

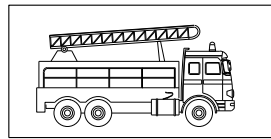
	EMPRESA CONSULTORA: PROYFE S.L. O ENXEÑEIRO TÉCNICO: PABLO PAZOS GARCÍA I.T.I. Nº 2.816	ESCALA: DIN A3: INDICADAS	TÍTULO DO PROXECTO: PROXECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y Vila DEL PROXECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)	NUMERO: SS01	DESIGNACIÓN: SEGURIDAD Y SALUD SITUACIÓN Y CENTROS HOSPITALARIOS FASE IV	DATA: FEBRERO 2023 FOLLA: 1 de 1
--	---	------------------------------	---	------------------------	--	-------------------------------------

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCIÓN DE LA OBRA



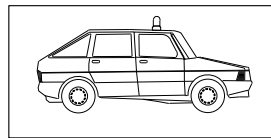
112



BOMBEROS



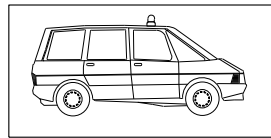
080



POLICÍA
NACIONAL



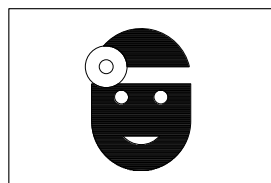
091



GUARDIA
CIVIL



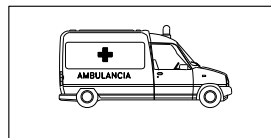
062



SERVICIO MÉDICO
Dr. _____



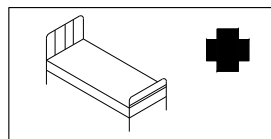
MÉDICO ASISTENCIAL
PARA LA OBRA
Dr. _____



AMBULANCIAS



061

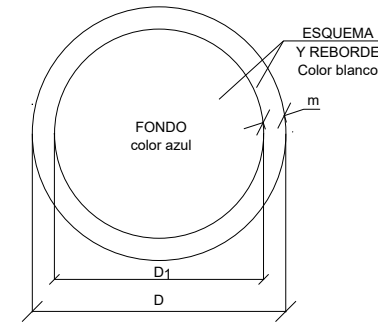


HOSPITALES



981638426
981178000

SEÑALES DE OBLIGACIÓN



DIMENSIONES EN mm		
D	D1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	87	5



USO MASCARILLA



USO CASCO



USO PROTECTORES
AUDITIVOS



USO GAFAS



USO GUANTES



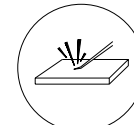
USO GUANTES
ELECTROSTÁTICOS



USO BOTAS



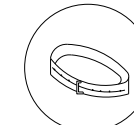
USO BOTAS
ELECTROSTÁTICAS



ELIMINAR PUNTAS



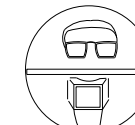
USO CINTURÓN
DE SEGURIDAD



USO CINTURÓN
DE SEGURIDAD



USO CALZADO
ANTIESTÁTICO



USO DE GAFAS
O PANTALLAS



USO DE PANTALLA



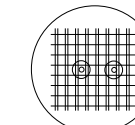
OBLIGACIÓN LAVARSE
LAS MANOS



USO DE PROTECTOR
AJUSTABLE

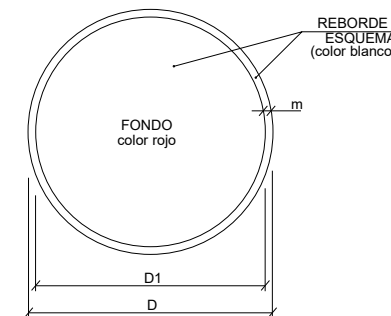


EMPUJAR
NO ARRASTRAR

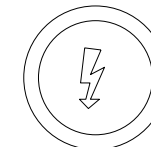


USO DE PROTECTOR
FIJO

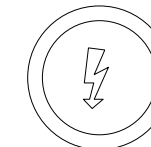
SEÑALES DE PELIGRO



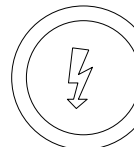
DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	95	5



RIESGO
ELECTRICO



RIESGO
ELECTRICO



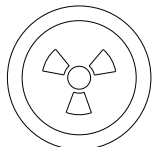
RIESGO
ELECTRICO



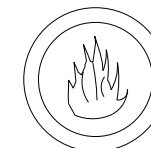
RIESGO DE
EXPLOSIÓN



RIESGO
DE INTOXICACIÓN



RIESGO
DE RADIACIÓN



RIESGO
DE INCENDIO



RIESGO
ELECTRICO



RIESGO
DE CORROSIÓN



RIESGO
DE RADIACIÓN

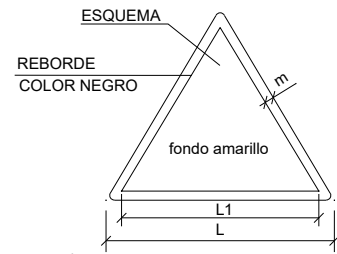


RIESGO
DE INCENDIO



RIESGO
ELECTRICO

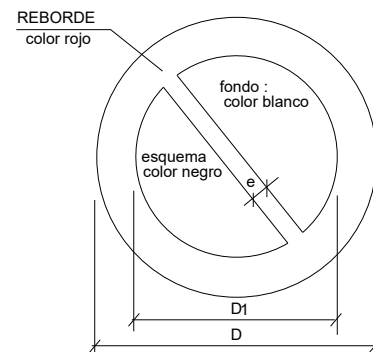
SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO



DIMENSIONES EN mm		
L	L1	m
594	492	20
420	248	21
297	248	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



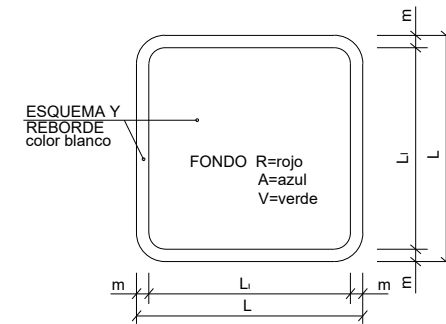
SEÑALES DE PROHIBICIÓN



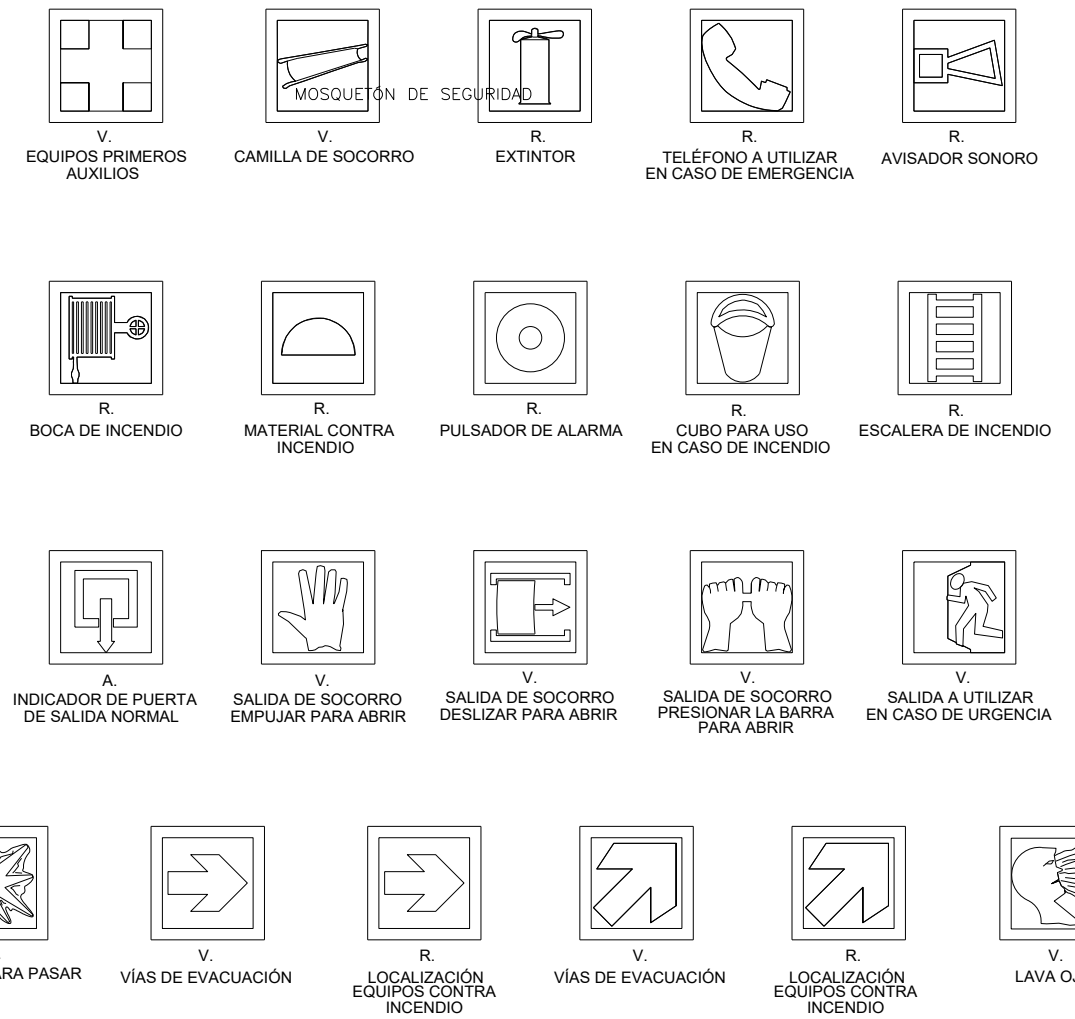
DIMENSIONES EN mm		
D	D1	e
594	420	44
420	297	21
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

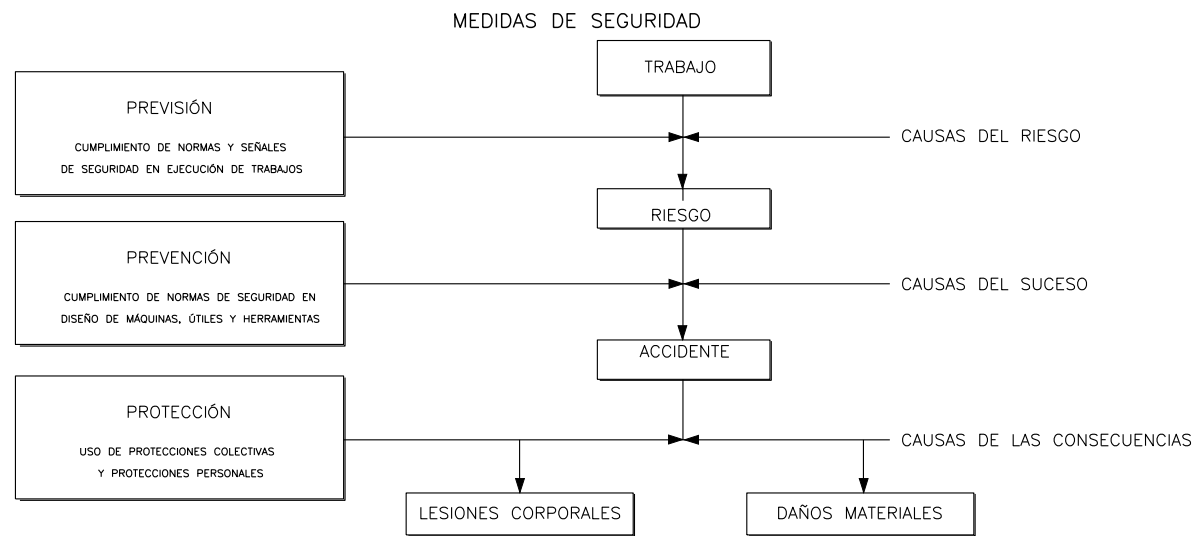


SEÑALES SALVAMENTO VÍAS DE EVACUACIÓN EQUIPOS DE EXTINCIÓN

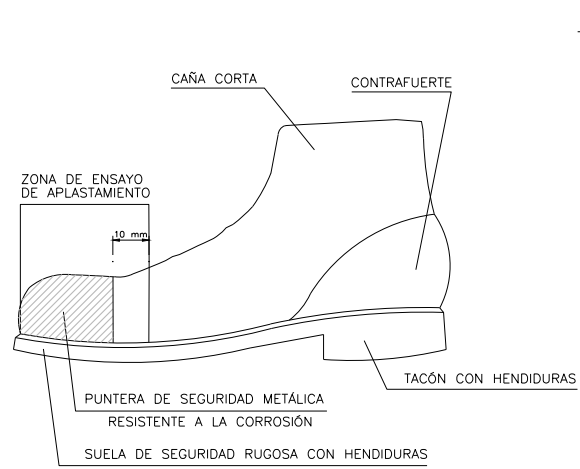


DIMENSIONES EN mm.		
L	L1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	95	5

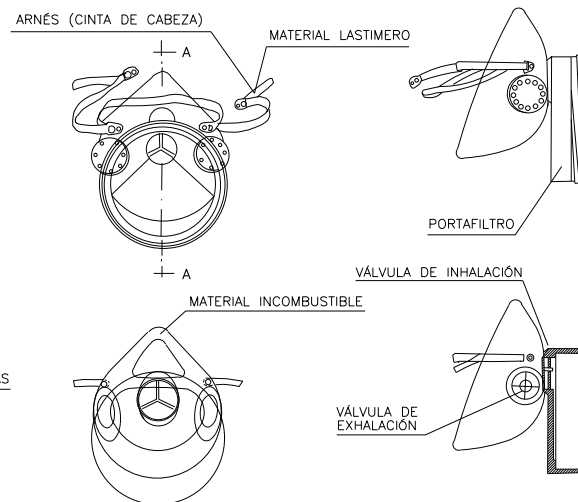




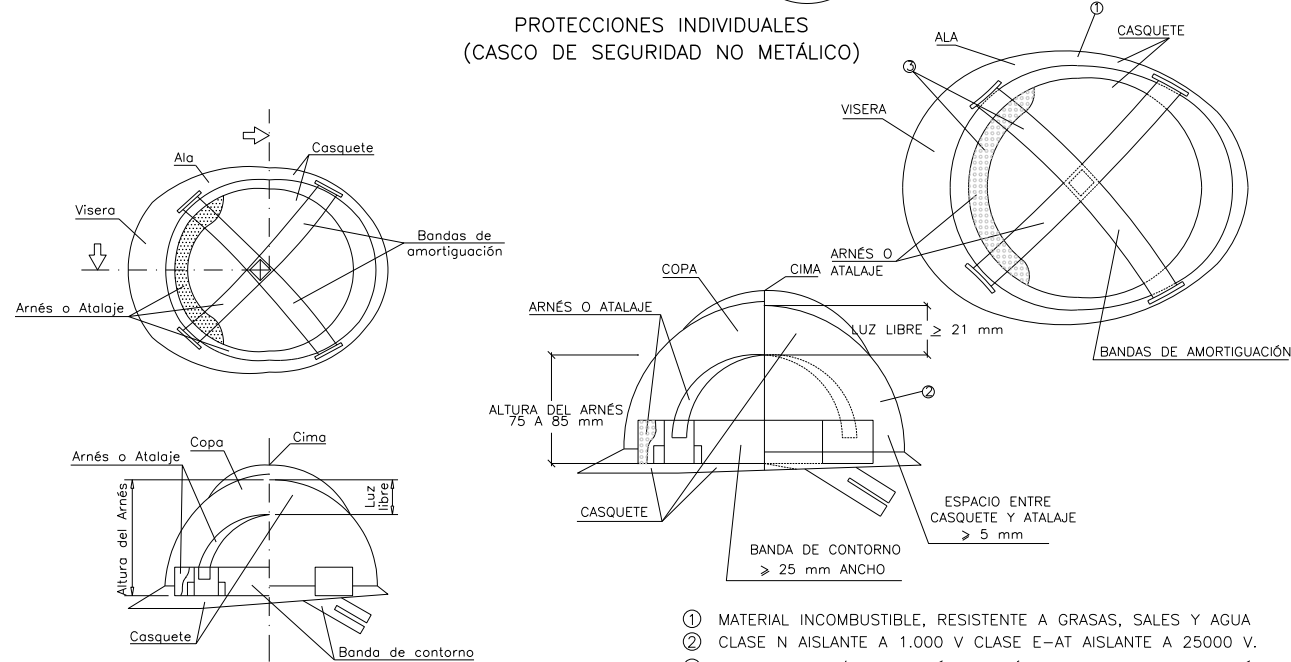
MEDIDAS DE SEGURIDAD SEGÚN LA CRONOLOGÍA DE UN SINIESTRO LABORAL
BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



MASCARILLA ANTIPOLVO



PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD NO METÁLICO)



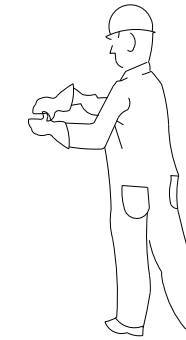
- ① MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA
- ② CLASE N AISLANTE A 1.000 V CLASE E-AT AISLANTE A 25000 V.
- ③ MATERIAL NO RÍGIDO, HIDRÓFUGO, FÁCIL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

PROTECCIONES INDIVIDUALES

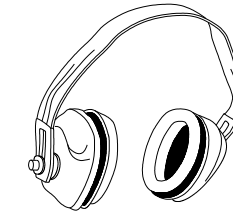
PRENDAS PARA LA LLUVIA



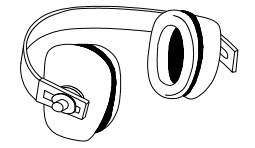
MONO DE TRABAJO



PROTECCIONES DE OÍDOS

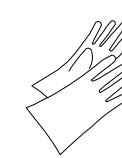


CLASE "A" Arnés en la cabeza



CLASE "B" Arnés en la nuca

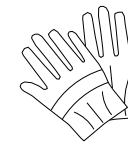
GUANTES PROTECTORES



GUANTES GOMA FINA

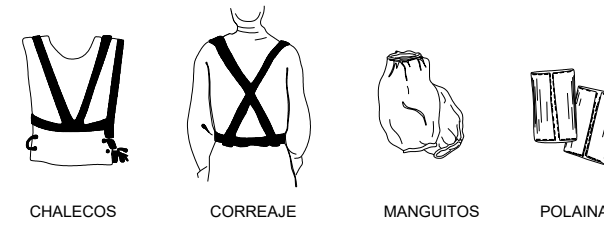


GUANTES DIELECTRICOS

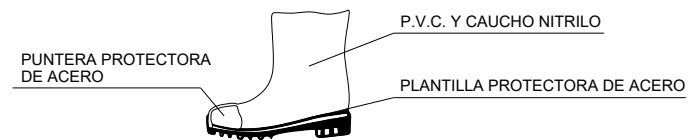


GUANTES DE USO GENERAL

ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN PERSONAL



BOTAS CON PUNTERA DE ACERO, CLASE I Y CON PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO, CLASE III



BOTA INDUSTRIAL PARA EL AGUA

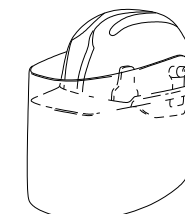


Piso antideslizante, con resistencia a la grasa e hidrocarburos

GAFAS DE MONTURA UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS

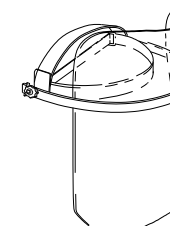


PROTECCIÓN CRANEAL



CASCO DE SEGURIDAD con pantalla antiproyecciones
Visor abatible

PANTALLAS DE SEGURIDAD



Pantalla de acetato transparente, con adaptados a casco
Visor abatible

BOTA PARA ELECTRICISTA

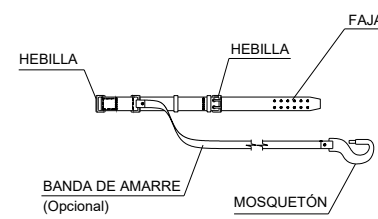
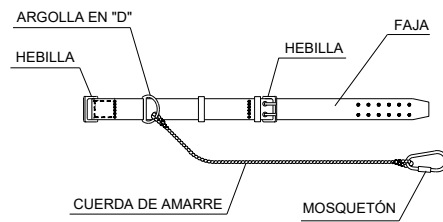


PUNTERA DE PLÁSTICO. Trabajos para B.T. y maniobras en B.T.

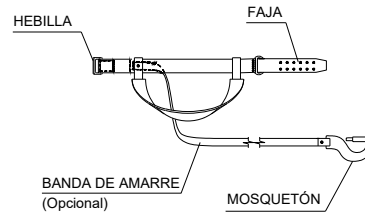
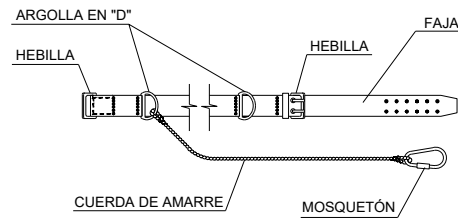
PROTECCIONES INDIVIDUALES

ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD (Seguro automáticos anticaídas)

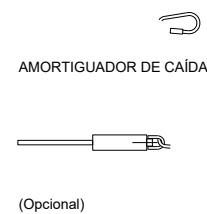
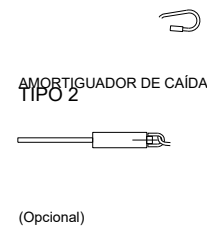
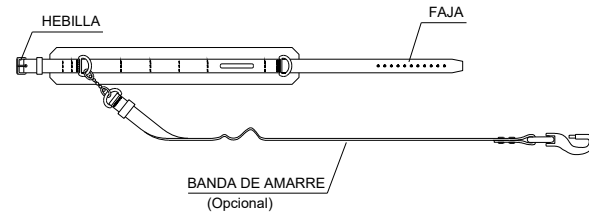
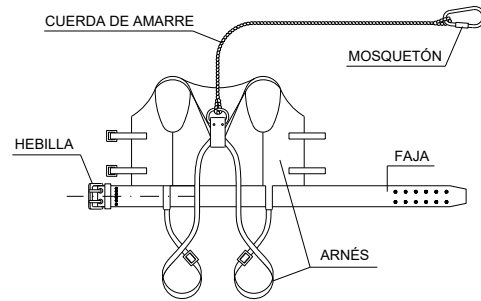
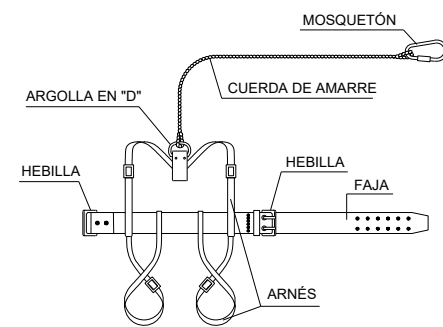
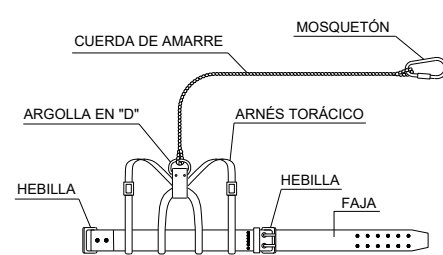
TIPO 1 CLASE "A"



TIPO 2



CLASE "C"

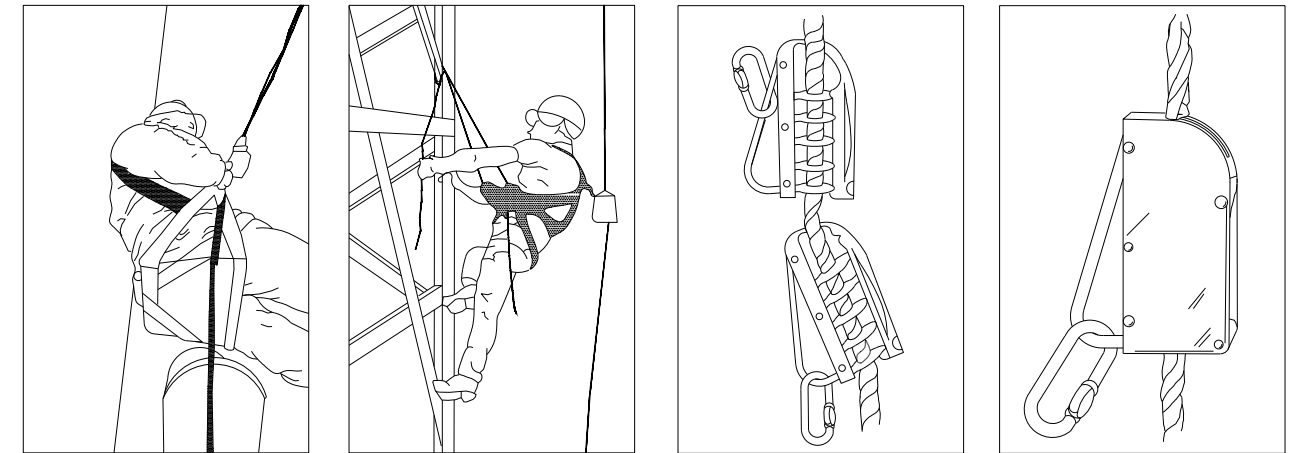


LEYENDA:

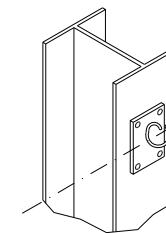
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "A".-Norma Tec. RE MT-12 PARA TRABAJOS EN LOS QUE LOS DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO SEAN LIMITADOS.

CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "B".-Norma Tec. RE MT-21 PARA TRABAJOS EN LOS QUE EXISTAN SOLAMENTE ESFUERZOS ESTÁTICOS SIN POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

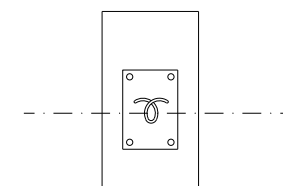
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "C".-Norma Tec. RE MT-22 PARA TRABAJOS QUE REQUIERAN DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO CON POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.



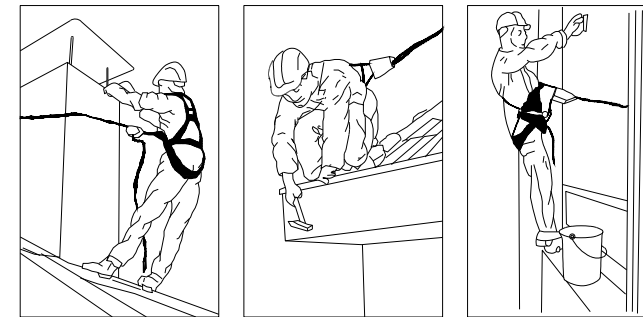
DETALLE SUJECIÓN CINTURÓN DE SEGURIDAD



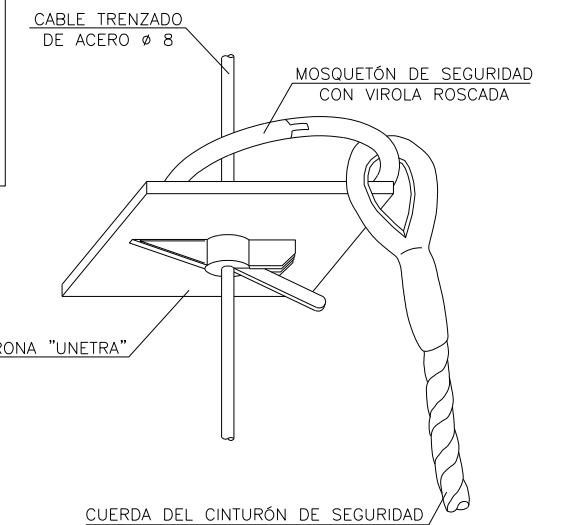
MOSQUETÓN DE SEGURIDAD
CABLE SUJECIÓN CINTURÓN

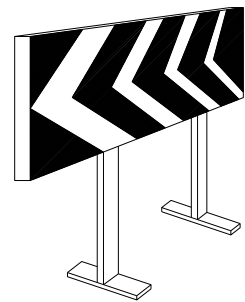


ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD (Seguro de anclaje móvil)

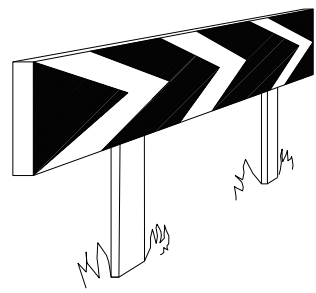


ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD

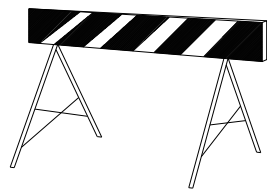




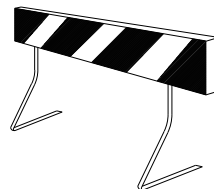
PANELES DIRECCIONALES PARA OBRAS



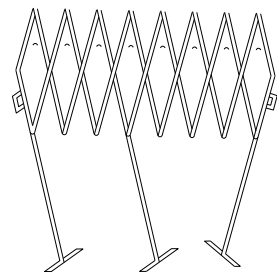
PANELES DIRECCIONALES PARA CURVAS



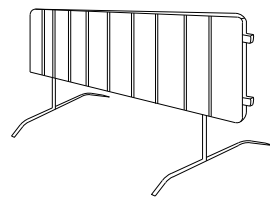
VALLA DE OBRA MODELO 2



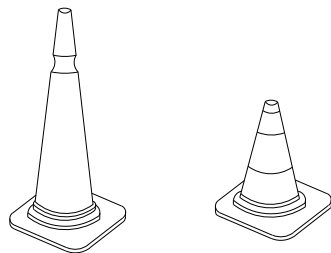
VALLA DE OBRA MODELO 1



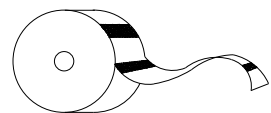
VALLA EXTENSIBLE



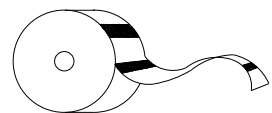
VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES



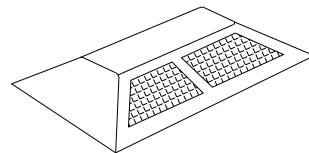
CONOS



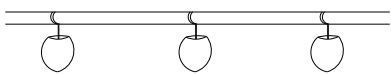
CINTA BALIZAMIENTO PLÁSTICO



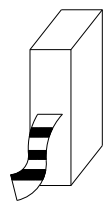
CINTA BALIZAMIENTO REFLECTANTE



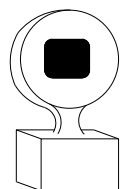
CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJOS DE GATO"



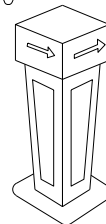
PORTALÁMPARAS DE PLÁSTICO



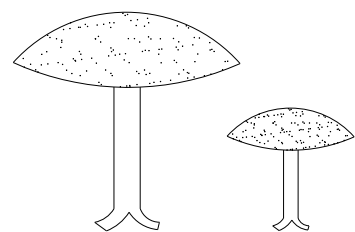
CINTA BALIZAMIENTO PLÁSTICO



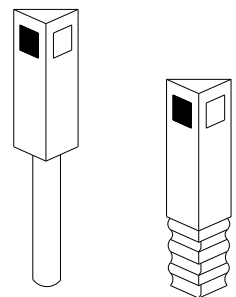
LÁMPARA AUTÓNOMA FIJA INTERMITENTE



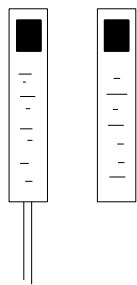
HITO LUMINOSO



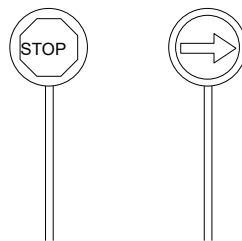
CLAVOS DE DESACELERACIÓN



HITOS CAPTAFAROS PARA SEÑALIZACIÓN LATERAL DE AUTOPISTAS EN POLIETILENO



HITOS DE PVC

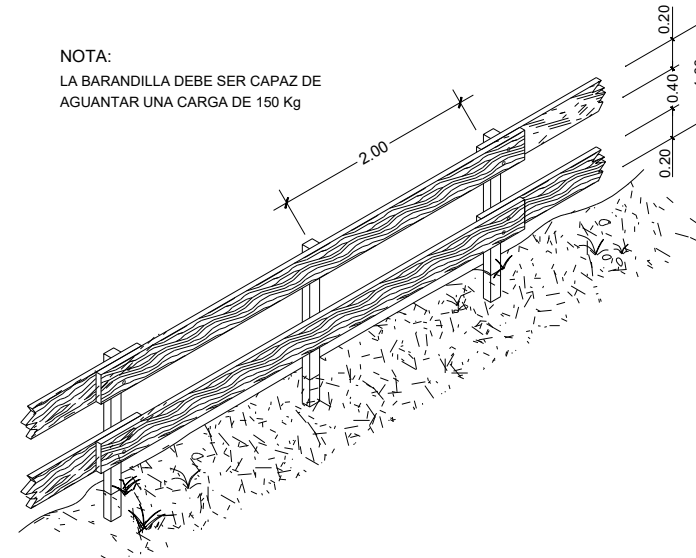


PALETAS MANUALES DE SEÑALIZACIÓN

LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS SERÁN LAS DEFINIDAS EN LAS NORMAS 8.1-1C "SEÑALIZACIÓN VERTICAL" Y 8.2-1C "SEÑALIZACIÓN DE OBRAS" ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS DE LAS CANTERAS (PG-2)

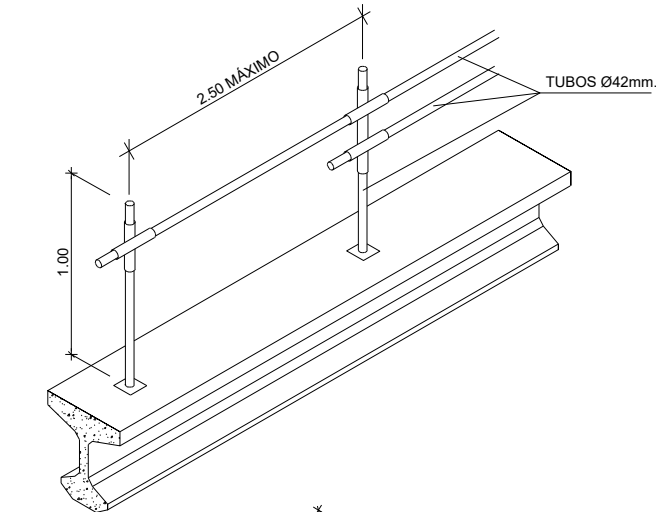
PROTECCIONES COLECTIVAS

BARANDILLA DE PROTECCIÓN

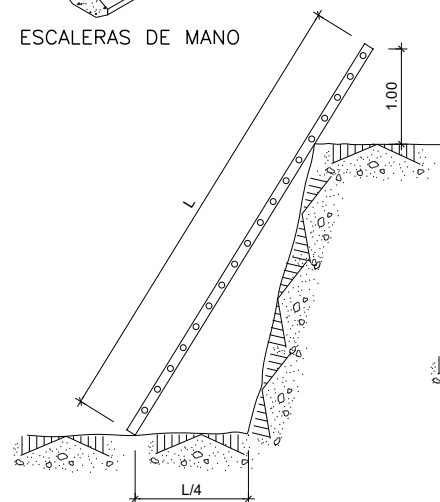


NOTA: LA BARANDILLA DEBE SER CAPAZ DE AGUANTAR UNA CARGA DE 150 Kg

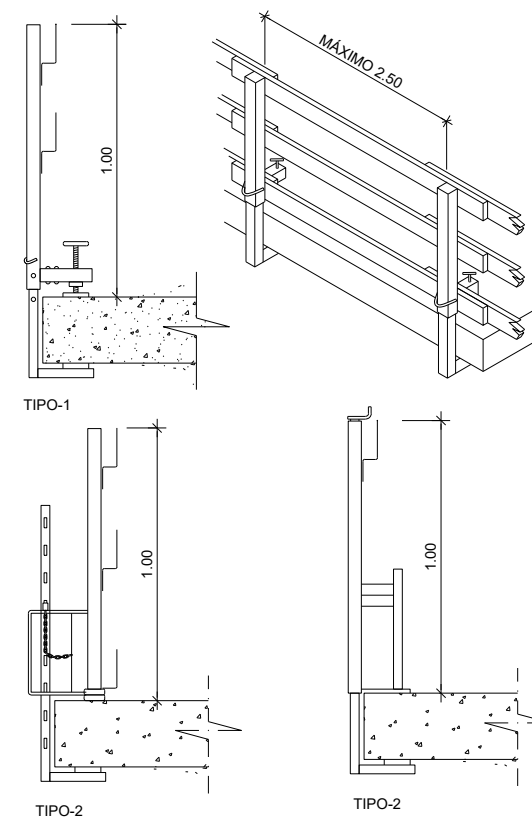
MODELO DE LÍNEA DE ANCLAJE PARA CINTURONES DE SEGURIDAD



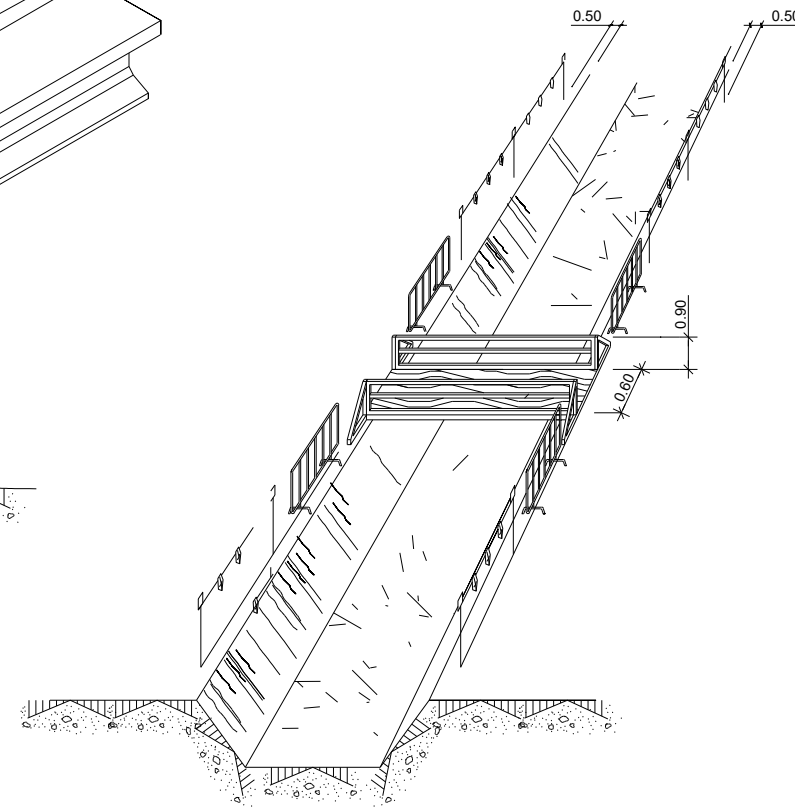
ESCALERAS DE MANO

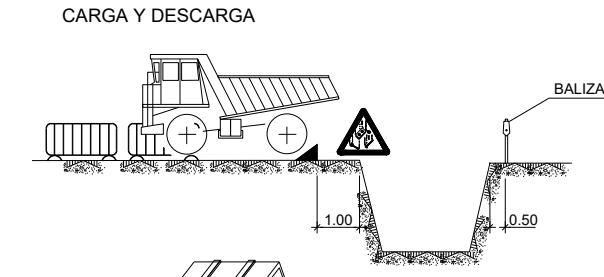
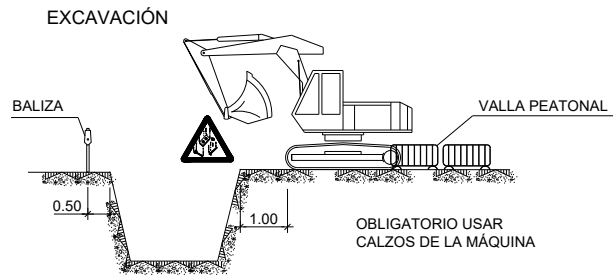


BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"

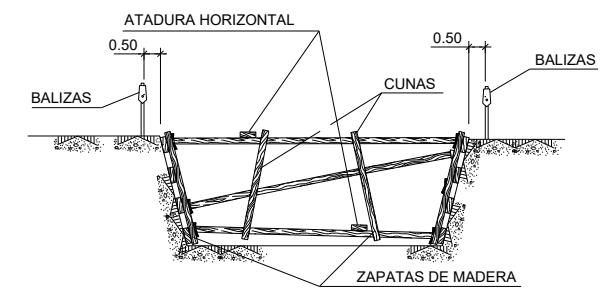
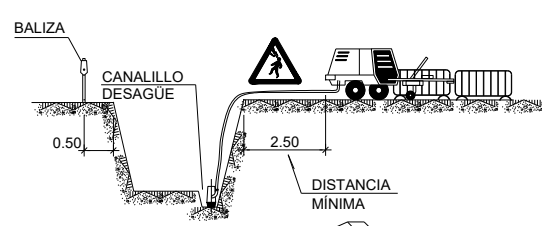
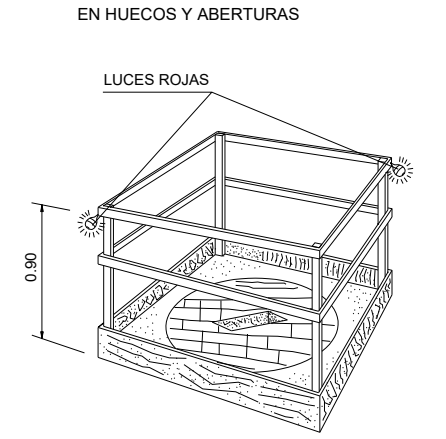
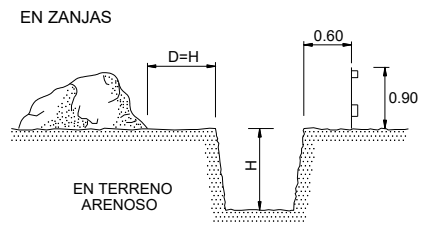
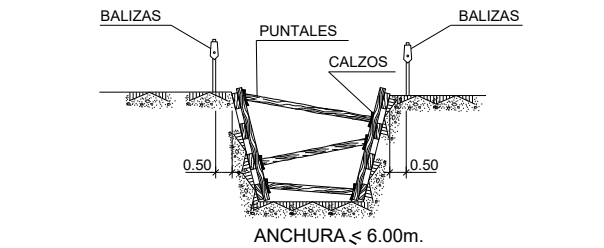
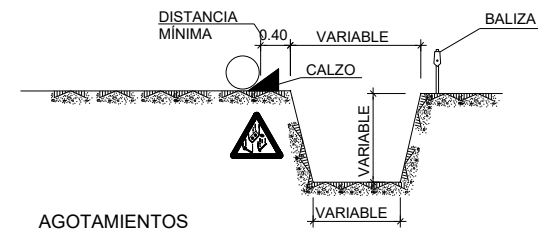
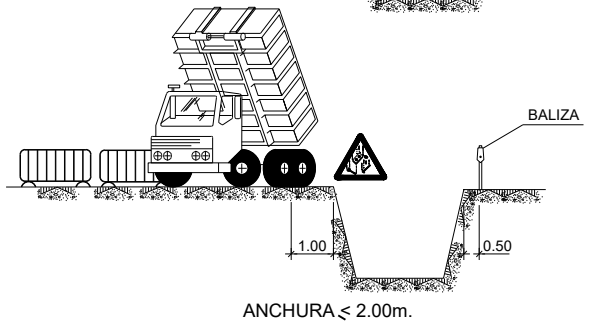
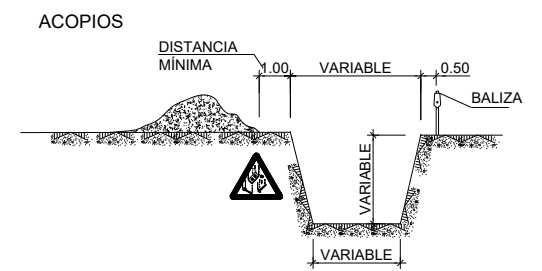
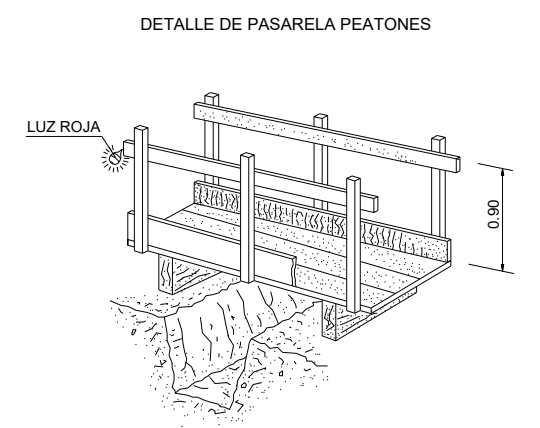
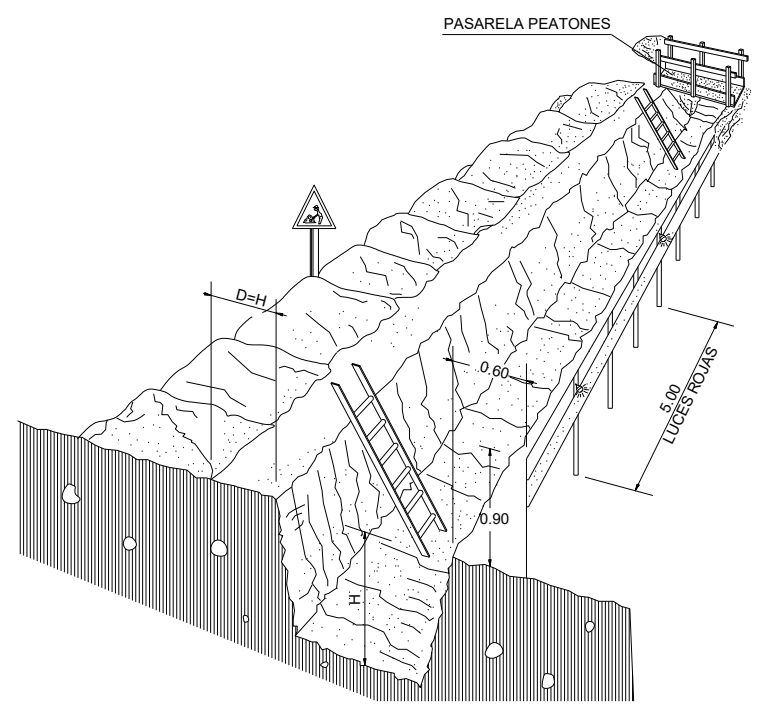


PASO Y PROTECCIÓN EN ZANJAS

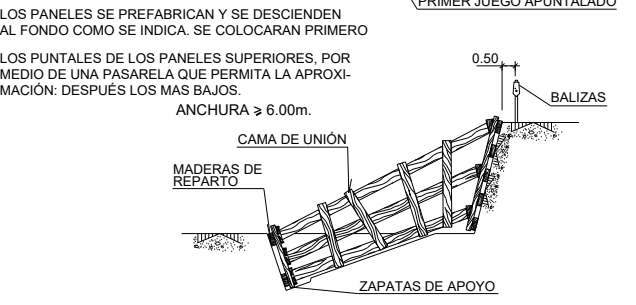
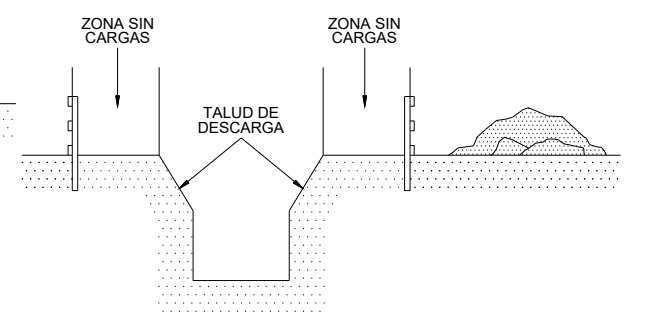
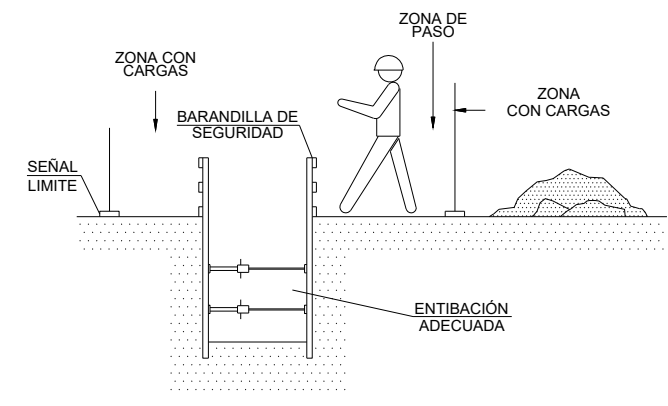
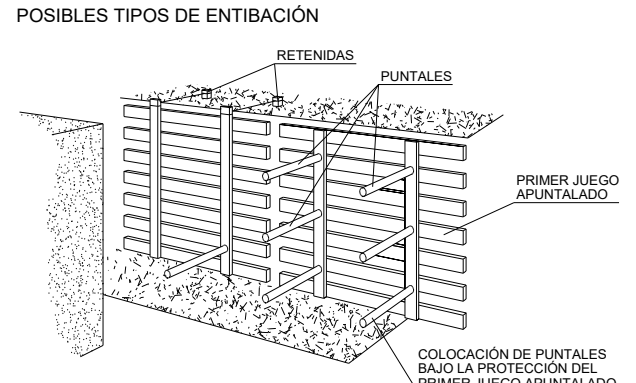
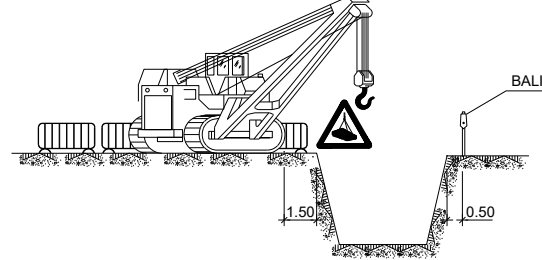
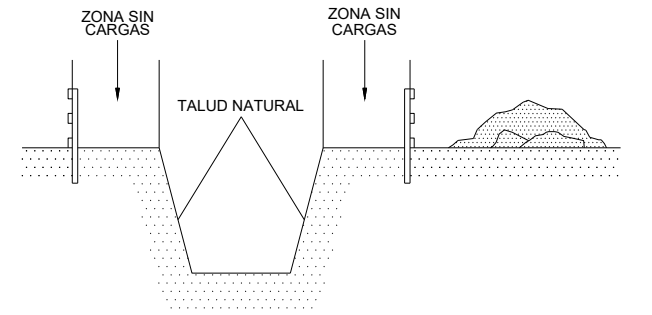




PROTECCIONES EN ZANJAS, HUECOS Y ABERTURAS

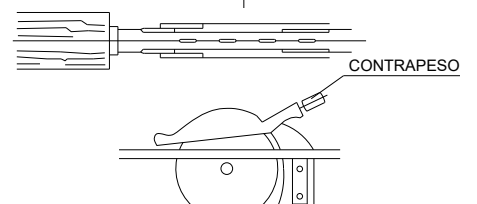
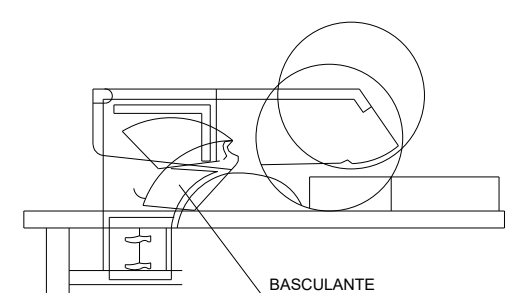
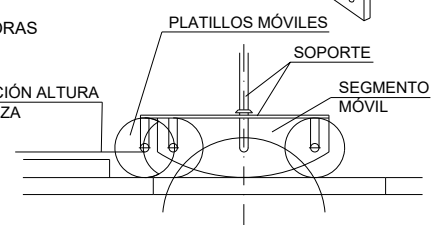
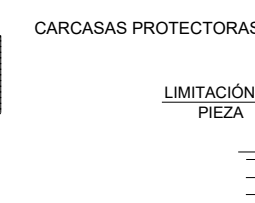
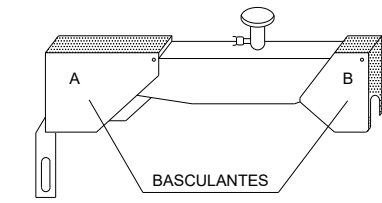
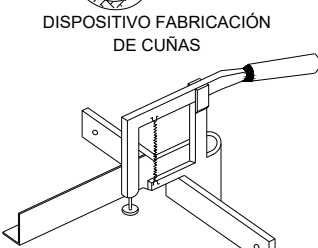
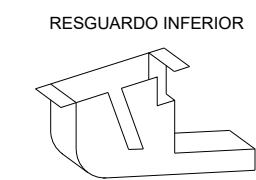
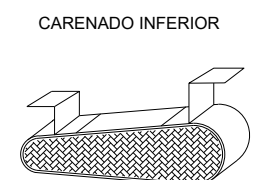
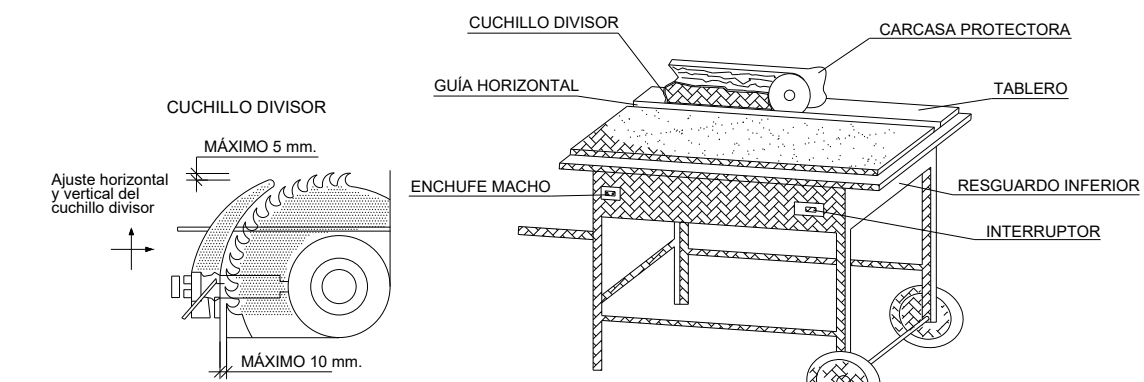
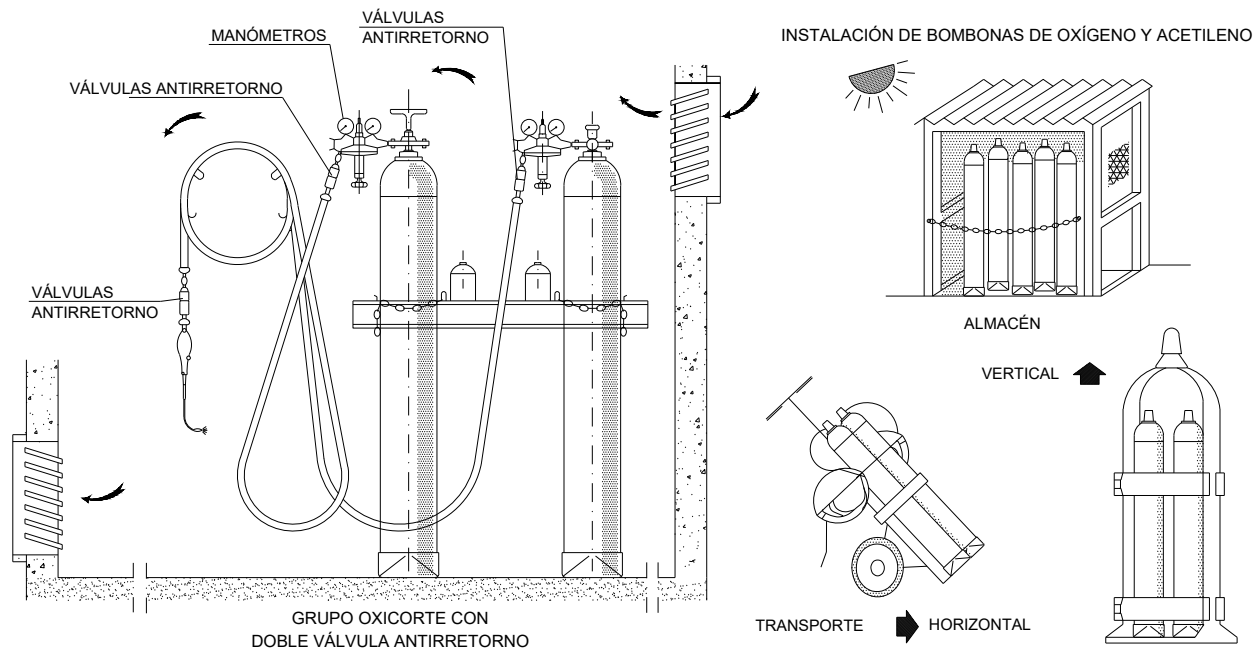


PROTECCIÓN EN VACIADOS Y ZANJAS

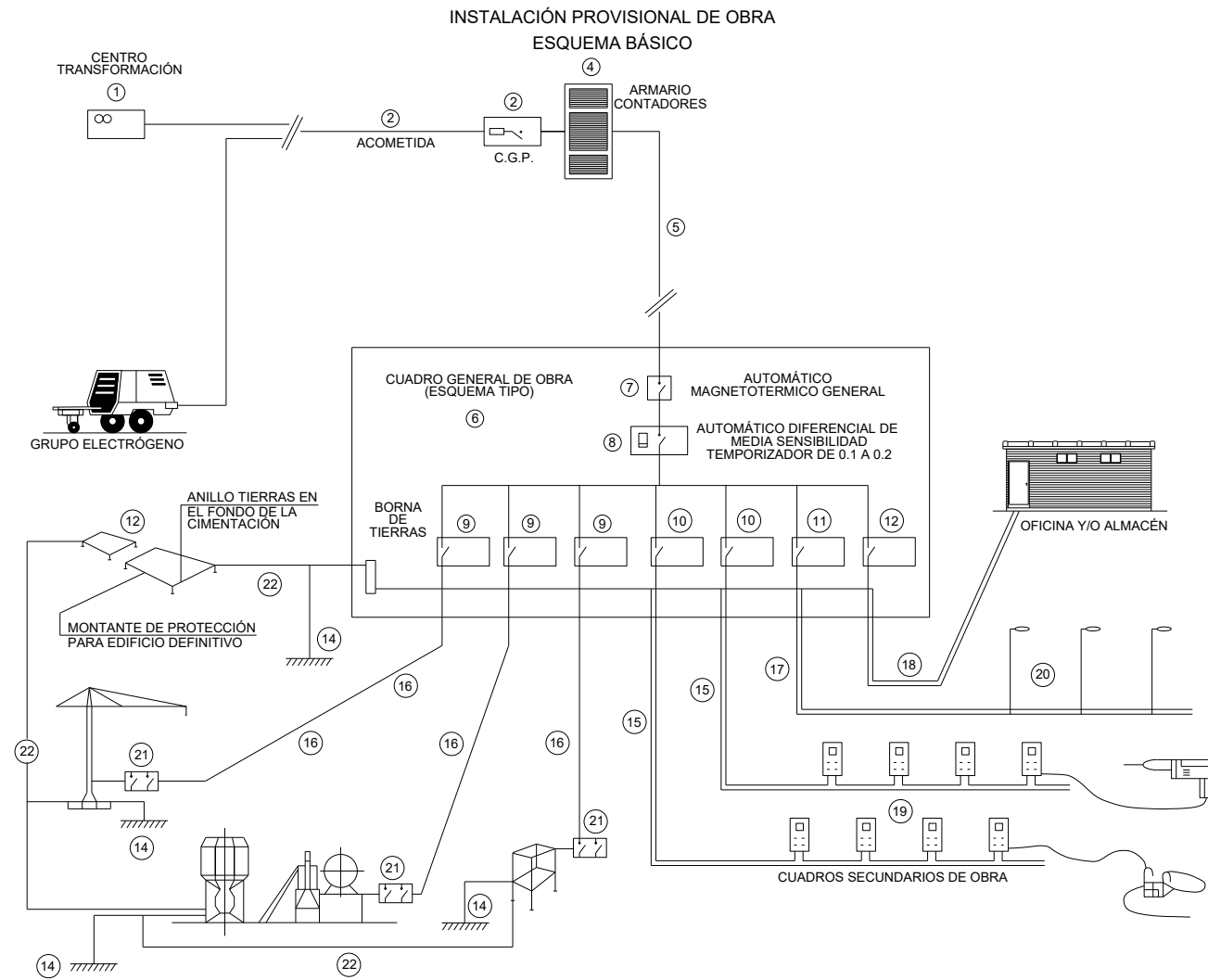


NOTA:
 SE ENTIBARÁN LOS TALUDES QUE SEAN NECESARIOS, CONSIDERANDO LA EXISTENCIA DE AGUA Y LA NATURALEZA DEL TERRENO.
 LOS PRECIOS DE ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DE LAS VALLAS, ESTÁN INCLUIDOS EN LAS UNIDADES DE OBRA CORRESPONDIENTES.
 POR LOS POSIBLES DESPRENDIMIENTOS DE TIERRAS, SE EXTREMARÁN LAS PRECAUCIONES A LA RETIRADA DE LAS ENTIBACIONES.

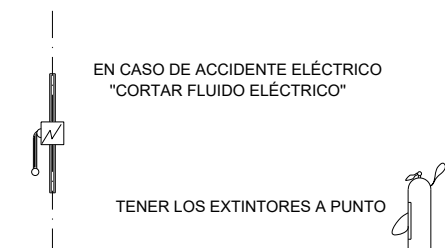
LOS PANELES SE PREFABRICAN Y SE DESCENDEN AL FONDO COMO SE INDICA. SE COLOCARÁN PRIMERO LOS PUNTALES DE LOS PANELES SUPERIORES, POR MEDIO DE UNA PASARELA QUE PERMITA LA APROXIMACIÓN; DESPUÉS LOS MÁS BAJOS.
 ANCHURA ≥ 6.00m.
 CAMA DE UNIÓN
 MADERAS DE REPARTO
 ZAPATAS DE APOYO



NOTA:
TODOS LOS EQUIPOS DEBERÁN ESTAR HOMOLOGADOS Y CON LA MARCA CE.



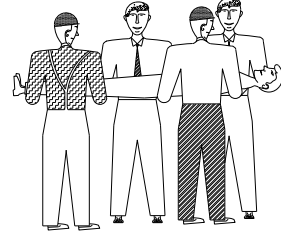
- LEYENDA
- 1 - PUNTO DE ENTREGA DE LA ENERGÍA (HIDROELÉCTRICA).
 - 2 - ACOMETIDA.
 - 3 - C.G.P. (CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN).
 - 4 - ARMARIO DE CONTADORES.
 - 5 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL.
 - 6 - ARMARIO-CUADRO GENERAL DE OBRA.
 - 7 - AUTOMÁTICO MAGNETOTERMICO GENERAL.
 - 8 - INTERRUPTOR: DIFERENCIAL GENERAL (RETARDADO).
 - 9 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICOS PARA GRANDES RECEPTORES.
 - 10 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICO PARA LÍNEAS DE CUADROS SECUNDARIOS.
 - 11 - AUT. MAGNETOTERMICO Y DIFERENCIAL PARA ALUMBRADO OBRA.
 - 12 - AUTOMÁTICO MAGNETOTERMICO LÍNEA A OFICINA OBRA.
 - 13 - RED GENERAL DE TIERRAS ENTERRADA BAJO CIMENTACIONES.
 - 14 - TOMAS DE TIERRA INDIVIDUALES (PICAS O PLACAS).
 - 15 - DERIVACIONES INDIVIDUALES A GRANDES RECEPTORES.
 - 16 - DERIVACIONES INDIV. Y DISTRIBUCIÓN CUADROS SECUNDARIOS.
 - 17 - DERIVACIÓN INDIV. Y DISTRIBUCIÓN ALUMBRADO OBRA.
 - 18 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL PARA CASETA OFICINA OBRA.
 - 19 - CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN.
 - 20 - LUMINARIAS ALUMBRADO NOCTURNO OBRA.
 - 21 - CUADRO PROTECCIÓN CON INT. DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO.
 - 22 - RED SECUNDARIA DE TIERRAS.



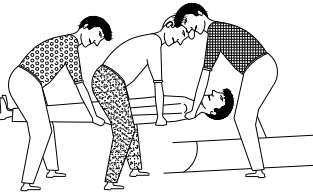
PRIMEROS AUXILIOS (No traumáticos)

PROCESO	SÍNTOMAS	GRAVEDAD	NO HACER	SE PUEDE HACER
INDIGESTIONES	NAUSEAS-VOMITOS COLICOS-DIARREAS	POCA	NO DAR NADA	NO HACER NADA (Hacer vomitar)
MAREOS	ANGUSTIA PERDIDA CONOCIMIENTO VERTIGO	POCA O PUEDE SER GRAVE	NO DAR NADA	ACOSTAR CABEZA ABAJO AIRE FRESCO DESABROCHAR
INTOXICACIONES	VERTIGOS-ABATIMIENTO NAUSEAS-VOMITOS ESCALOFRIOS-DELIRIO	PUEDE SER GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA	HACER VOMITAR TAPAR AL LESIONADO
INSOLACIÓN	JAQUECAS VERTIGOS NAUSEAS	PUEDE SER GRAVE	NO TAPAR DAR SOLO AGUA	PONER A LA SOMBRA AIREAR-DESABROCHAR
CRISIS NERVIOSA	GESTICULA-GRITA LLORA-PATALEA SE TIRA AL SUELO	NO GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA NO TRATAR EN GRUPO	AISLAR AL LESIONADO NO DEJARSE IMPRESIONAR
EPILEPSIA	CAE SIN CONOCIMIENTO SE MUERDE LA LENGUA URINA	APARATOSO NO SUELE SER GRAVE	NO DAR NADA	APARTAR OBJETOS PROTEGER LA CABEZA CUIDAR NO SE MUERDA
EMBRIAGUEZ	EXCITACION ACTUACION ALOCADA OLOR A VINO	NO GRAVE	NO DAR NADA	ACOMPANAR A SERVICIO MEDICO

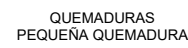
TRASLADOS (Continuación)



FORMA CORRECTA DE COGER UN LESIONADO GRAVE



POSICIÓN CORRECTA DE COLOCAR UN LESIONADO GRAVE EN UNA CAMILLA



QUEMADURAS PEQUEÑA QUEMADURA

NO ABRIR AMPOLLAS TAPAR CON GASA NO TOCAR NO PONER NADA

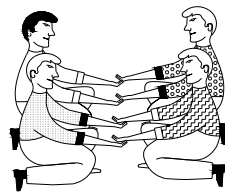


TRASLADO SIN PRISA

RECOMENDACIONES BÁSICAS A TODA ACCIÓN SOCORREDORA

- FACILITAR RESPIRACIÓN Y VENTILACIÓN FOMENTAR AMBIENTE DE SEGURIDAD FOMENTAR TRANQUILIDAD Y MESURA
- ORGANIZAR ACTUACIÓN CON CALMA OBSERVAR CUIDADOSAMENTE AL LESIONADO ORGANIZAR TRASLADO CON EFICACIA
- COMUNICAR A SERVICIO MÉDICO CONSIDERA NUEVOS POSIBLES ACCIDENTES CUIDAR AL ACCIDENTADO SIN ABANDONAR

ANTES DEL TRASLADO



POSICIÓN CORRECTA PARA "RECOGER" UN LESIONADO GRAVE

RESUMEN

- TIPOS DE ACCIDENTE
- LEVES (Muy frecuentes)
 - GRAVES
 - MORTALES
 - CATÁSTROFES
- (Poco frecuentes)

ACCIÓN PREVISORA MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD BOTIQUIN-CAMILLAS-MANTAS ETC. A.T.S. SOCORRISTAS-PERSONAL RESPONSABLE CONOCER CENTROS ASISTENCIALES-TELEFONOS

ACTUACIÓN LESIONES GRAVES NO DAR NADA AFLOJAR ROPAS NO MOVILIZAR ABRIGAR TRASLADO RÁPIDO A HOSPITAL

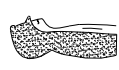
ACCIDENTES ELÉCTRICOS

ANTES QUE NADA CERRAR PASO DE CORRIENTE SI HAY CABLES ROTOS O SUELTOS APARTARLOS DEL LESIONADO CON UN OBJETO DE MADERA SI SOLO SE PRODUCE LESIÓN LOCAL TRATAR COMO QUEMADURA

RESPIRACIÓN DIRIGIDA - BOCA A BOCA



LIMPIAR CUIDADOSAMENTE EL INTERIOR DE LA BOCA SACAR PRÓTESIS DENTAL AFLOJAR ROPAS



FORZAR LA HIPER EXTENSIÓN (BARBILLA HACIA ARRIBA) PARA LOGRAR CONDUCTOS ABIERTOS TAPAR NARIZ

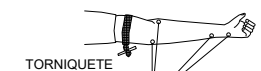
ADAPTAR RITMO RESPIRATORIO AL PROPIO DEL QUE LO EJECUTA

BOCA CON BOCA MENTÓN HACIA ARRIBA OBSERVAR MOVIMIENTO TORÁCICO

CABEZA MUY ATRÁS (COLGANDO)

NO ABANDONAR LA TÉCNICA HASTA LLEGAR AL HOSPITAL

HEMORRAGIAS (continuación) Método compresivo TORNIQUETE NO PUEDE LLEVARSE MAS DE UNA HORA SIN AFLOJARLO



LESIONADO CON TORNIQUETE ES URGENTE

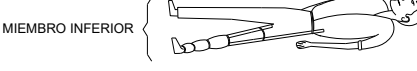


SOLO DEBE USARSE CUANDO LA COMPRESIÓN DIRECTO NO ES SUFICIENTE PARA PARAR LA HEMORRAGIA

TRASLADOS INMOVILIZACIÓN DE MIEMBROS ANTES DEL TRASLADO



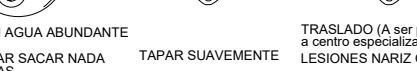
MIEMBRO SUPERIOR



MIEMBRO INFERIOR



LESIONES OCULARES



TAPAR SUAVEMENTE



TRASLADO (A ser posible a centro especializado) LESIONES NARIZ OIDO TAPONAR SUAVEMENTE - TRASLADO EPISTAXIS (Nariz sangrante) TAPONAR

GRAN QUEMADO (EXTENSO)



NO TOCAR NO PUEDE BEBER NO PONER NADA



DE PONER-GASA ESTÉRIL TRASLADO !! URGENTE !!

LESIONES POR ÁCIDOS O CÁUSTICOS



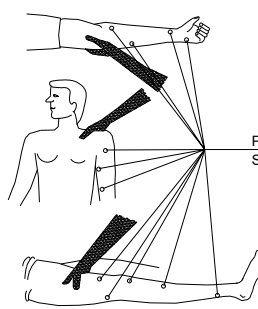
AGUA ABUNDANTE (A CHORRO)

TAPAR SIN COMPRIMIR

TRASLADO SIN PRISA

HERIDAS SANGRANTES HEMORRAGIAS COMPRESIÓN ARTERIAL

LAS MANOS SOMBRADAS EN OSCURO SON LAS QUE PRESIONAN Y CORTAN LA HEMORRAGIA EN LOS PUNTOS Y ZONAS INDICADAS



PUNTOS O ZONAS SANGRANTES

HERIDAS



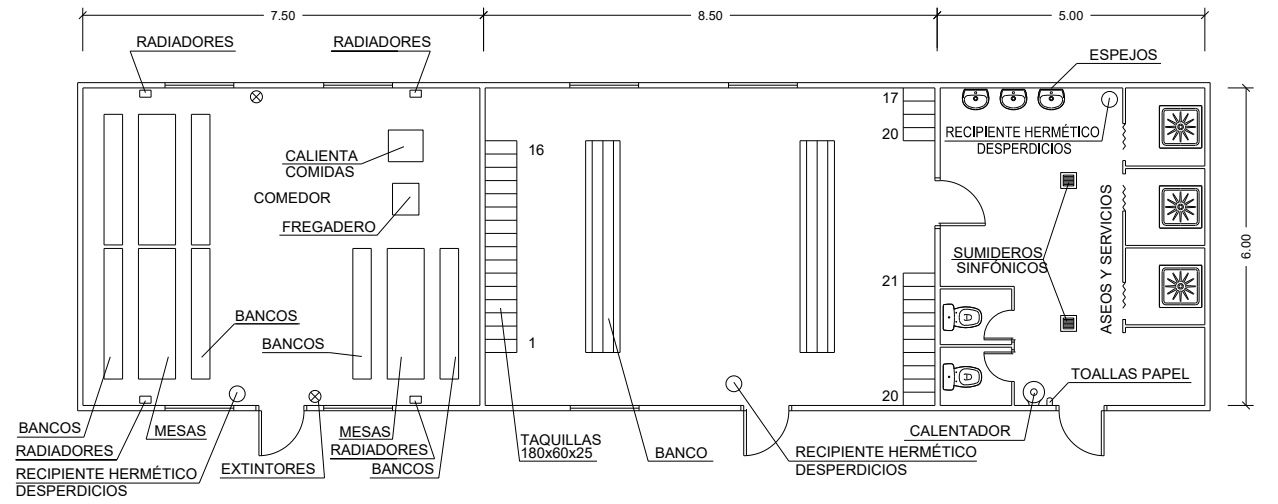
LAVAR CON AGUA TAPAR CON GASA

NO POMADAS NO LÍQUIDOS NO MANIPULAR

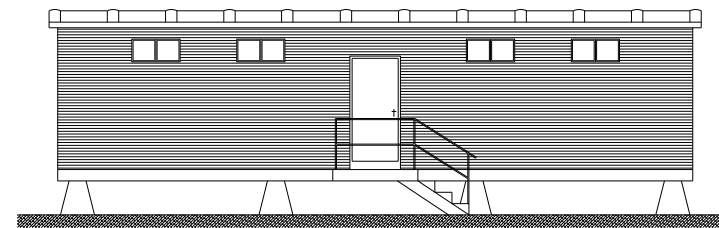
TRASLADO SIN PRISA

MODELOS TIPO DE INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR SEGÚN NECESIDADES DE LA OBRA

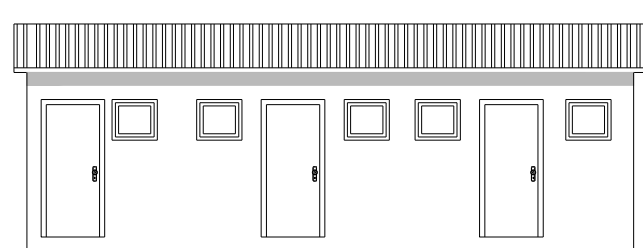
LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 20 OPERARIOS



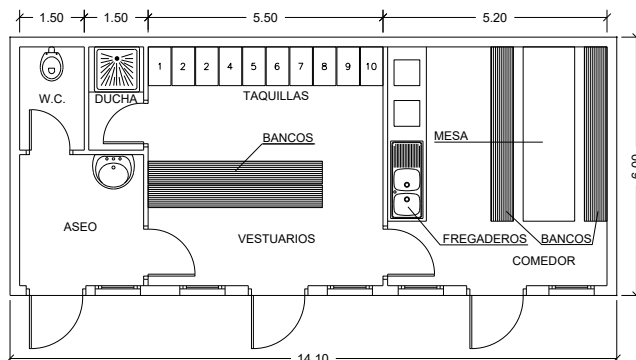
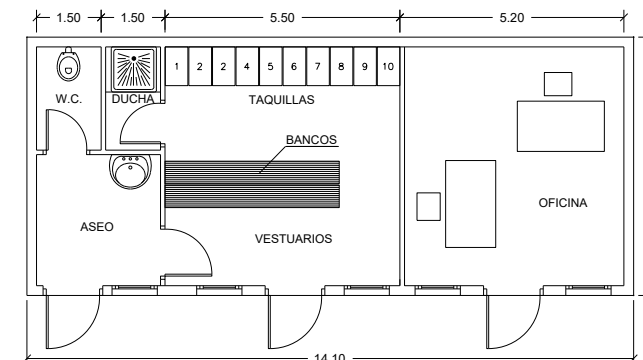
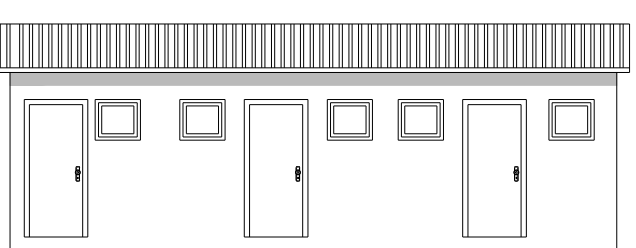
VESTUARIOS Y ASEOS PORTÁTILES



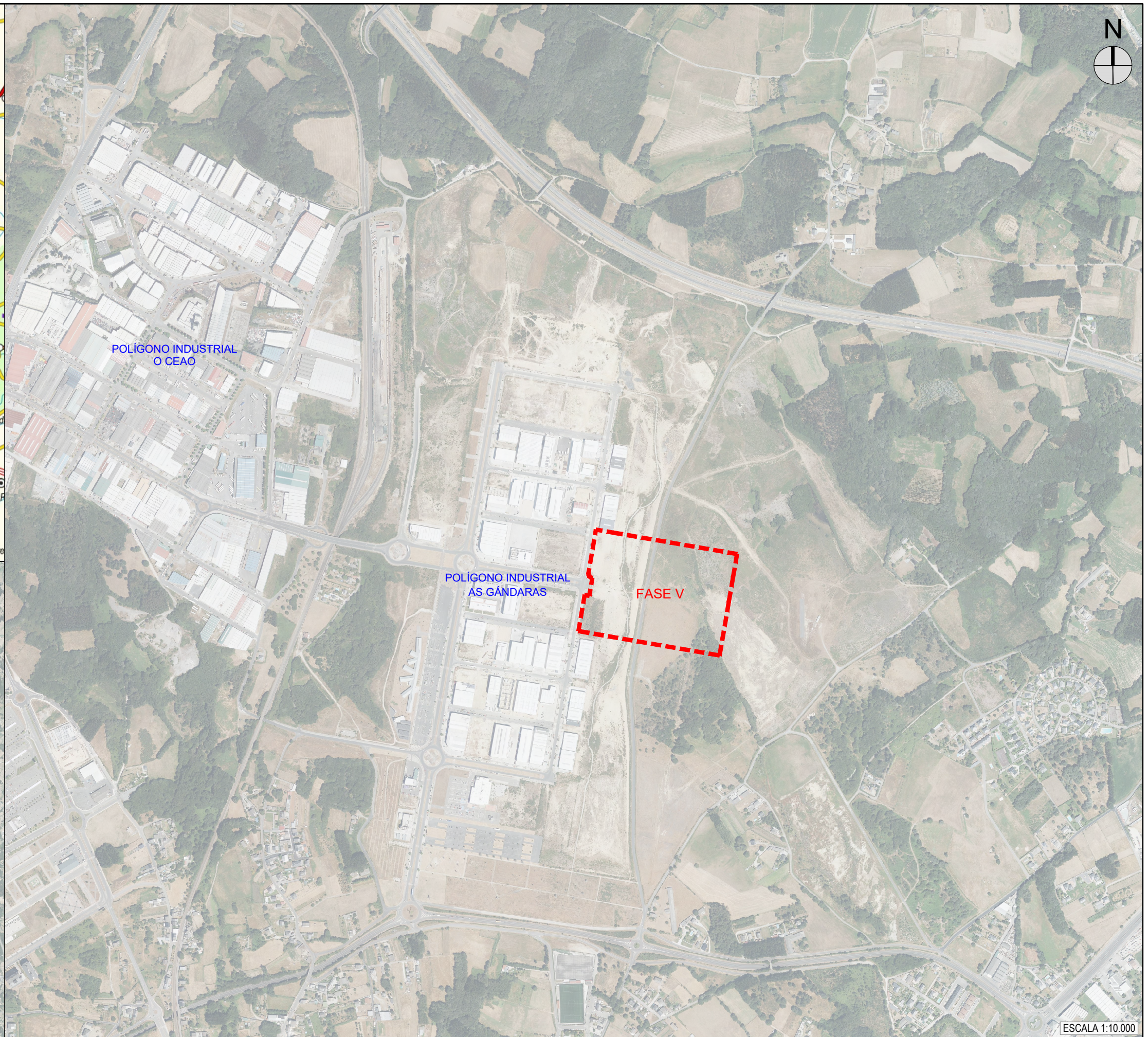
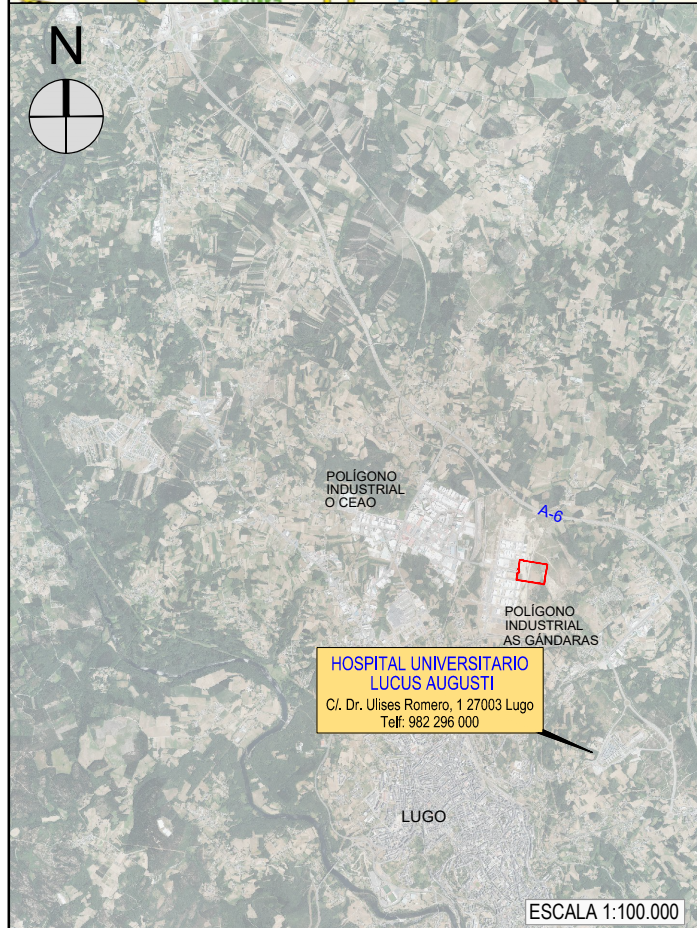
LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 10 OPERARIOS. INCLUIDA OFICINA DE OBRA



LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 10 OPERARIOS. INCLUIDO COMEDOR



FASE V

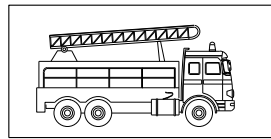


TELÉFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCIÓN DE LA OBRA



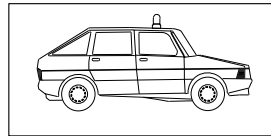
112



BOMBEROS



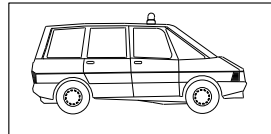
080



POLICÍA NACIONAL



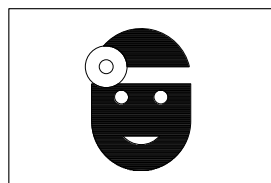
091



GUARDIA CIVIL



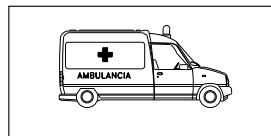
062



SERVICIO MÉDICO
Dr. _____



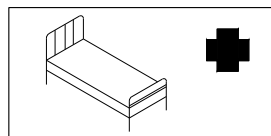
MÉDICO ASISTENCIAL
PARA LA OBRA
Dr. _____



AMBULANCIAS



061

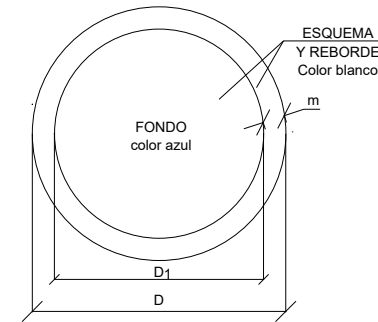


HOSPITALES



981638426
981178000

SEÑALES DE OBLIGACIÓN



DIMENSIONES EN mm		
D	D1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	87	5



USO MASCARILLA



USO CASCO



USO PROTECTORES AUDITIVOS



USO GAFAS



USO GUANTES



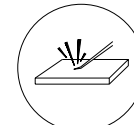
USO GUANTES ELECTROSTÁTICOS



USO BOTAS



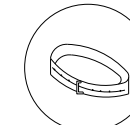
USO BOTAS ELECTROSTÁTICAS



ELIMINAR PUNTAS



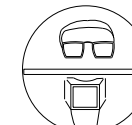
USO CINTURÓN DE SEGURIDAD



USO CINTURÓN DE SEGURIDAD



USO CALZADO ANTIESTÁTICO



USO DE GAFAS O PANTALLAS



USO DE PANTALLA



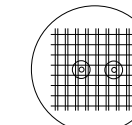
OBLIGACIÓN LAVARSE LAS MANOS



USO DE PROTECTOR AJUSTABLE

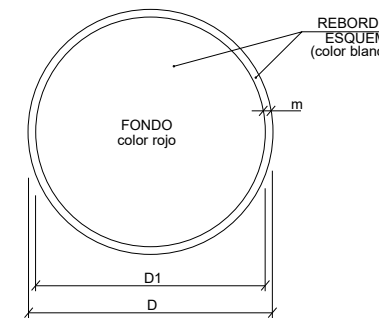


EMPUJAR NO ARRASTRAR

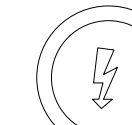


USO DE PROTECTOR FIJO

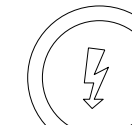
SEÑALES DE PELIGRO



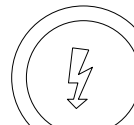
DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	95	5



RIESGO ELÉCTRICO



RIESGO ELÉCTRICO



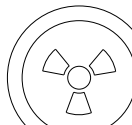
RIESGO ELÉCTRICO



RIESGO DE EXPLOSIÓN



RIESGO DE INTOXICACIÓN



RIESGO DE RADIACIÓN



RIESGO DE INCENDIO



RIESGO ELÉCTRICO



RIESGO DE CORROSIÓN



RIESGO DE RADIACIÓN

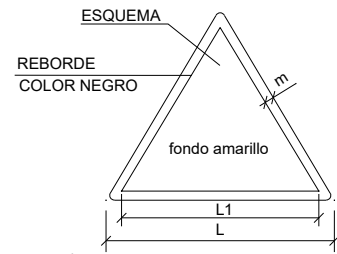


RIESGO DE INCENDIO



RIESGO ELÉCTRICO

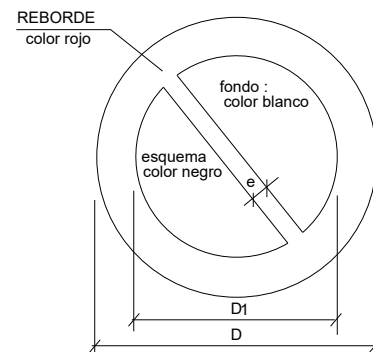
SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO



DIMENSIONES EN mm		
L	L1	m
594	492	20
420	248	21
297	248	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



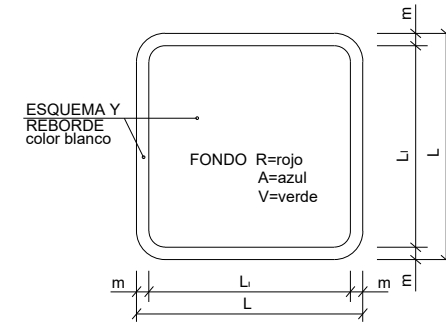
SEÑALES DE PROHIBICIÓN



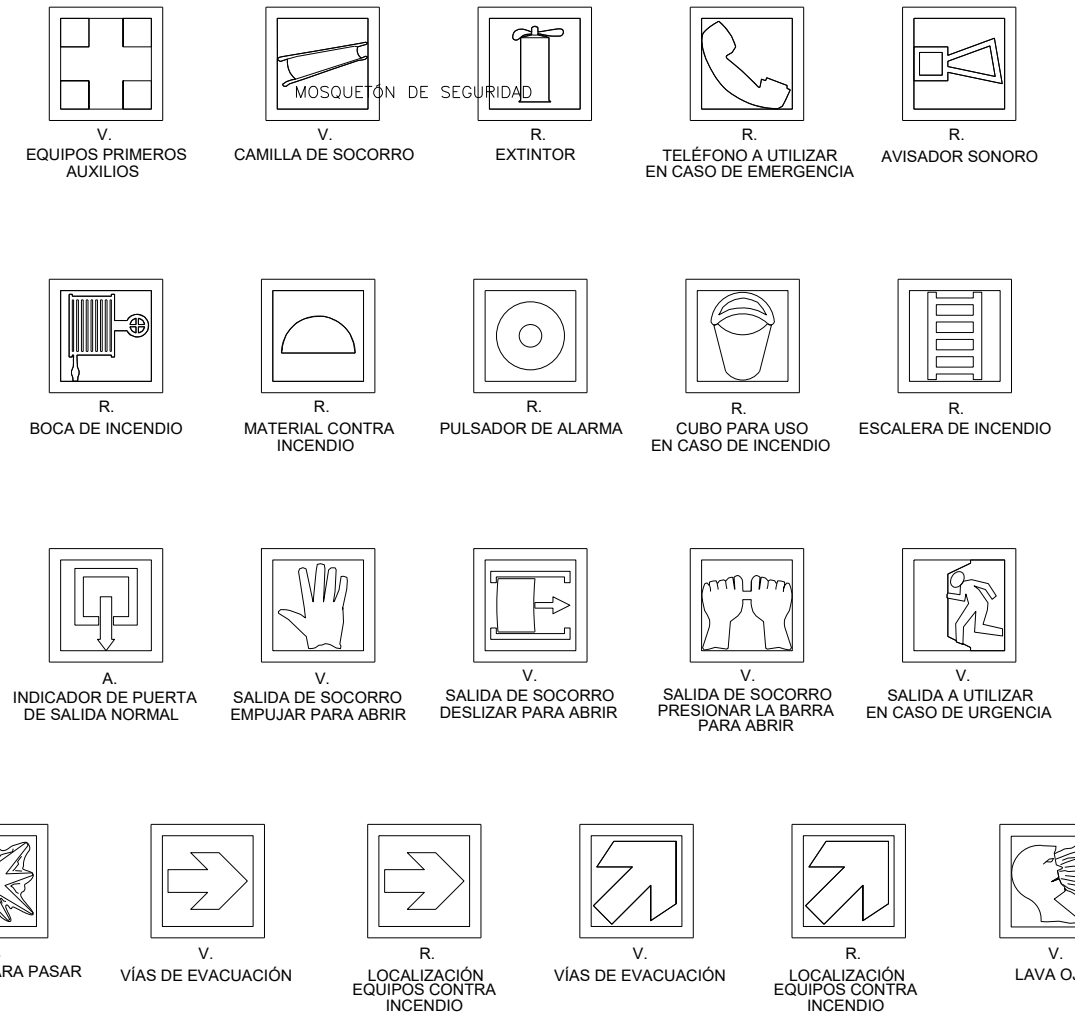
DIMENSIONES EN mm		
D	D1	e
594	420	44
420	297	21
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

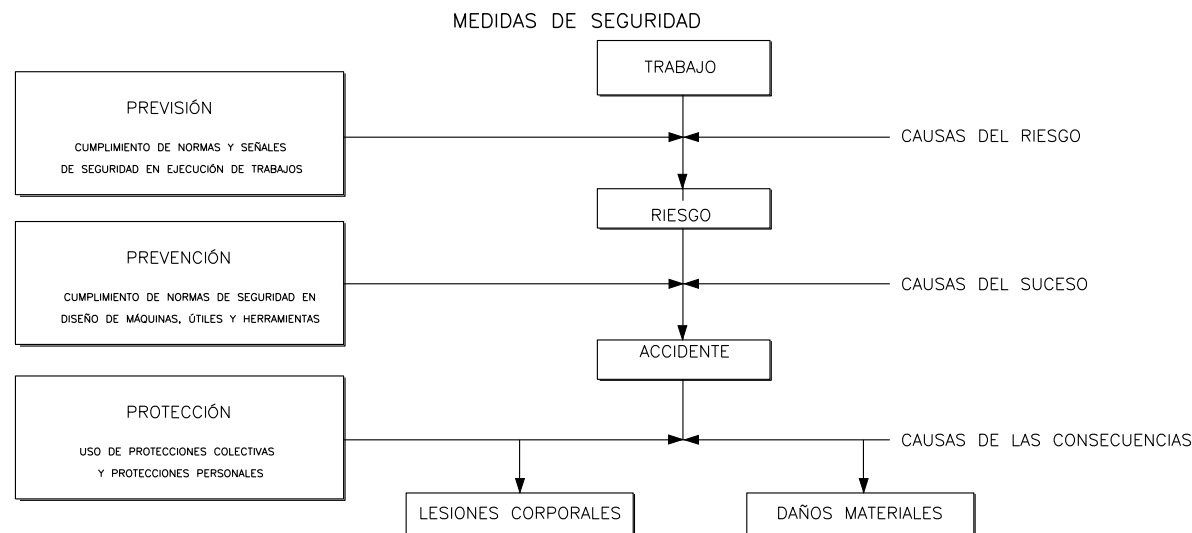


SEÑALES SALVAMENTO VÍAS DE EVACUACIÓN EQUIPOS DE EXTINCIÓN

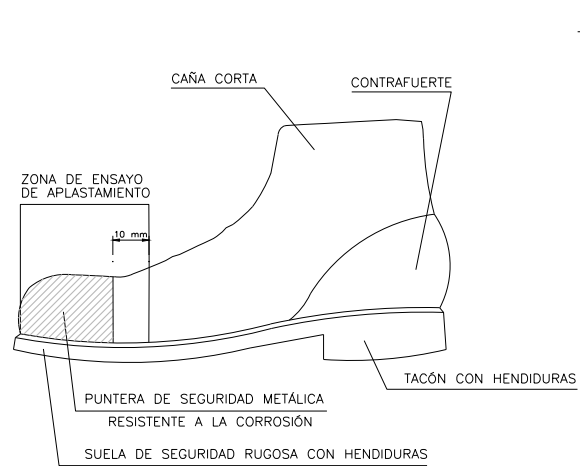


DIMENSIONES EN mm.		
L	L1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	95	5

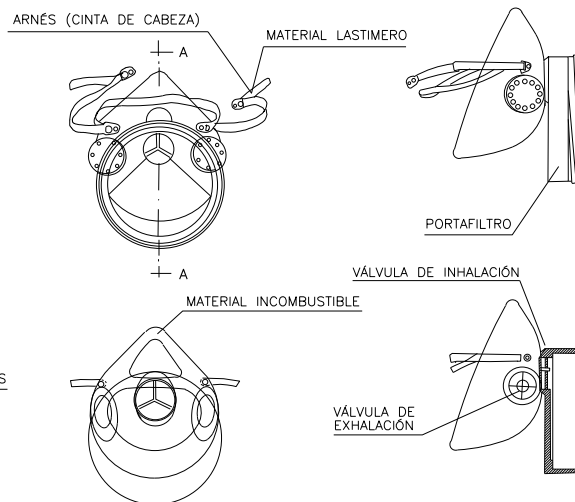




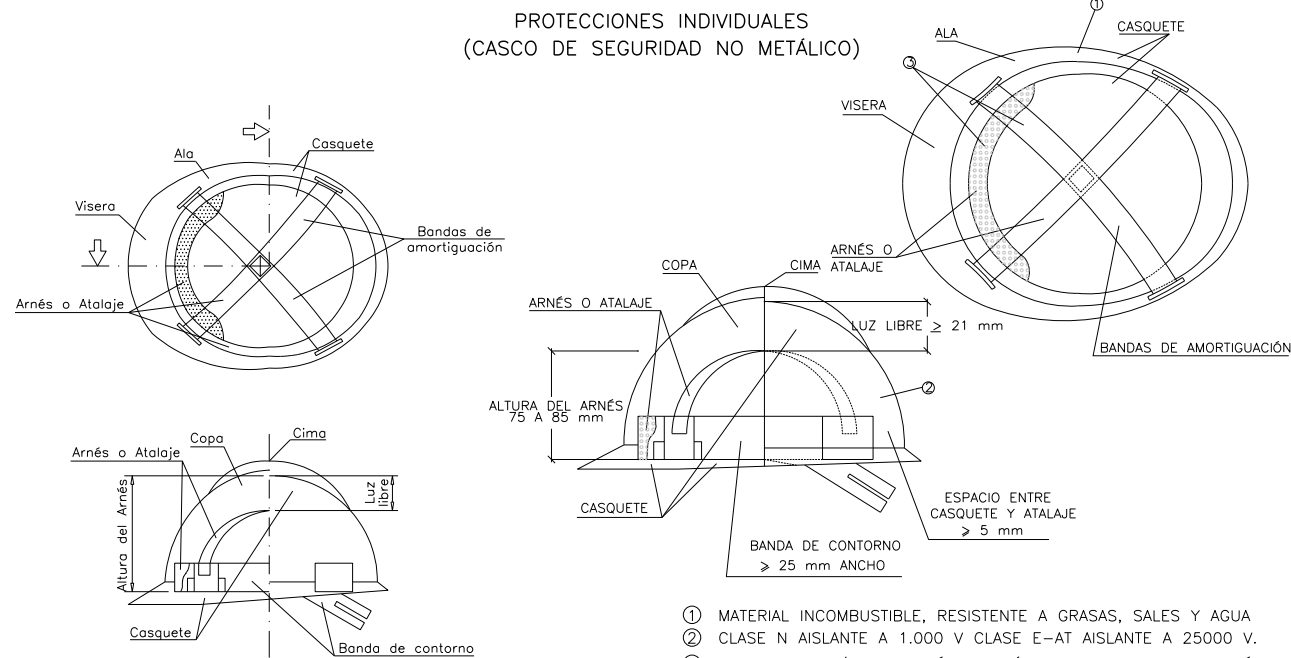
MEDIDAS DE SEGURIDAD SEGÚN LA CRONOLOGÍA DE UN SINIESTRO LABORAL
BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



MASCARILLA ANTIPOLVO



PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD NO METÁLICO)

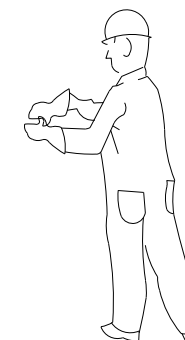


PROTECCIONES INDIVIDUALES

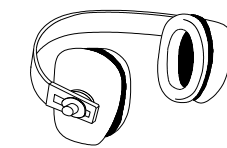
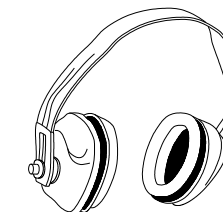
PRENDAS PARA LA LLUVIA



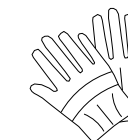
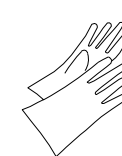
MONO DE TRABAJO



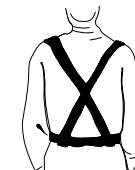
PROTECCIONES DE OÍDOS



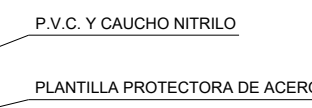
GUANTES PROTECTORES



ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN PERSONAL



BOTAS CON PUNTERA DE ACERO, CLASE I Y CON PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO, CLASE III



BOTA INDUSTRIAL PARA EL AGUA



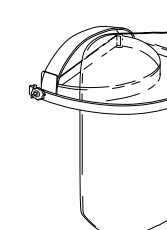
GAFAS DE MONTURA UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS



PROTECCIÓN CRANEAL



PANTALLAS DE SEGURIDAD



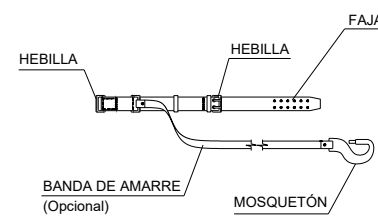
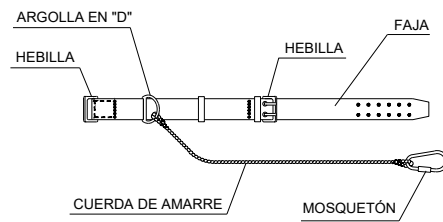
BOTA PARA ELECTRICISTA



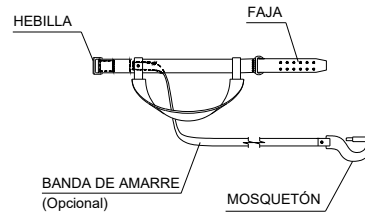
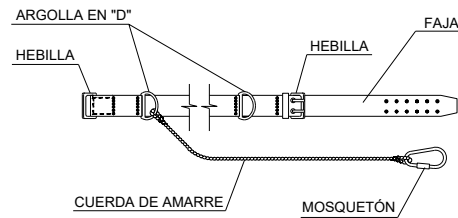
PROTECCIONES INDIVIDUALES

ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD (Seguro automáticos anticaídas)

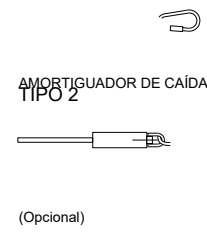
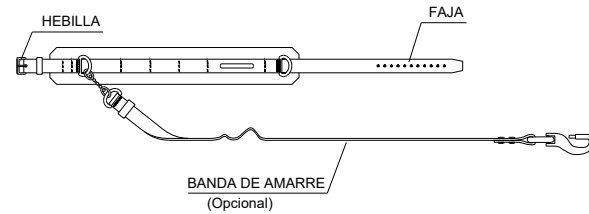
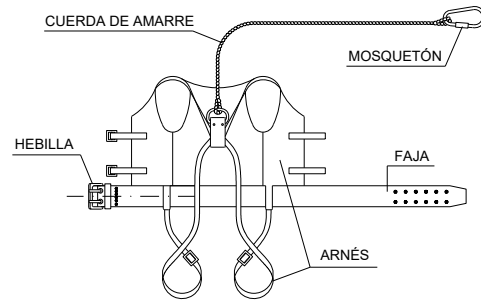
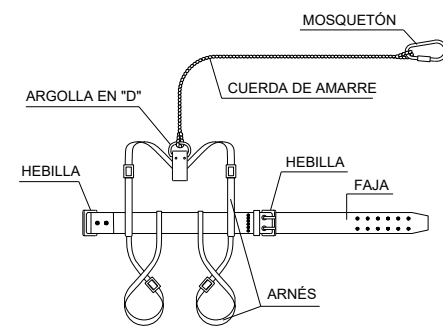
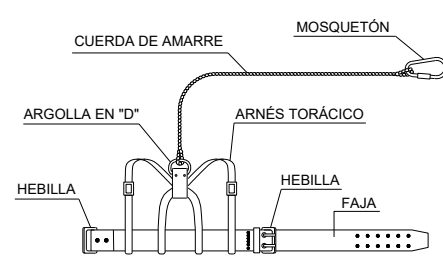
TIPO 1 CLASE "A"



TIPO 2



CLASE "C"

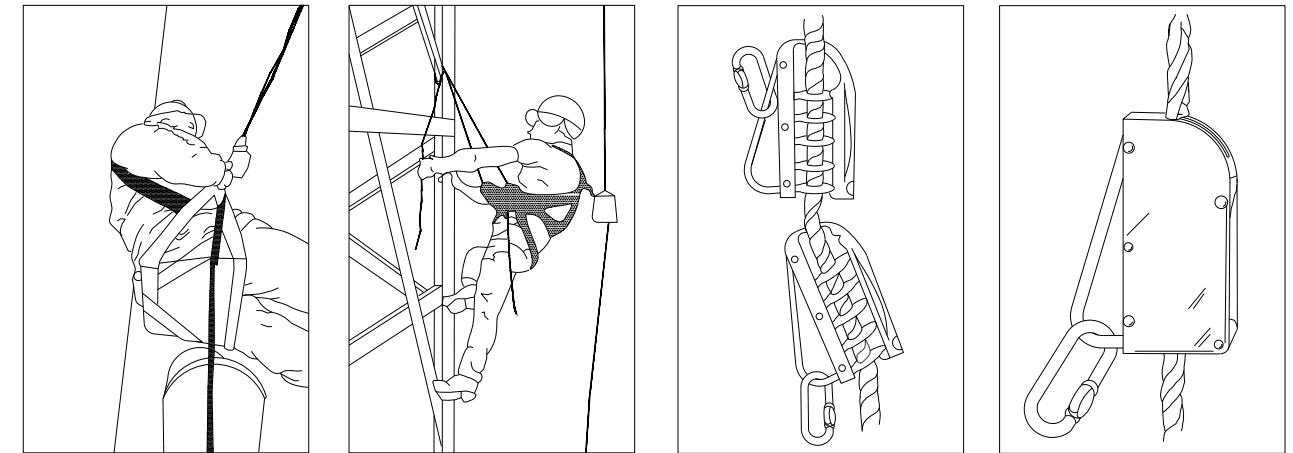


LEYENDA:

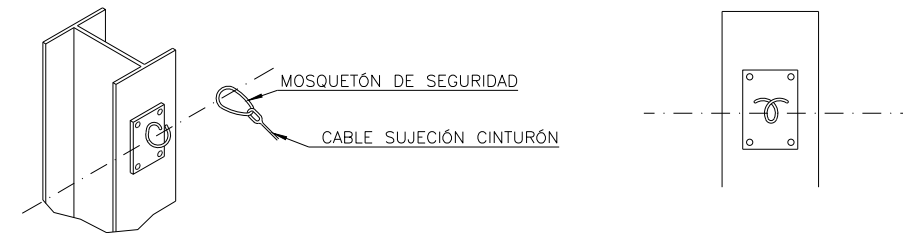
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "A".-Norma Tec. RE MT-12 PARA TRABAJOS EN LOS QUE LOS DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO SEAN LIMITADOS.

CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "B".-Norma Tec. RE MT-21 PARA TRABAJOS EN LOS QUE EXISTAN SOLAMENTE ESFUERZOS ESTÁTICOS SIN POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

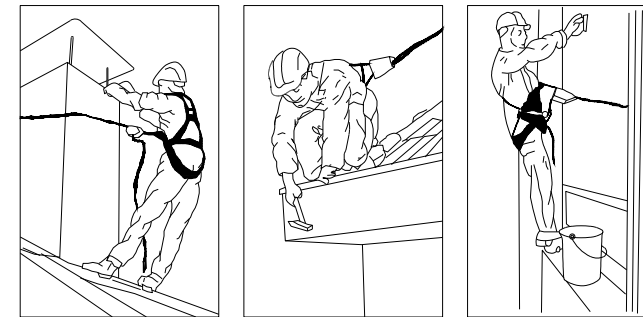
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "C".-Norma Tec. RE MT-22 PARA TRABAJOS QUE REQUIERAN DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO CON POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.



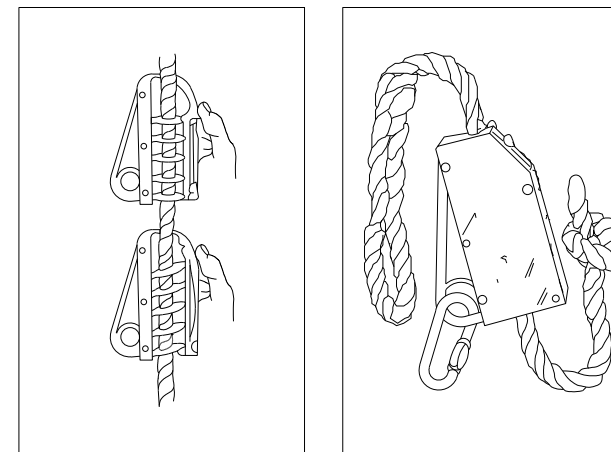
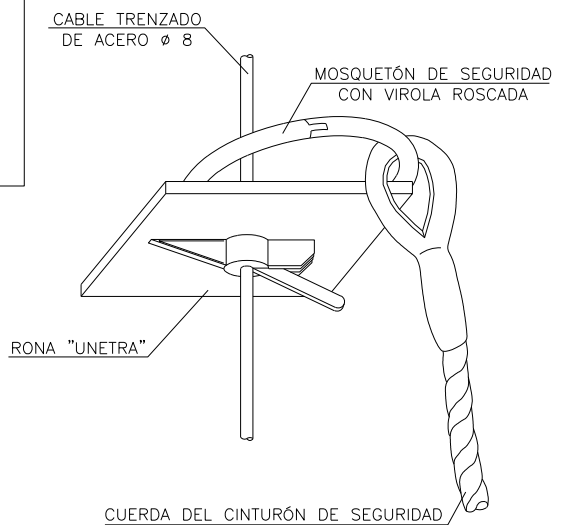
DETALLE SUJECIÓN CINTURÓN DE SEGURIDAD

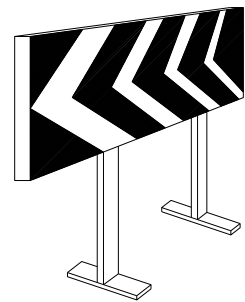


ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD (Seguro de anclaje móvil)

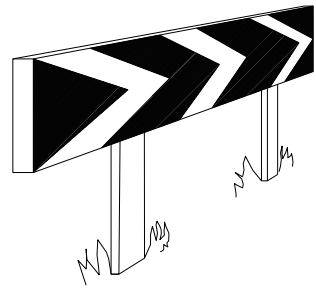


ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD

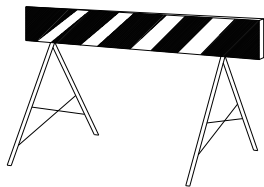




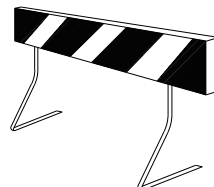
PANELES DIRECCIONALES PARA OBRAS



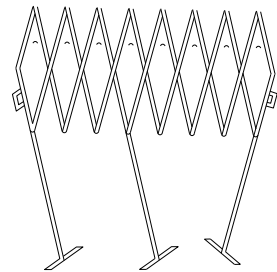
PANELES DIRECCIONALES PARA CURVAS



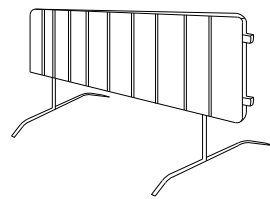
VALLA DE OBRA MODELO 2



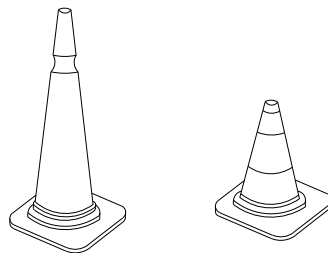
VALLA DE OBRA MODELO 1



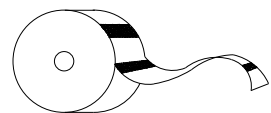
VALLA EXTENSIBLE



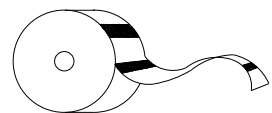
VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES



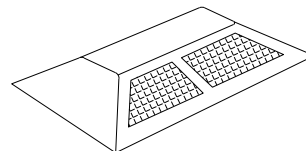
CONOS



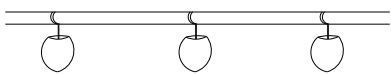
CINTA BALIZAMIENTO PLÁSTICO



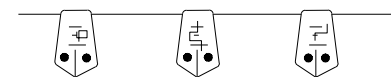
CINTA BALIZAMIENTO REFLECTANTE



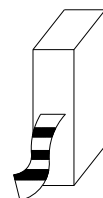
CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJOS DE GATO"



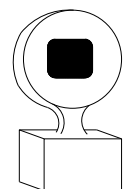
PORTALÁMPARAS DE PLÁSTICO



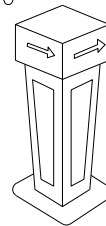
CORDÓN BALIZAMIENTO NORMAL Y REFLEXIVO



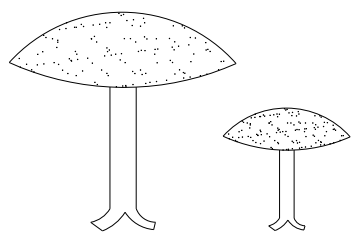
CINTA BALIZAMIENTO PLÁSTICO



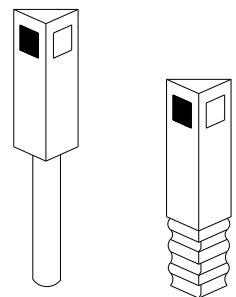
LÁMPARA AUTÓNOMA FIJA INTERMITENTE



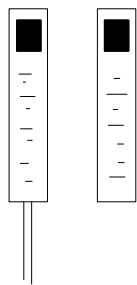
HITO LUMINOSO



CLAVOS DE DESACELERACIÓN



HITOS CAPTAFAROS PARA SEÑALIZACIÓN LATERAL DE AUTOPISTAS EN POLIETILENO



HITOS DE PVC

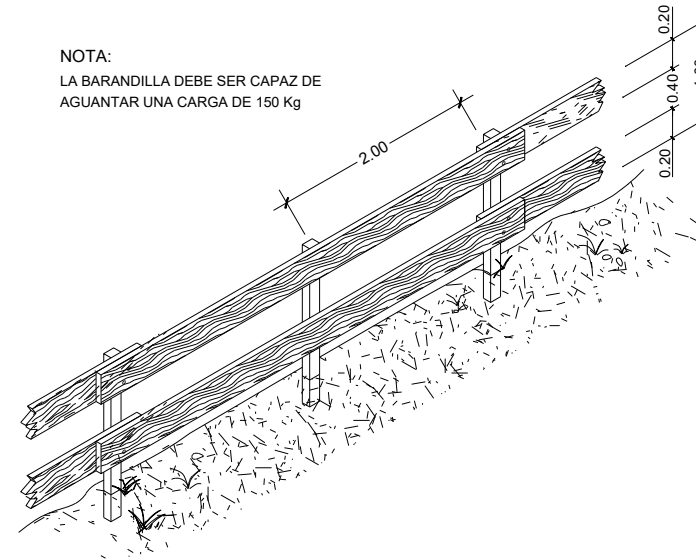


PALETAS MANUALES DE SEÑALIZACIÓN

LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS SERÁN LAS DEFINIDAS EN LAS NORMAS 8.1-1C "SEÑALIZACIÓN VERTICAL" Y 8.2-1C "SEÑALIZACIÓN DE OBRAS" ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS DE LAS CANTERAS (PG-2)

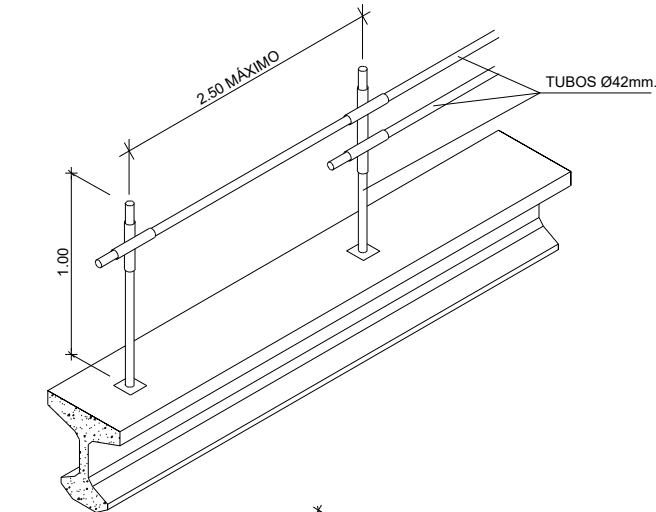
PROTECCIONES COLECTIVAS

BARANDILLA DE PROTECCIÓN

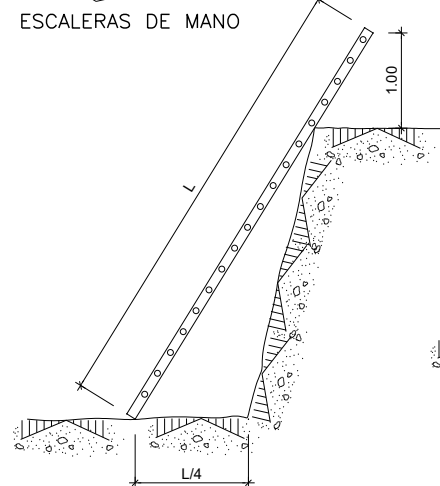


NOTA: LA BARANDILLA DEBE SER CAPAZ DE AGUANTAR UNA CARGA DE 150 Kg

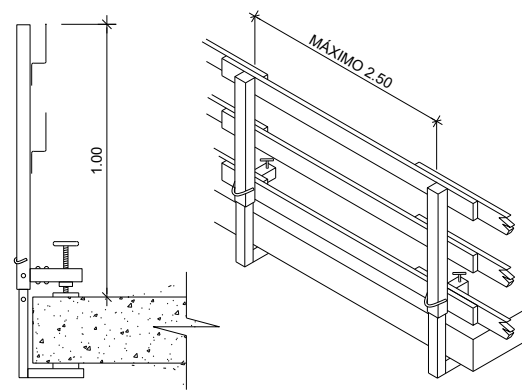
MODELO DE LÍNEA DE ANCLAJE PARA CINTURONES DE SEGURIDAD



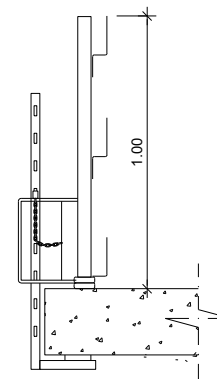
ESCALERAS DE MANO



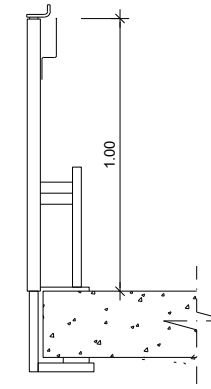
BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"



TIPO-1

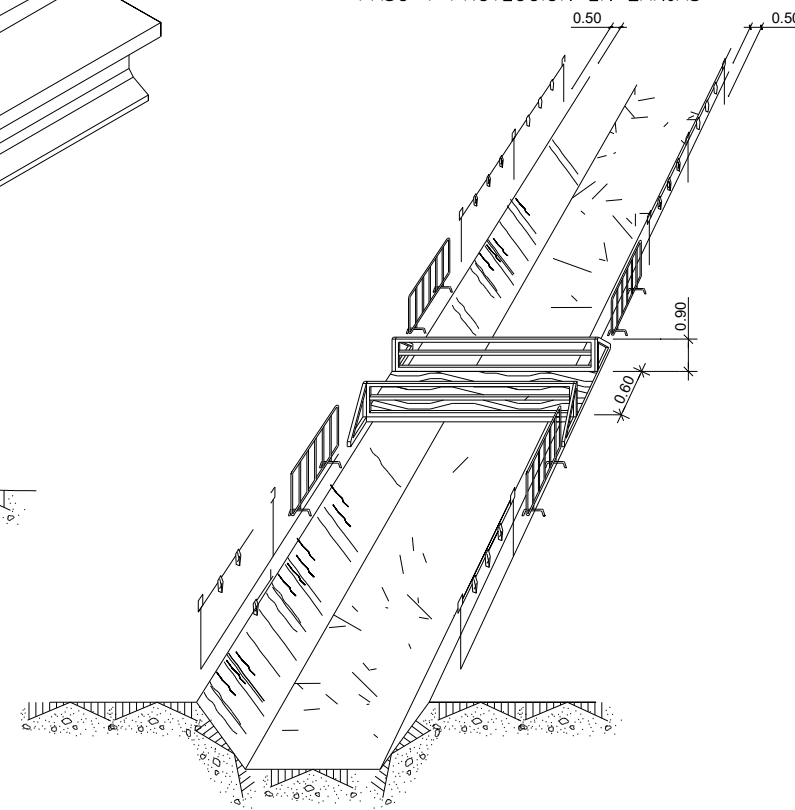


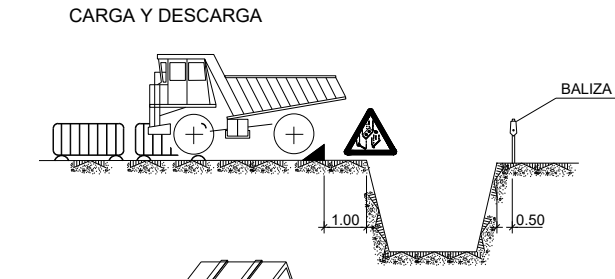
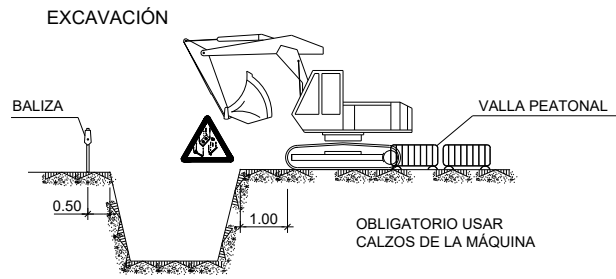
TIPO-2



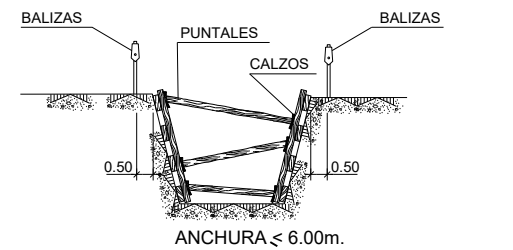
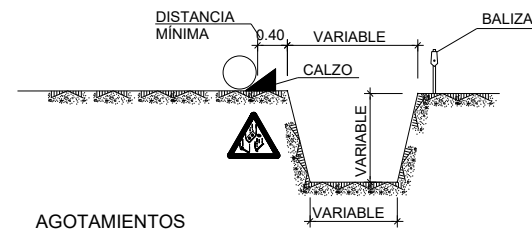
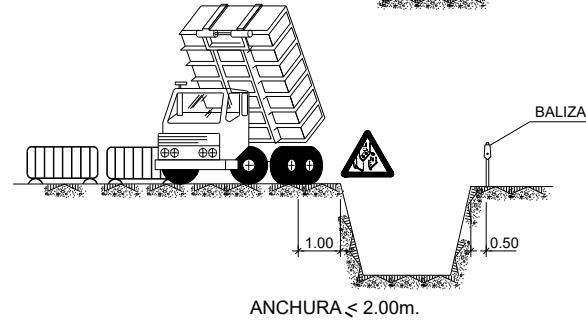
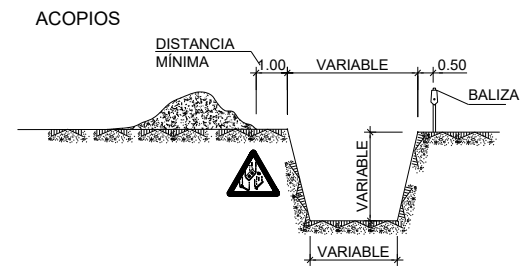
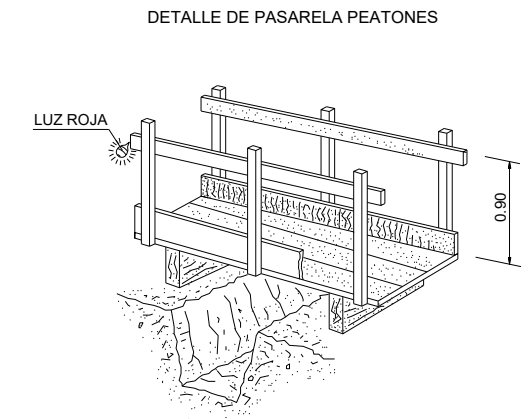
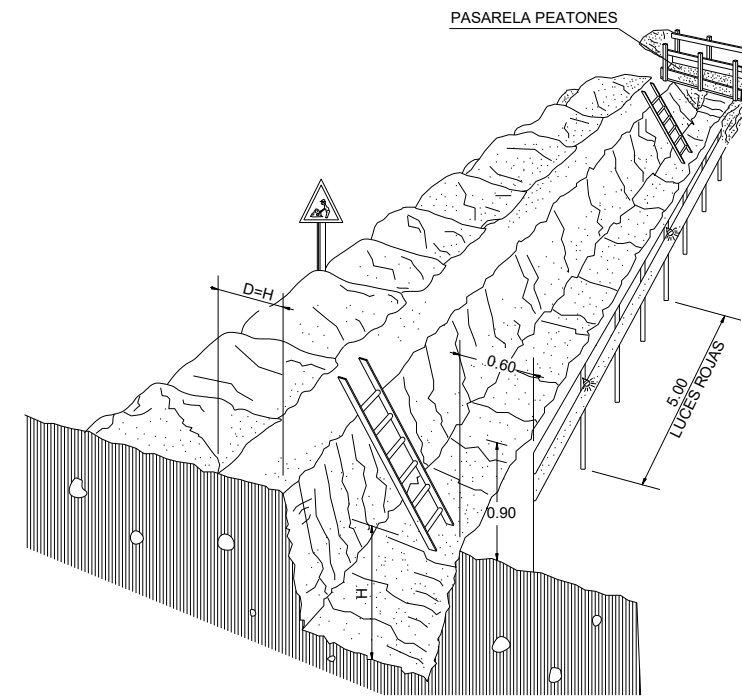
TIPO-2

PASO Y PROTECCIÓN EN ZANJAS

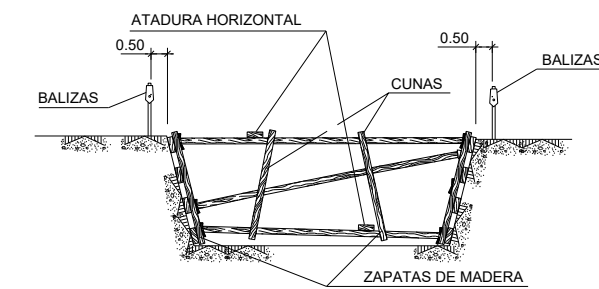
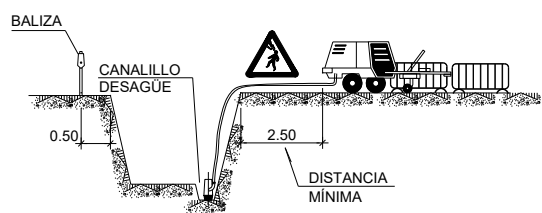
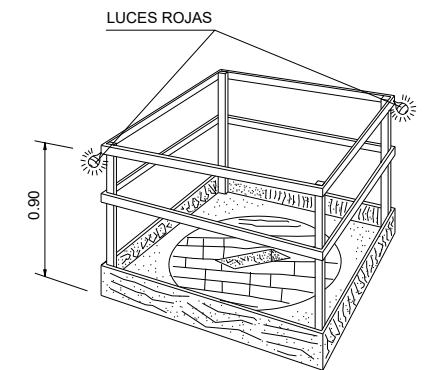




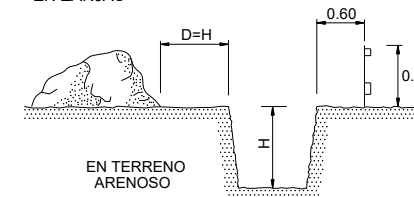
PROTECCIONES EN ZANJAS, HUECOS Y ABERTURAS



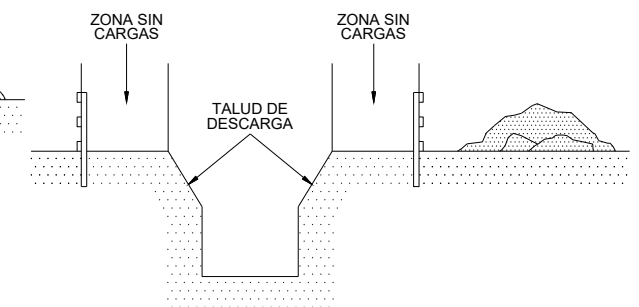
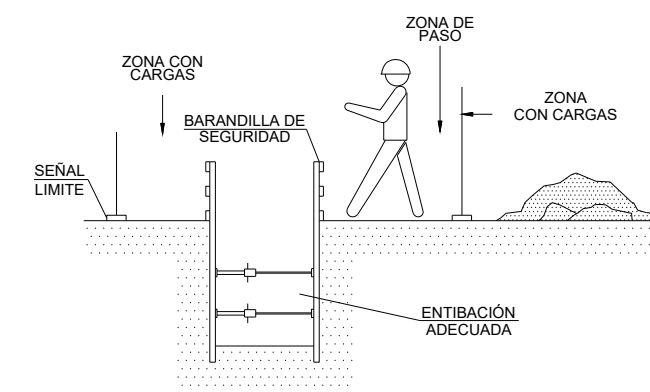
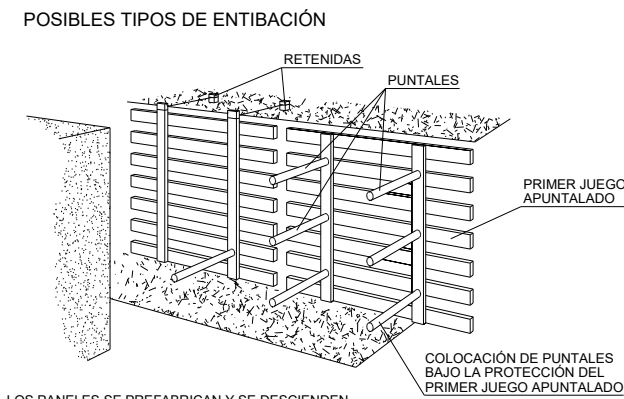
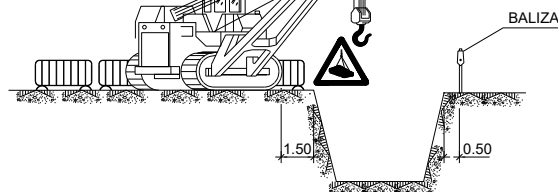
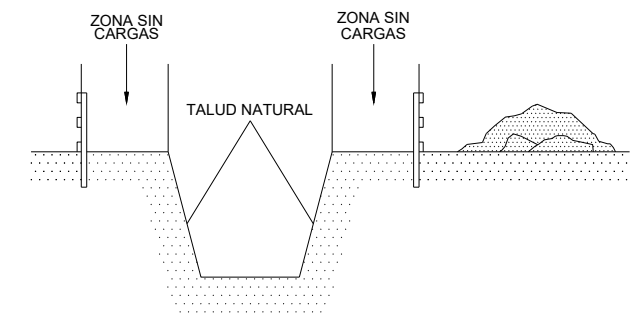
EN HUECOS Y ABERTURAS



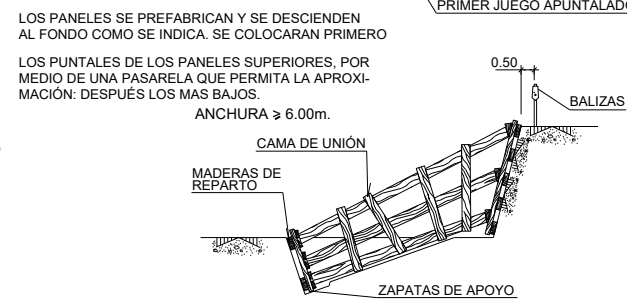
EN ZANJAS

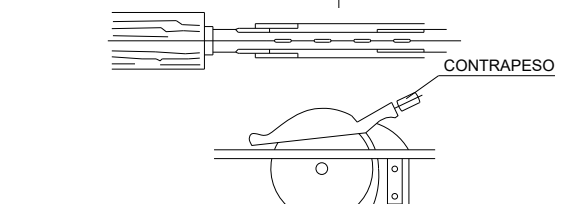
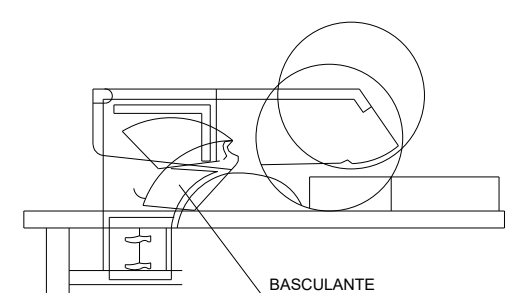
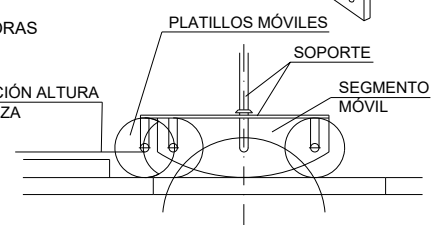
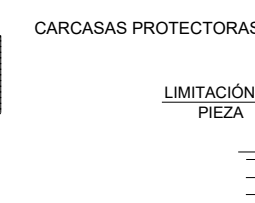
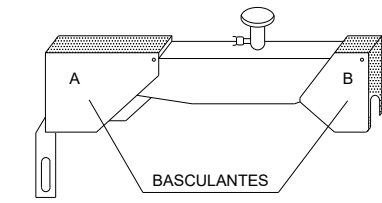
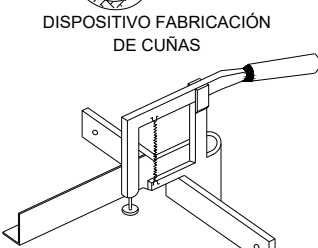
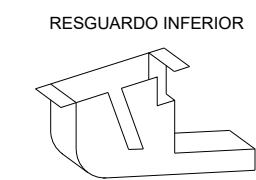
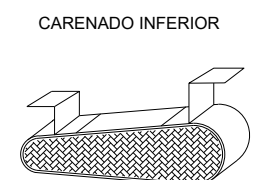
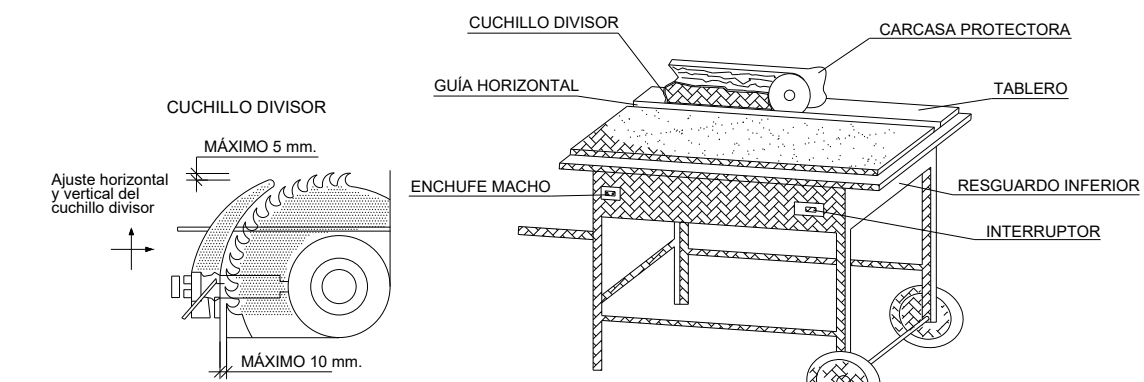
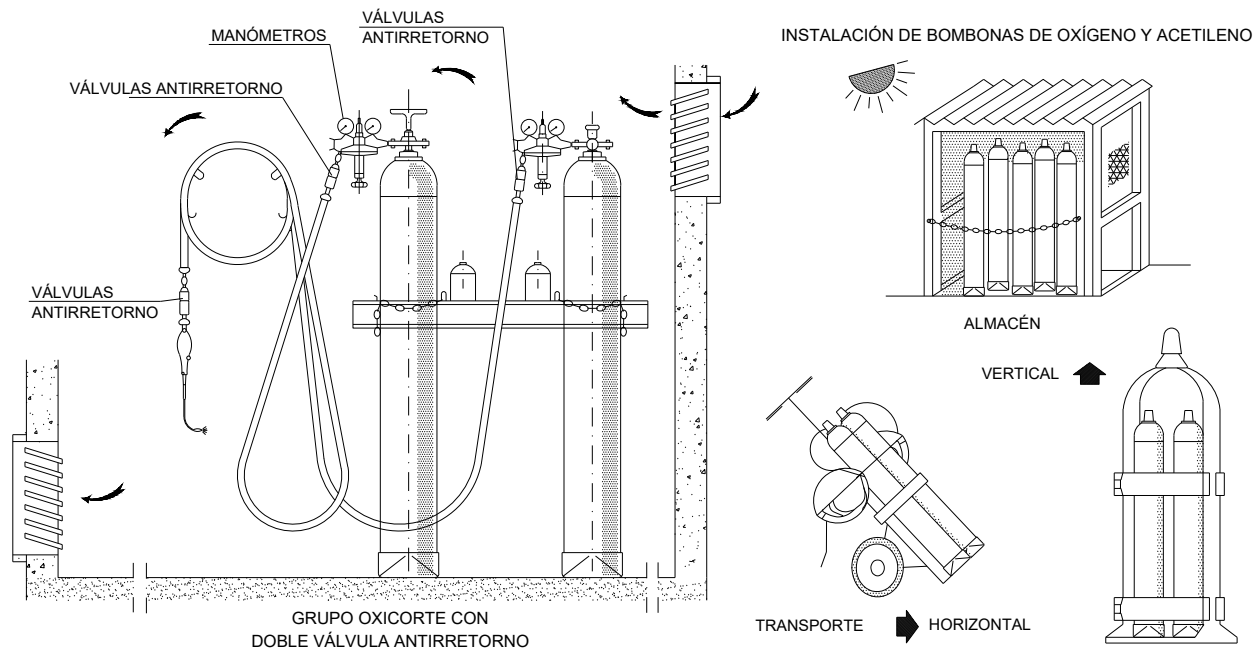


PROTECCIÓN EN VACIADOS Y ZANJAS

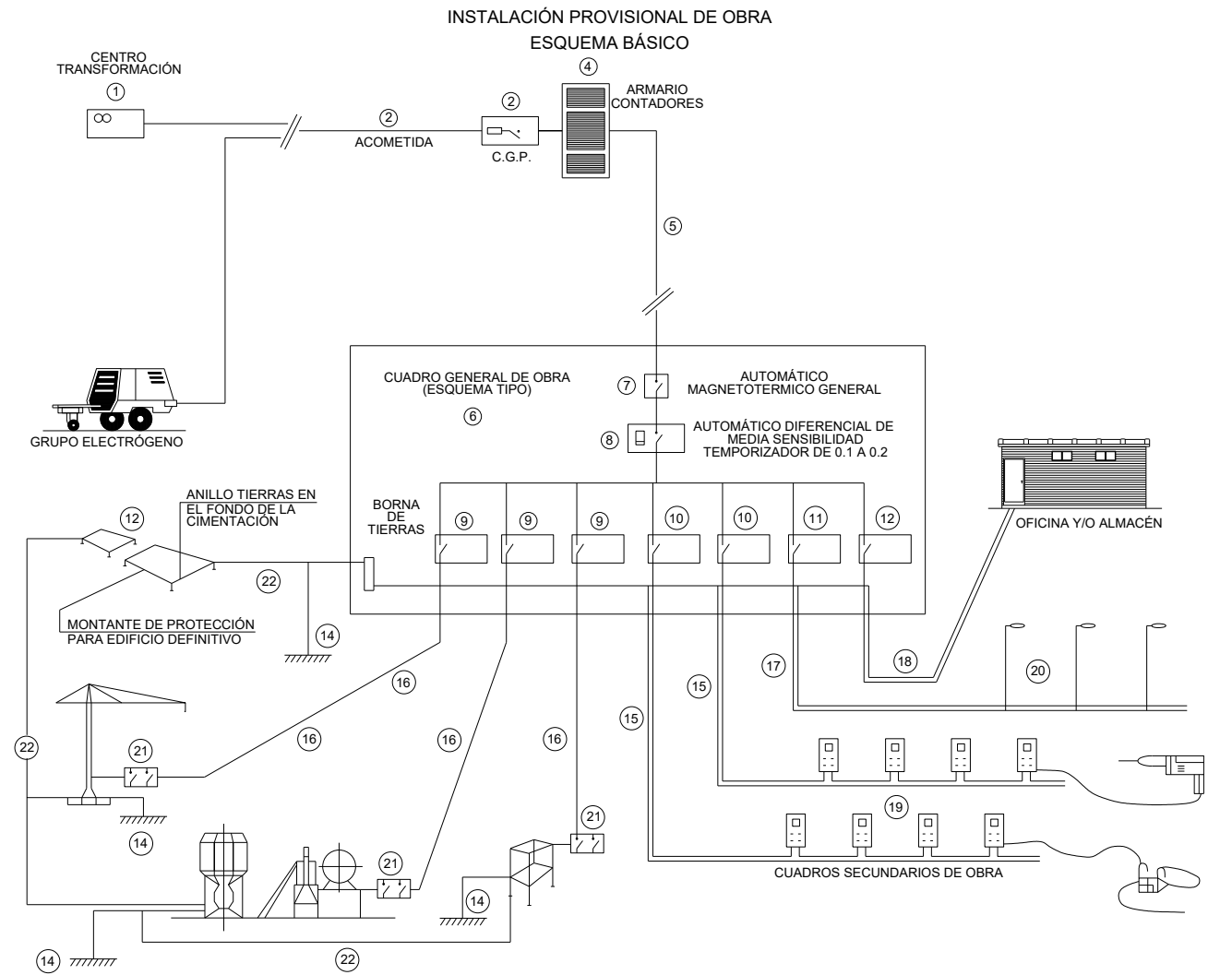


NOTA:
 SE ENTIBARÁN LOS TALUDES QUE SEAN NECESARIOS, CONSIDERANDO LA EXISTENCIA DE AGUA Y LA NATURALEZA DEL TERRENO.
 LOS PRECIOS DE ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DE LAS VALLAS, ESTÁN INCLUIDOS EN LAS UNIDADES DE OBRA CORRESPONDIENTES.
 POR LOS POSIBLES DESPRENDIMIENTOS DE TIERRAS, SE EXTREMARÁN LAS PRECAUCIONES A LA RETIRADA DE LAS ENTIBACIONES.

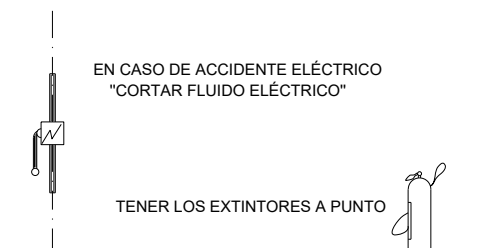




NOTA:
TODOS LOS EQUIPOS DEBERÁN ESTAR HOMOLOGADOS Y CON LA MARCA CE.



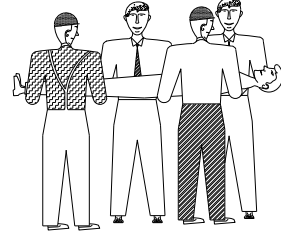
- LEYENDA
- 1 - PUNTO DE ENTREGA DE LA ENERGÍA (HIDROELÉCTRICA).
 - 2 - ACOMETIDA.
 - 3 - C.G.P. (CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN).
 - 4 - ARMARIO DE CONTADORES.
 - 5 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL.
 - 6 - ARMARIO-CUADRO GENERAL DE OBRA.
 - 7 - AUTOMÁTICO MAGNETOTERMICO GENERAL.
 - 8 - INTERRUPTOR: DIFERENCIAL GENERAL (RETARDADO).
 - 9 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICOS PARA GRANDES RECEPTORES.
 - 10 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICO PARA LÍNEAS DE CUADROS SECUNDARIOS.
 - 11 - AUT. MAGNETOTERMICO Y DIFERENCIAL PARA ALUMBRADO OBRA.
 - 12 - AUTOMÁTICO MAGNETOTERMICO LÍNEA A OFICINA OBRA.
 - 13 - RED GENERAL DE TIERRAS ENTERRADA BAJO CIMENTACIONES.
 - 14 - TOMAS DE TIERRA INDIVIDUALES (PICAS O PLACAS).
 - 15 - DERIVACIONES INDIVIDUALES A GRANDES RECEPTORES.
 - 16 - DERIVACIONES INDIV. Y DISTRIBUCIÓN CUADROS SECUNDARIOS.
 - 17 - DERIVACIÓN INDIV. Y DISTRIBUCIÓN ALUMBRADO OBRA.
 - 18 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL PARA CASETA OFICINA OBRA.
 - 19 - CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN.
 - 20 - LUMINARIAS ALUMBRADO NOCTURNO OBRA.
 - 21 - CUADRO PROTECCIÓN CON INT. DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO.
 - 22 - RED SECUNDARIA DE TIERRAS.



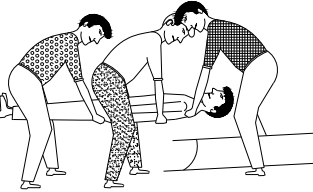
PRIMEROS AUXILIOS (No traumáticos)

PROCESO	SÍNTOMAS	GRAVEDAD	NO HACER	SE PUEDE HACER
INDIGESTIONES	NAUSEAS-VOMITOS COLICOS-DIARREAS	POCA	NO DAR NADA	NO HACER NADA (Hacer vomitar)
MAREOS	ANGUSTIA PERDIDA CONOCIMIENTO VERTIGO	POCA O PUEDE SER GRAVE	NO DAR NADA	ACOSTAR CABEZA ABAJO AIRE FRESCO DESABROCHAR
INTOXICACIONES	VERTIGOS-ABATIMIENTO NAUSEAS-VOMITOS ESCALOFRIOS-DELIRIO	PUEDE SER GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA	HACER VOMITAR TAPAR AL LESIONADO
INSOLACIÓN	JAQUECAS VERTIGOS NAUSEAS	PUEDE SER GRAVE	NO TAPAR DAR SOLO AGUA	PONER A LA SOMBRA AIREAR-DESABROCHAR
CRISIS NERVIOSA	GESTICULA-GRITA LLORA-PATALEA SE TIRA AL SUELO	NO GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA NO TRATAR EN GRUPO	AISLAR AL LESIONADO NO DEJARSE IMPRESIONAR
EPILEPSIA	CAE SIN CONOCIMIENTO SE MUERDE LA LENGUA ORINA	APARATOSO NO SUELE SER GRAVE	NO DAR NADA	APARTAR OBJETOS PROTEGER LA CABEZA CUIDAR NO SE MUERDA
EMBRIAGUEZ	EXCITACION ACTUACION ALOCADA OLOR A VINO	NO GRAVE	NO DAR NADA	ACOMPANAR A SERVICIO MEDICO

TRASLADOS (Continuación)

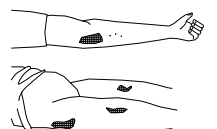


FORMA CORRECTA DE COGER UN LESIONADO GRAVE



POSICIÓN CORRECTA DE COLOCAR UN LESIONADO GRAVE EN UNA CAMILLA

QUEMADURAS PEQUEÑA QUEMADURA



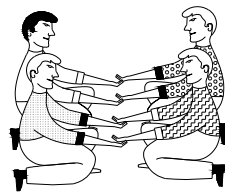
NO ABRIR AMPOLLAS TAPAR CON GASA NO TOCAR NO PONER NADA

TRASLADO SIN PRISA

RECOMENDACIONES BÁSICAS A TODA ACCIÓN SOCORREDORA

- FACILITAR RESPIRACIÓN Y VENTILACIÓN FOMENTAR AMBIENTE DE SEGURIDAD FOMENTAR TRANQUILIDAD Y MESURA
- ORGANIZAR ACTUACIÓN CON CALMA OBSERVAR CUIDADOSAMENTE AL LESIONADO ORGANIZAR TRASLADO CON EFICACIA
- COMUNICAR A SERVICIO MÉDICO CONSIDERA NUEVOS POSIBLES ACCIDENTES CUIDAR AL ACCIDENTADO SIN ABANDONAR

ANTES DEL TRASLADO



POSICIÓN CORRECTA PARA "RECOGER" UN LESIONADO GRAVE

RESUMEN

- TIPOS DE ACCIDENTE
- LEVES (Muy frecuentes)
 - GRAVES
 - MORTALES
 - CATÁSTROFES
- (Poco frecuentes)

ACCIÓN PREVISORA MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD BOTIQUIN-CAMILLAS-MANTAS ETC. A.T.S. SOCORRISTAS-PERSONAL RESPONSABLE CONOCER CENTROS ASISTENCIALES-TELEFONOS

ACTUACIÓN LESIONES GRAVES NO DAR NADA AFLOJAR ROPAS NO MOVILIZAR ABRIGAR TRASLADO RÁPIDO A HOSPITAL

ACCIDENTES ELÉCTRICOS

ANTES QUE NADA CERRAR PASO DE CORRIENTE SI HAY CABLES ROTOS O SUELTOS APARTARLOS DEL LESIONADO CON UN OBJETO DE MADERA SI SOLO SE PRODUCE LESIÓN LOCAL TRATAR COMO QUEMADURA

RESPIRACIÓN DIRIGIDA - BOCA A BOCA

LIMPIAR CUIDADOSAMENTE EL INTERIOR DE LA BOCA SACAR PRÓTESIS DENTAL AFLOJAR ROPAS

FORZAR LA HIPER EXTENSIÓN (BARBILLA HACIA ARRIBA) PARA LOGRAR CONDUCTOS ABIERTOS TAPAR NARIZ

ADAPTAR RITMO RESPIRATORIO AL PROPIO DEL QUE LO EJECUTA

BOCA CON BOCA MENTÓN HACIA ARRIBA OBSERVAR MOVIMIENTO TORÁCICO

CABEZA MUY ATRÁS (COLGANDO)

NO ABANDONAR LA TÉCNICA HASTA LLEGAR AL HOSPITAL

HEMORRAGIAS (continuación) Método compresivo TORNIQUETE NO PUEDE LLEVARSE MAS DE UNA HORA SIN AFLOJARLO

TORNIQUETE LESIONADO CON TORNIQUETE ES URGENTE

PUNTOS O ZONAS SANGRANTES SOLO DEBE USARSE CUANDO LA COMPRESIÓN DIRECTO NO ES SUFICIENTE PARA PARAR LA HEMORRAGIA

TORNIQUETE

TORNIQUETE

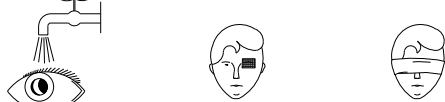
TRASLADOS INMOVILIZACIÓN DE MIEMBROS ANTES DEL TRASLADO



MIEMBRO SUPERIOR

MIEMBRO INFERIOR

LESIONES OCULARES



LAVAR CON AGUA ABUNDANTE NO TOCAR NO INTENTAR SACAR NADA NO POMADAS !! NO MANIPULAR !!

TAPAR SUAVEMENTE

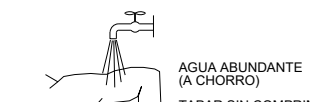
TRASLADOS GRAN QUEMADO (EXTENSO)



NO TOCAR NO PUEDE BEBER NO PONER NADA

DE PONER-GASA ESTÉRIL TRASLADO !! URGENTE !!

LESIONES POR ÁCIDOS O CÁUSTICOS



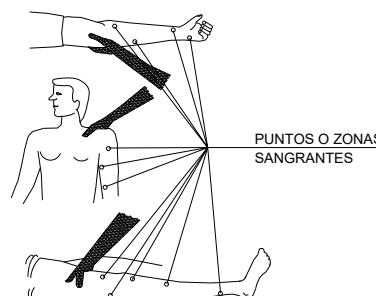
AGUA ABUNDANTE (A CHORRO)

TAPAR SIN COMPRIMIR

TRASLADO SIN PRISA

HERIDAS SANGRANTES HEMORRAGIAS COMPRESIÓN ARTERIAL

LAS MANOS SOMBRADAS EN OSCURO SON LAS QUE PRESIONAN Y CORTAN LA HEMORRAGIA EN LOS PUNTOS Y ZONAS INDICADAS



PUNTOS O ZONAS SANGRANTES

HERIDAS



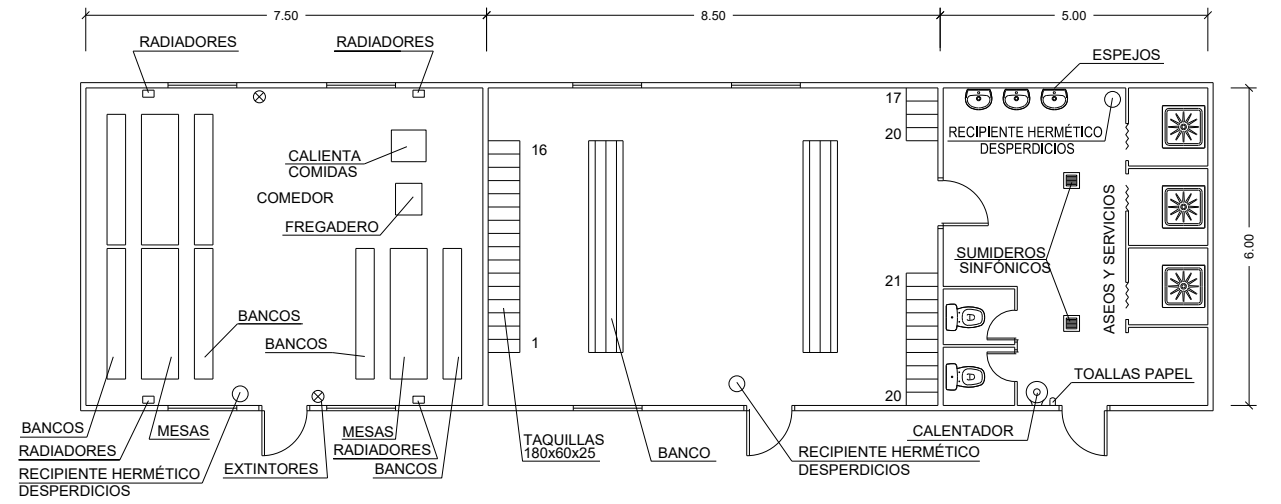
LAVAR CON AGUA TAPAR CON GASA

NO POMADAS NO LÍQUIDOS NO MANIPULAR

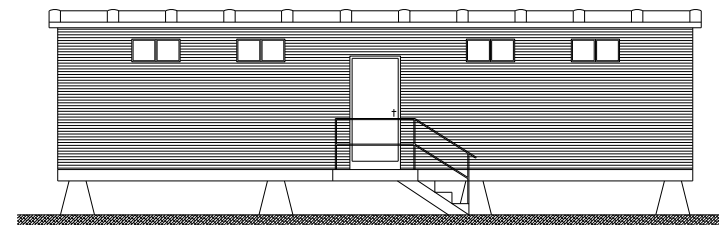
TRASLADO SIN PRISA

MODELOS TIPO DE INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR SEGÚN NECESIDADES DE LA OBRA

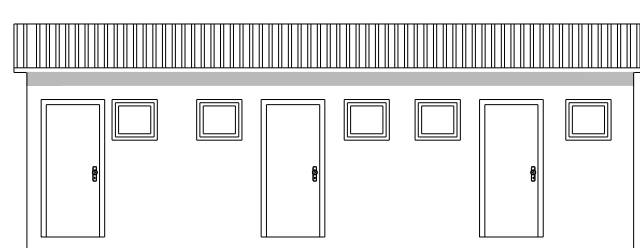
LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 20 OPERARIOS



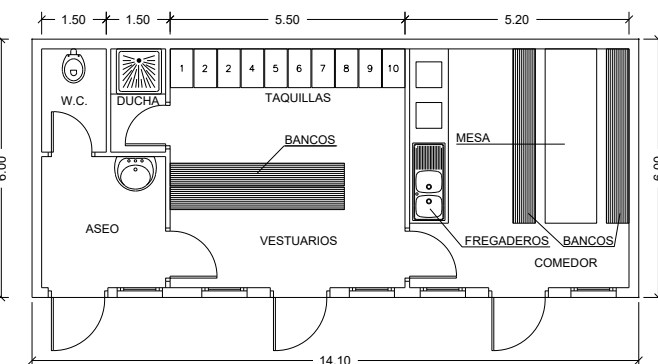
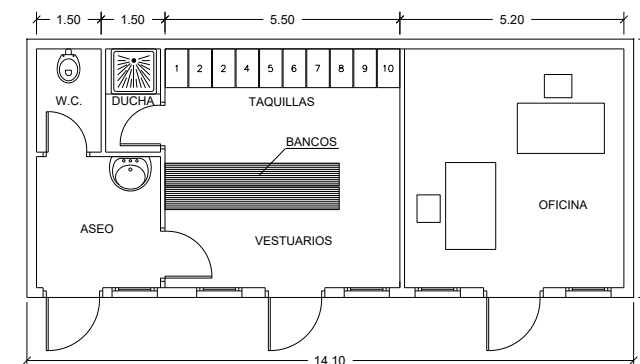
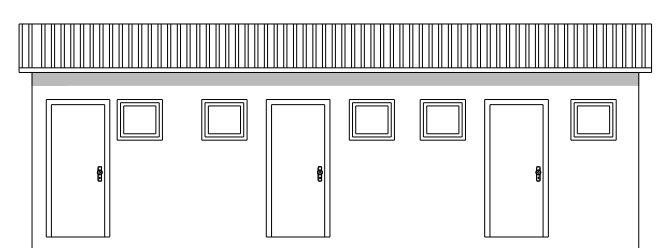
VESTUARIOS Y ASEOS PORTÁTILES



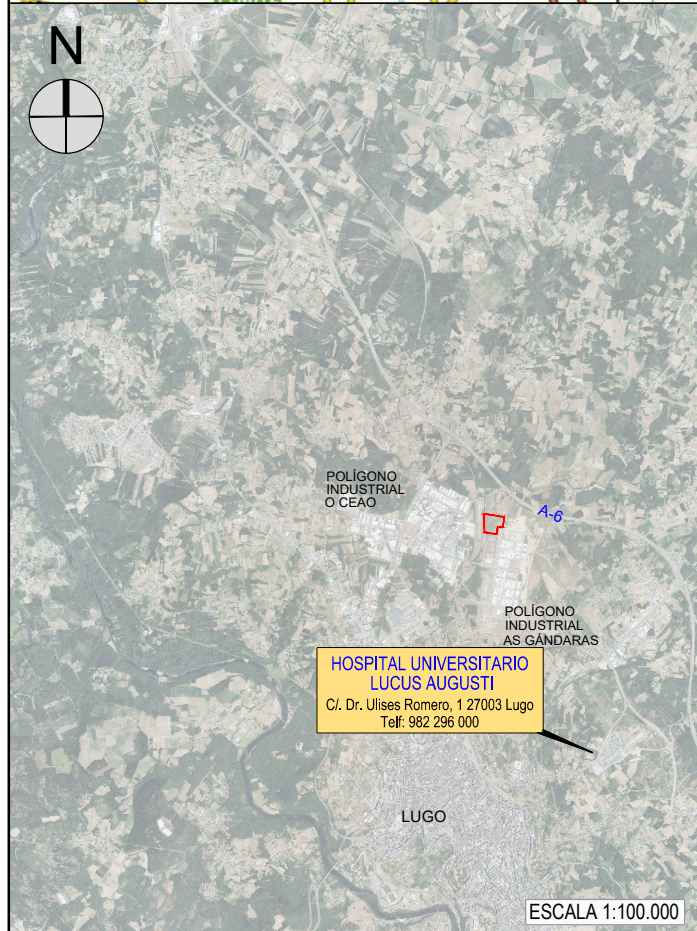
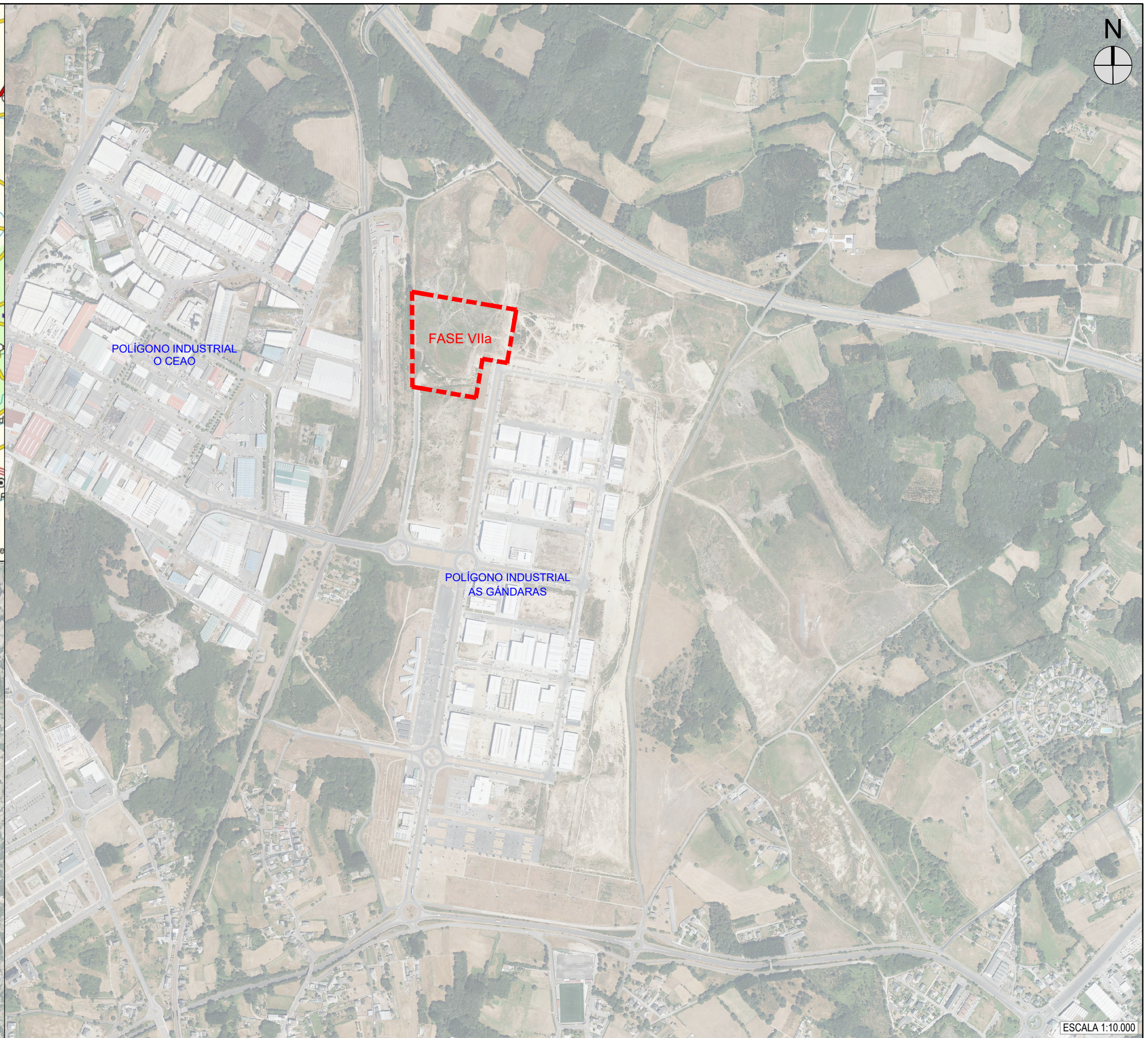
LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 10 OPERARIOS. INCLUIDA OFICINA DE OBRA



LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 10 OPERARIOS. INCLUIDO COMEDOR



FASE VII.A



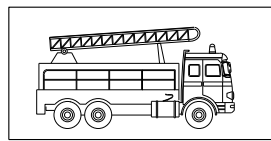
	EMPRESA CONSULTORA: PROYFE S.L. O ENXEÑEIRO TÉCNICO: PABLO PAZOS GARCÍA I.T.I. Nº 2.816	ESCALA: DIN A3: INDICADAS	TÍTULO DO PROXECTO: PROXECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VIIa DEL PROXECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)	NUMERO: SS01	DESIGNACIÓN: SEGURIDAD Y SALUD SITUACIÓN Y CENTROS HOSPITALARIOS FASE VIIa	DATA: FEBRERO 2023 FOLLA: 1 de 1
--	---	------------------------------	---	------------------------	--	-------------------------------------

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

DIRECCIÓN DE LA OBRA



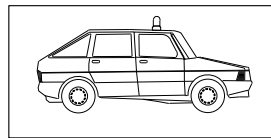
112



BOMBEROS



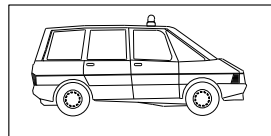
080



POLICÍA
NACIONAL



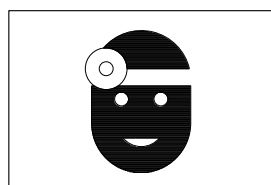
091



GUARDIA
CIVIL



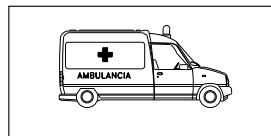
062



SERVICIO MÉDICO
Dr. _____



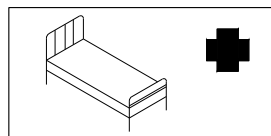
MÉDICO ASISTENCIAL
PARA LA OBRA
Dr. _____



AMBULANCIAS



061

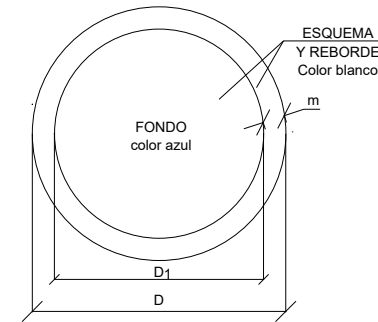


HOSPITALES



981638426
981178000

SEÑALES DE OBLIGACIÓN



DIMENSIONES EN mm		
D	D1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	87	5



USO MASCARILLA



USO CASCO



USO PROTECTORES
AUDITIVOS



USO GAFAS



USO GUANTES



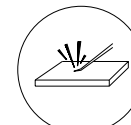
USO GUANTES
ELECTROSTÁTICOS



USO BOTAS



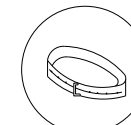
USO BOTAS
ELECTROSTÁTICAS



ELIMINAR PUNTAS



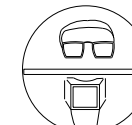
USO CINTURÓN
DE SEGURIDAD



USO CINTURÓN
DE SEGURIDAD



USO CALZADO
ANTIESTÁTICO



USO DE GAFAS
O PANTALLAS



USO DE PANTALLA



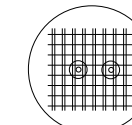
OBLIGACIÓN LAVARSE
LAS MANOS



USO DE PROTECTOR
AJUSTABLE

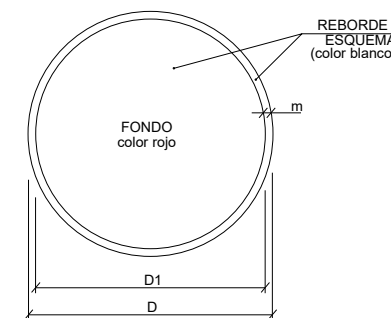


EMPUJAR
NO ARRASTRAR

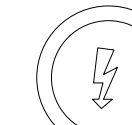


USO DE PROTECTOR
FIJO

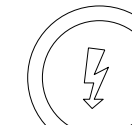
SEÑALES DE PELIGRO



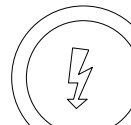
DIMENSIONES EN mm.		
D	D1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	95	5



RIESGO
ELECTRICO



RIESGO
ELECTRICO



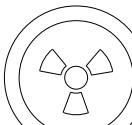
RIESGO
ELECTRICO



RIESGO DE
EXPLOSIÓN



RIESGO
DE INTOXICACIÓN



RIESGO
DE RADIACIÓN



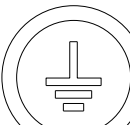
RIESGO
DE INCENDIO



RIESGO
ELECTRICO



RIESGO
DE CORROSIÓN



RIESGO
DE RADIACIÓN

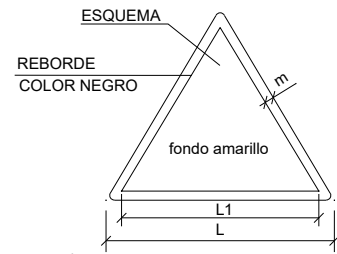


RIESGO
DE INCENDIO



RIESGO
ELECTRICO

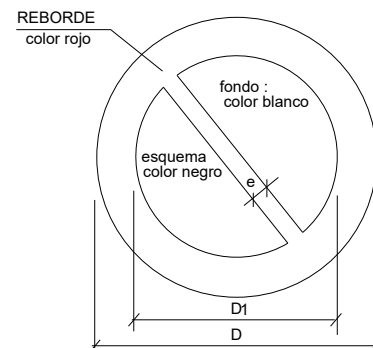
SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO



DIMENSIONES EN mm		
L	L1	m
594	492	20
420	248	21
297	248	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



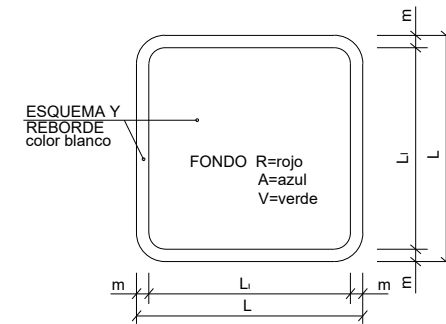
SEÑALES DE PROHIBICIÓN



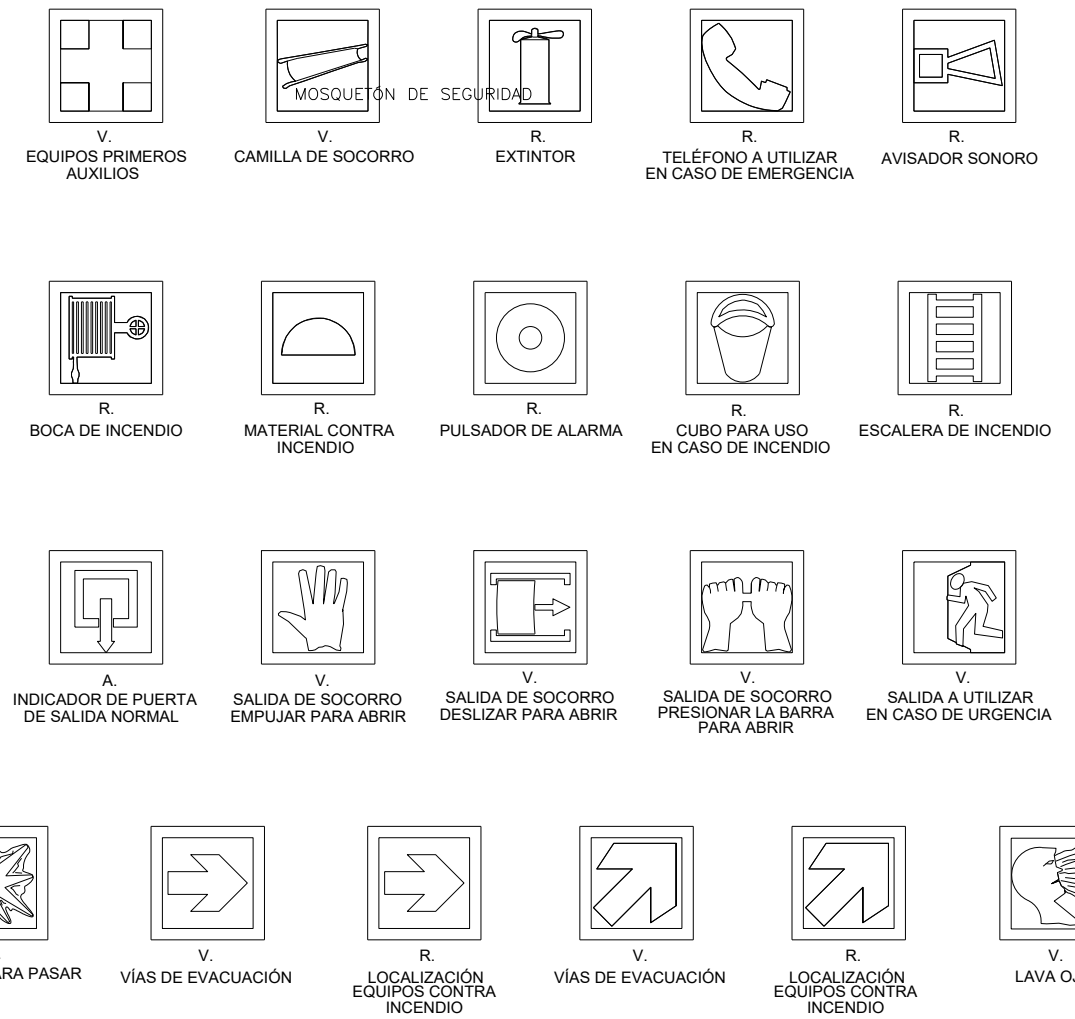
DIMENSIONES EN mm		
D	D1	e
594	420	44
420	297	21
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8

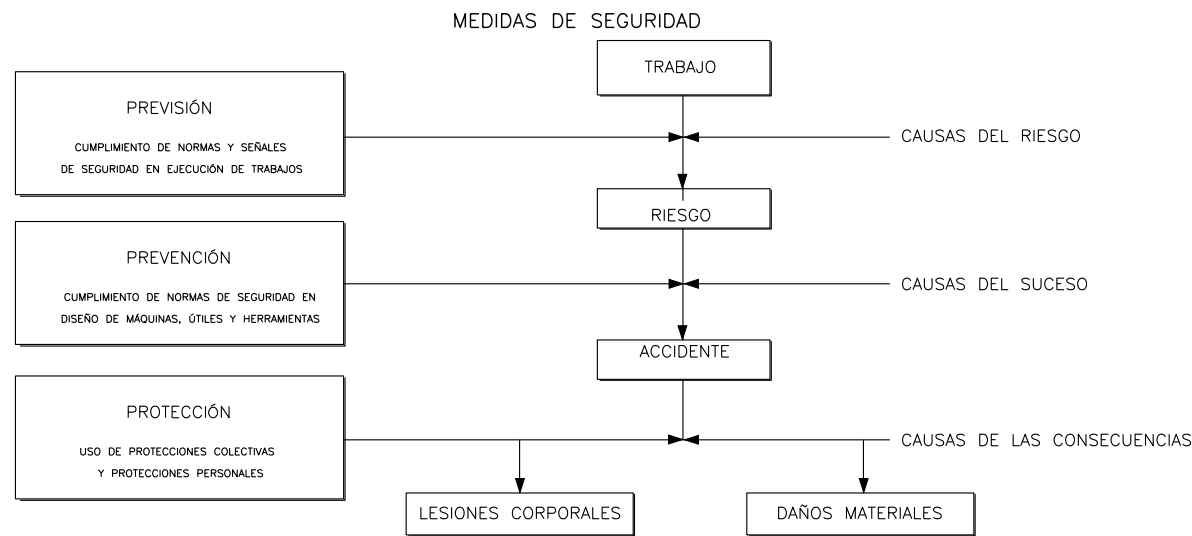


SEÑALES SALVAMENTO VÍAS DE EVACUACIÓN EQUIPOS DE EXTINCIÓN

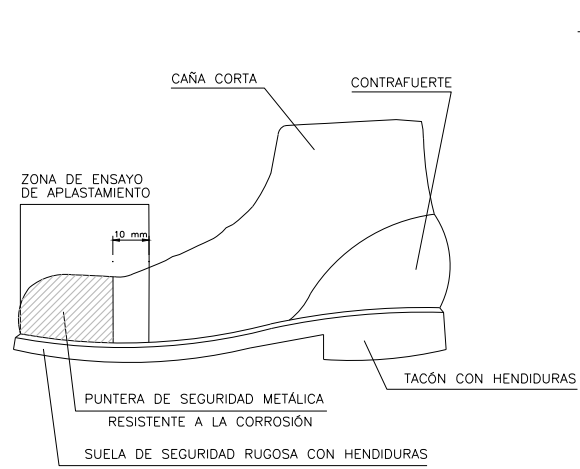


DIMENSIONES EN mm.		
L	L1	m
594	524	20
420	278	21
297	267	15
210	188	11
148	122	8
105	95	5

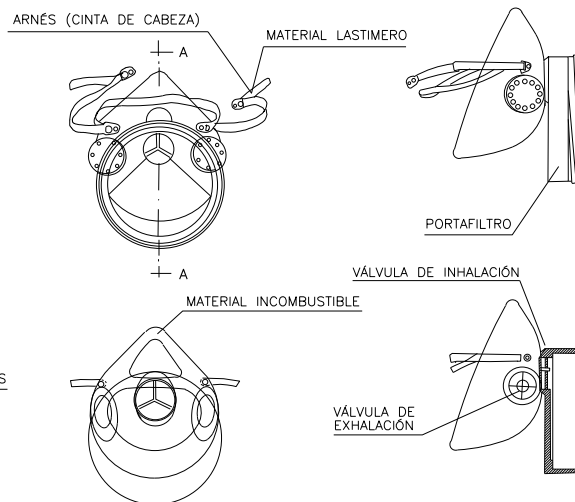




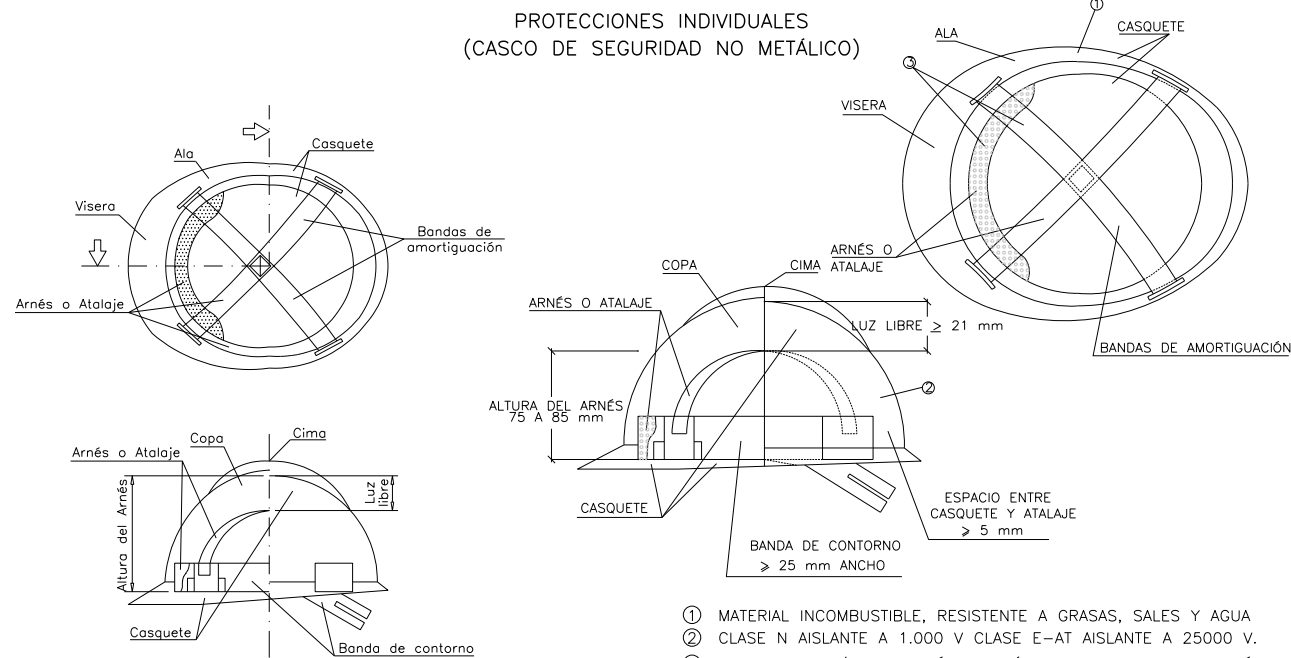
MEDIDAS DE SEGURIDAD SEGÚN LA CRONOLOGÍA DE UN SINIESTRO LABORAL
BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



MASCARILLA ANTIPOLVO



PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD NO METÁLICO)



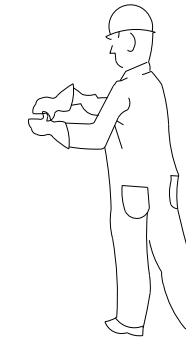
- ① MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA
- ② CLASE N AISLANTE A 1.000 V CLASE E-AT AISLANTE A 25000 V.
- ③ MATERIAL NO RÍGIDO, HIDRÓFUGO, FÁCIL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

PROTECCIONES INDIVIDUALES

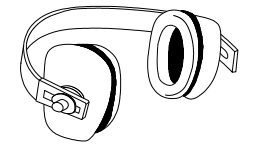
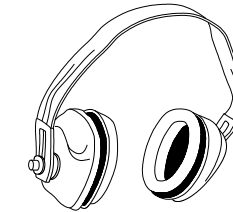
PRENDAS PARA LA LLUVIA



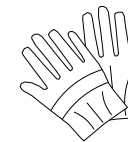
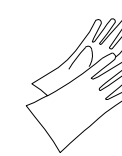
MONO DE TRABAJO



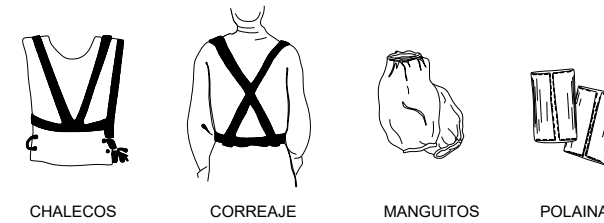
PROTECCIONES DE OÍDOS



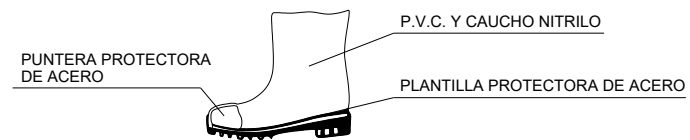
GUANTES PROTECTORES



ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN PERSONAL



BOTAS CON PUNTERA DE ACERO, CLASE I Y CON PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO, CLASE III



BOTA INDUSTRIAL PARA EL AGUA



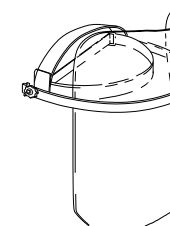
GAFAS DE MONTURA UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS



PROTECCIÓN CRANEAL



PANTALLAS DE SEGURIDAD



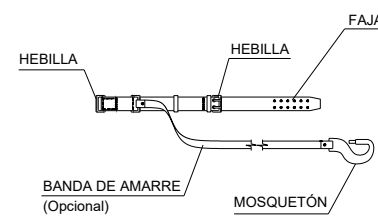
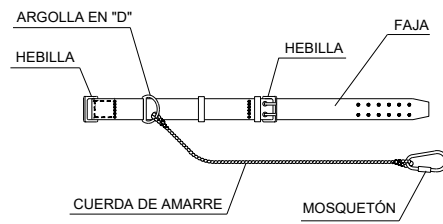
BOTA PARA ELECTRICISTA



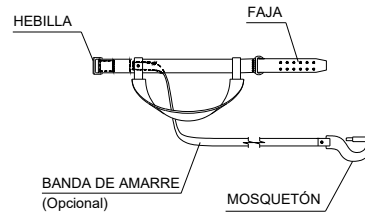
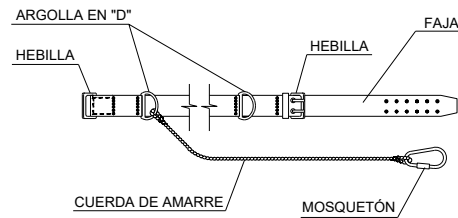
PROTECCIONES INDIVIDUALES

ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD (Seguro automáticos anticaídas)

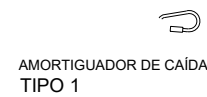
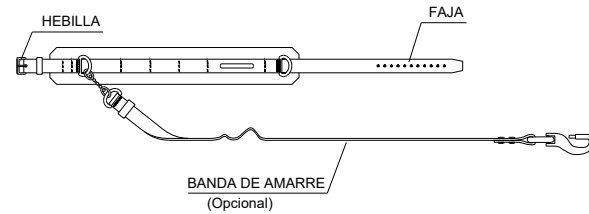
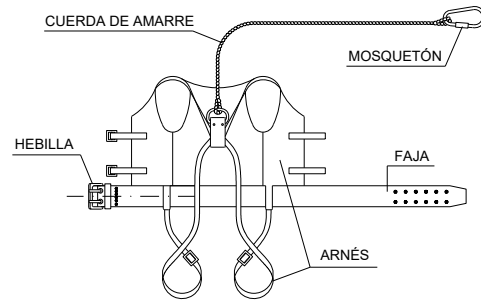
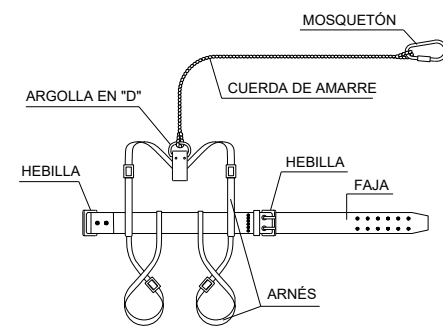
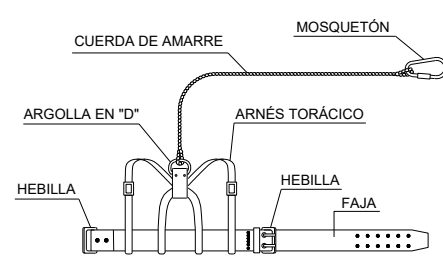
TIPO 1 CLASE "A"



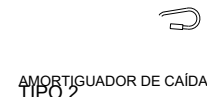
TIPO 2



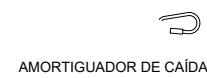
CLASE "C"



(Opcional)



(Opcional)



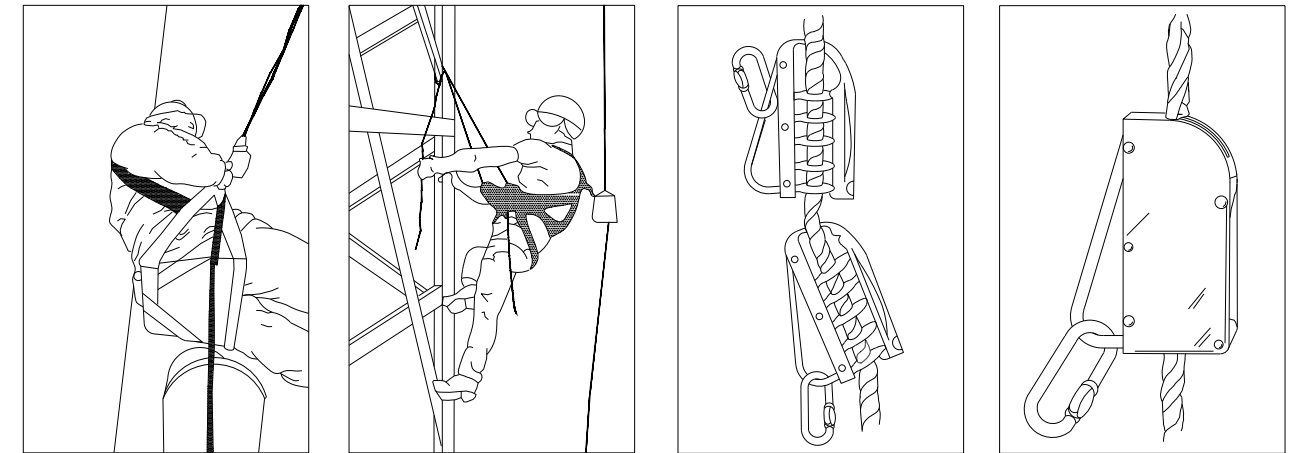
(Opcional)

LEYENDA:

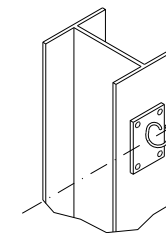
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "A".-Norma Tec. RE MT-12 PARA TRABAJOS EN LOS QUE LOS DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO SEAN LIMITADOS.

CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "B".-Norma Tec. RE MT-21 PARA TRABAJOS EN LOS QUE EXISTAN SOLAMENTE ESFUERZOS ESTÁTICOS SIN POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

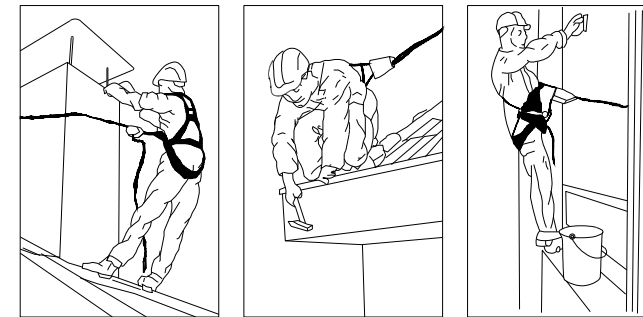
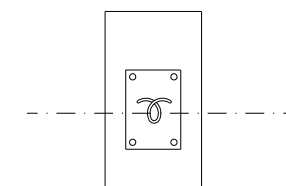
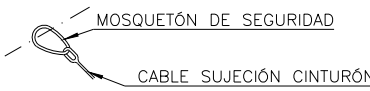
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "C".-Norma Tec. RE MT-22 PARA TRABAJOS QUE REQUIERAN DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO CON POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.



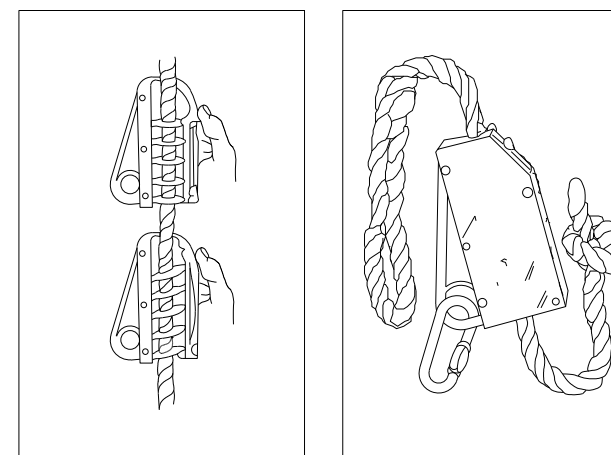
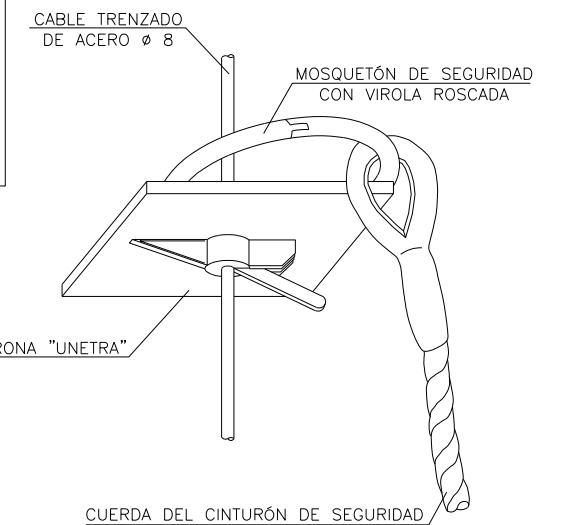
DETALLE SUJECIÓN CINTURÓN DE SEGURIDAD

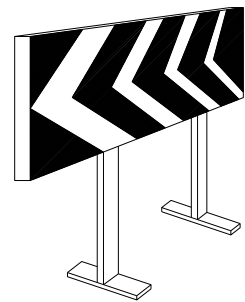


ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD (Seguro de anclaje móvil)

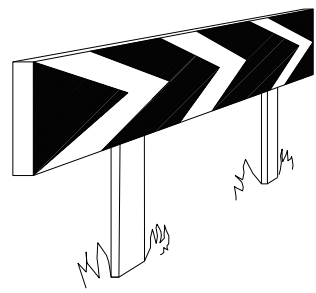


ANCLAJES CINTURÓN DE SEGURIDAD

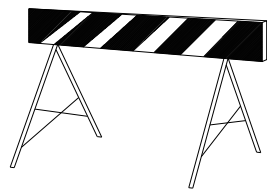




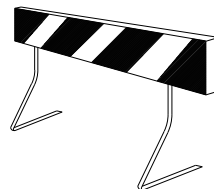
PANELES DIRECCIONALES PARA OBRAS



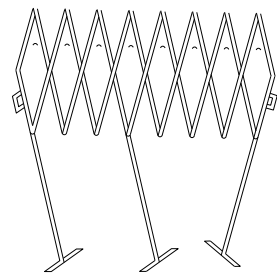
PANELES DIRECCIONALES PARA CURVAS



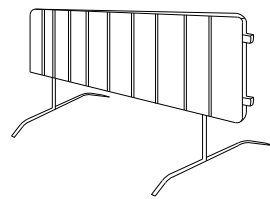
VALLA DE OBRA MODELO 2



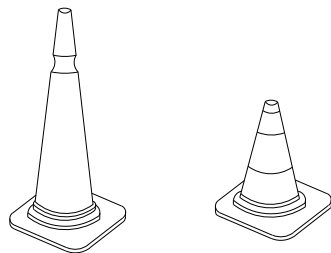
VALLA DE OBRA MODELO 1



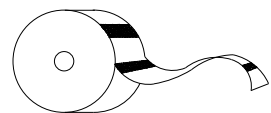
VALLA EXTENSIBLE



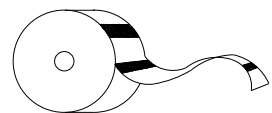
VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES



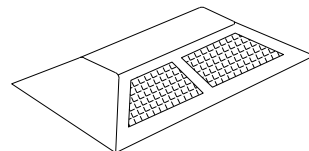
CONOS



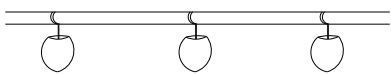
CINTA BALIZAMIENTO PLÁSTICO



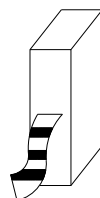
CINTA BALIZAMIENTO REFLECTANTE



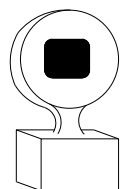
CAPTAFAROS HORIZONTAL "OJOS DE GATO"



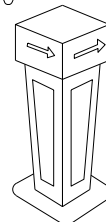
PORTALÁMPARAS DE PLÁSTICO



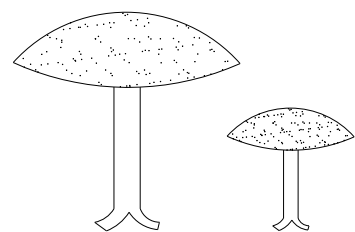
CINTA BALIZAMIENTO PLÁSTICO



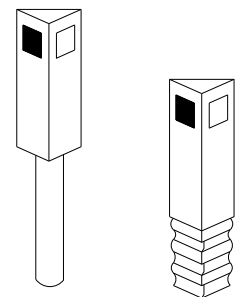
LÁMPARA AUTÓNOMA FIJA INTERMITENTE



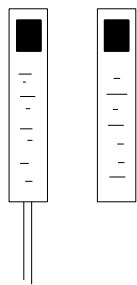
HITO LUMINOSO



CLAVOS DE DESACELERACIÓN



HITOS CAPTAFAROS PARA SEÑALIZACIÓN LATERAL DE AUTOPISTAS EN POLIETILENO



HITOS DE PVC



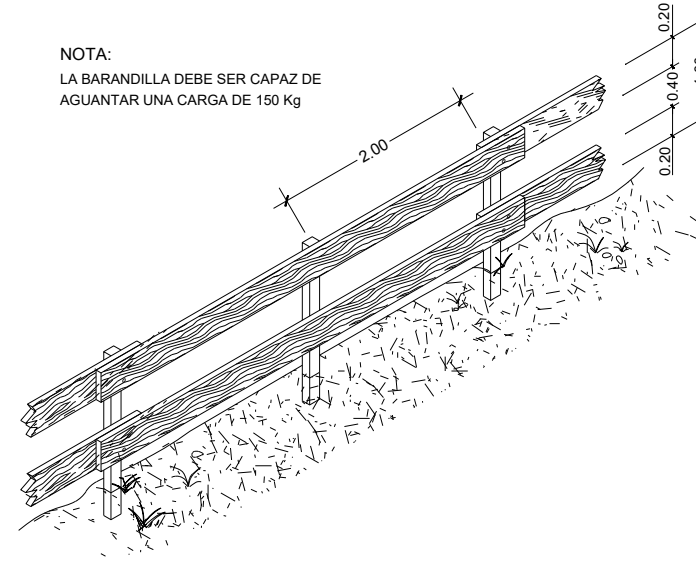
PALETAS MANUALES DE SEÑALIZACIÓN

LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS SERÁN LAS DEFINIDAS EN LAS NORMAS 8.1-1C "SEÑALIZACIÓN VERTICAL" Y 8.2-1C "SEÑALIZACIÓN DE OBRAS" ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS DE LAS CANTERAS (PG-2)

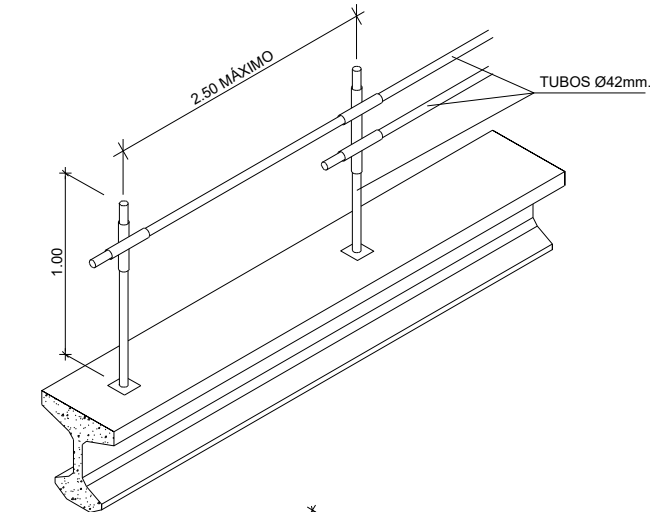
PROTECCIONES COLECTIVAS

BARANDILLA DE PROTECCIÓN

NOTA: LA BARANDILLA DEBE SER CAPAZ DE AGUANTAR UNA CARGA DE 150 Kg

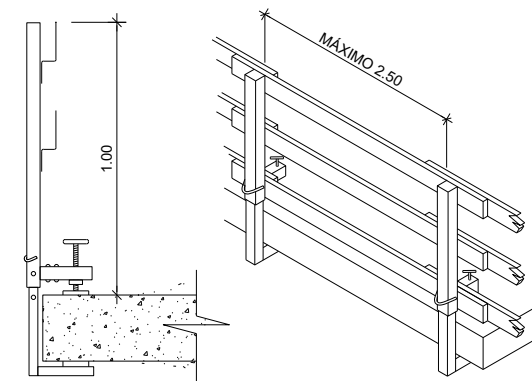


MODELO DE LÍNEA DE ANCLAJE PARA CINTURONES DE SEGURIDAD

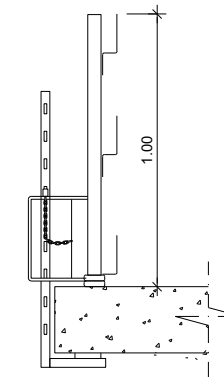


ESCALERAS DE MANO

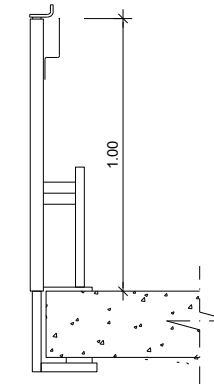
BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"



TIPO-1

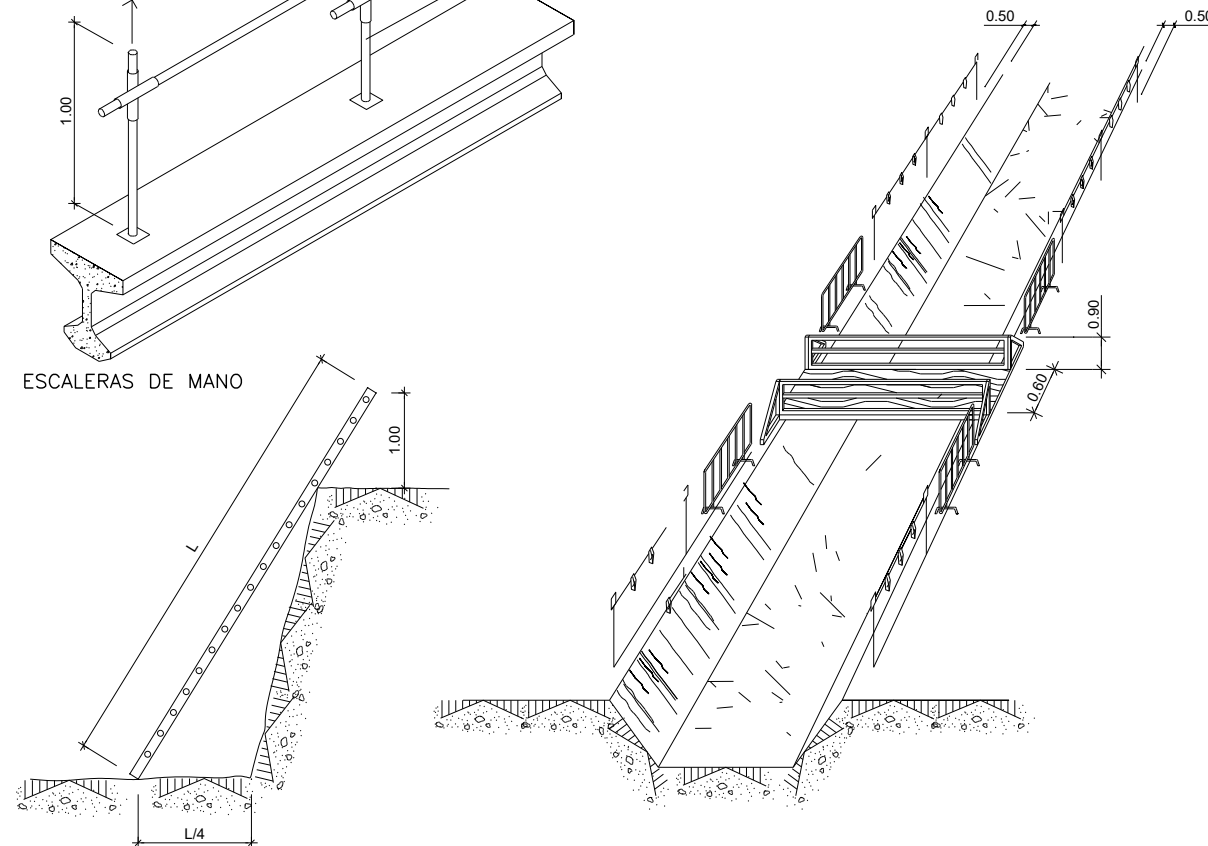


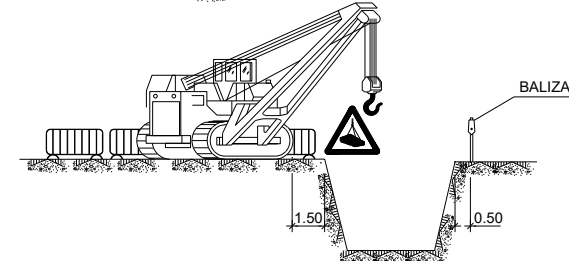
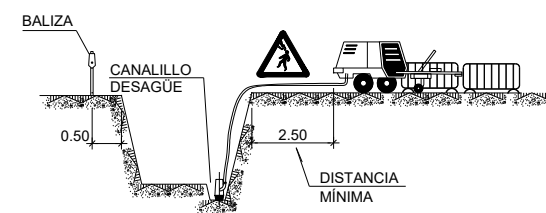
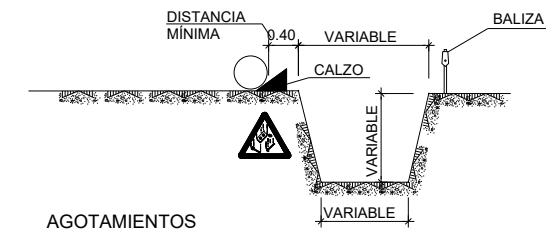
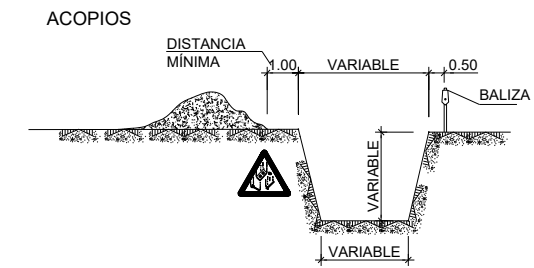
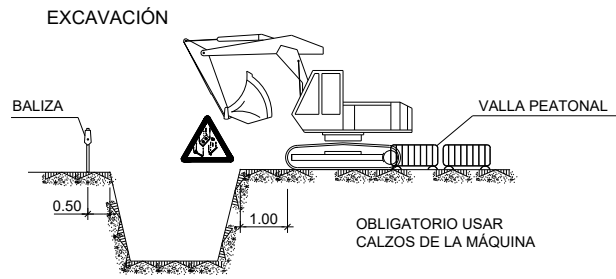
TIPO-2



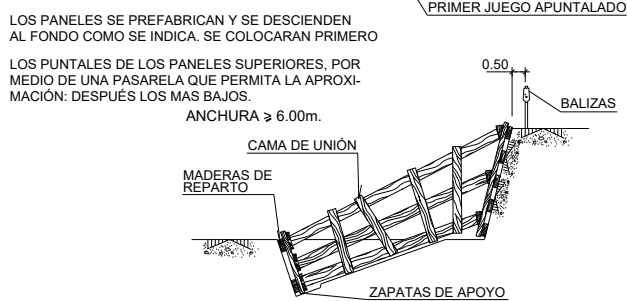
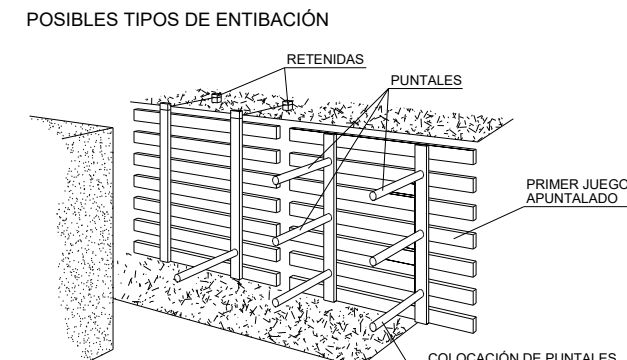
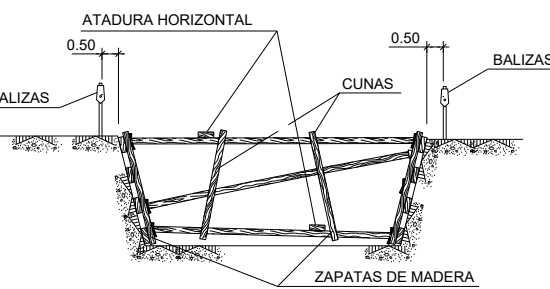
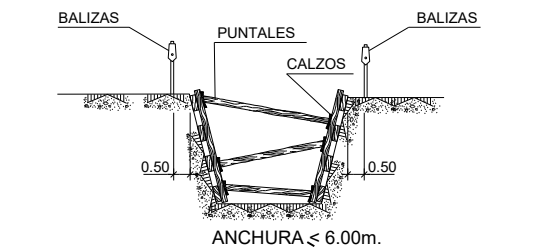
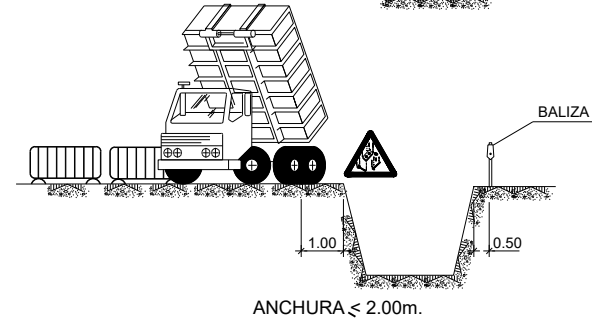
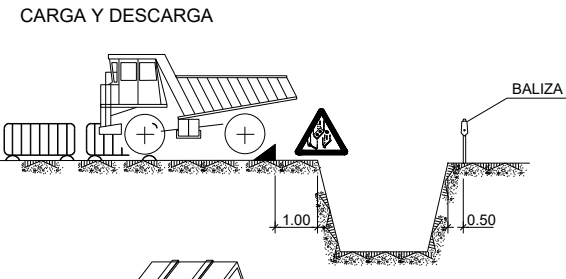
TIPO-2

PASO Y PROTECCIÓN EN ZANJAS



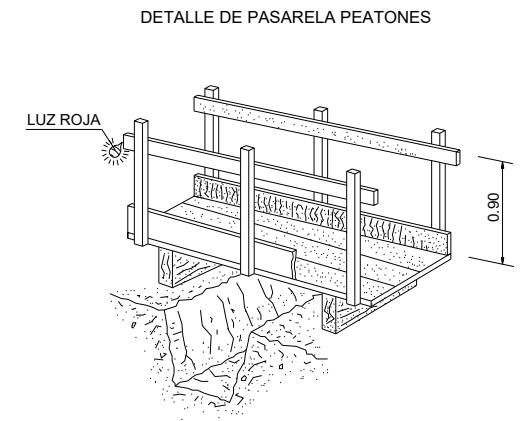
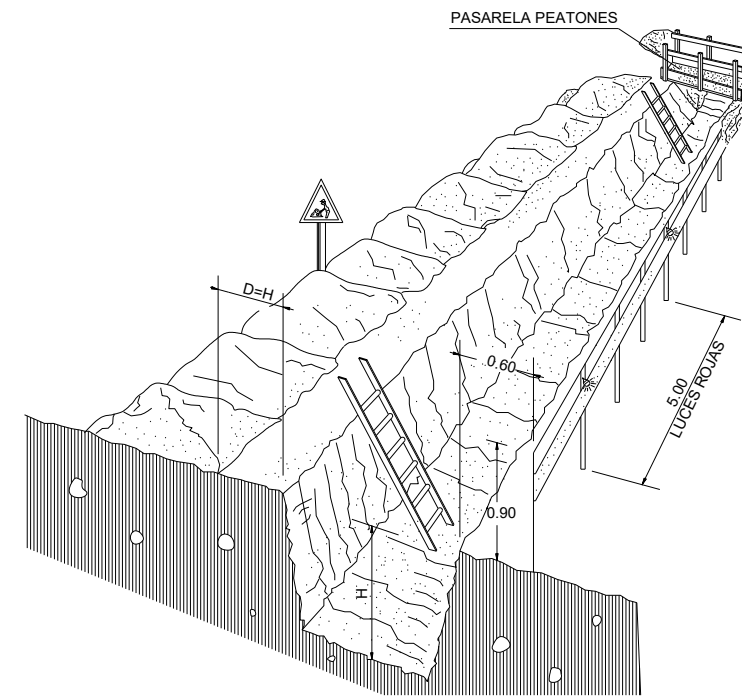


NOTA:
 SE ENTIBARÁN LOS TALUDES QUE SEAN NECESARIOS, CONSIDERANDO LA EXISTENCIA DE AGUA Y LA NATURALEZA DEL TERRENO.
 LOS PRECIOS DE ENTIBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DE LAS VALLAS, ESTÁN INCLUIDOS EN LAS UNIDADES DE OBRA CORRESPONDIENTES.
 POR LOS POSIBLES DESPRENDIMIENTOS DE TIERRAS, SE EXTREMARÁN LAS PRECAUCIONES A LA RETIRADA DE LAS ENTIBACIONES.

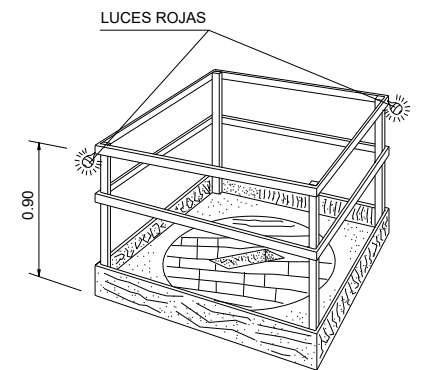


LOS PANELES SE PREFABRICAN Y SE DESCENDEN AL FONDO COMO SE INDICA. SE COLOCARÁN PRIMERO LOS PUNTALES DE LOS PANELES SUPERIORES, POR MEDIO DE UNA PASARELA QUE PERMITA LA APROXIMACIÓN; DESPUÉS LOS MAS BAJOS.

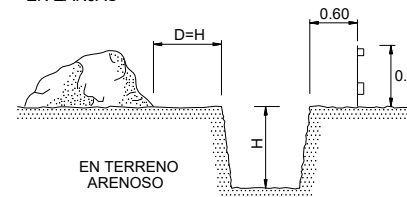
PROTECCIONES EN ZANJAS, HUECOS Y ABERTURAS



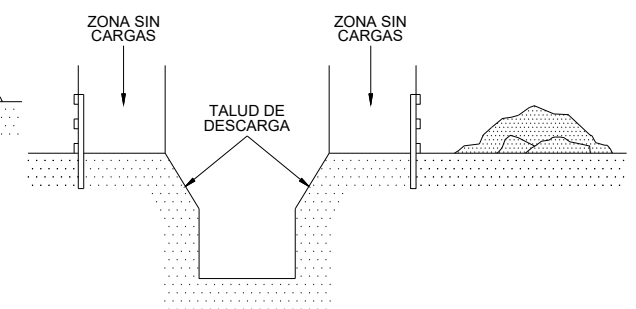
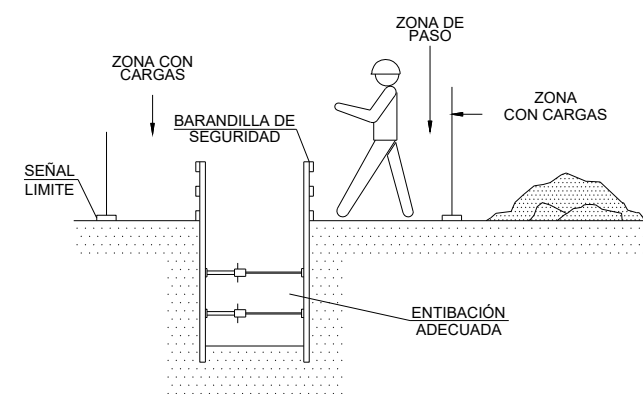
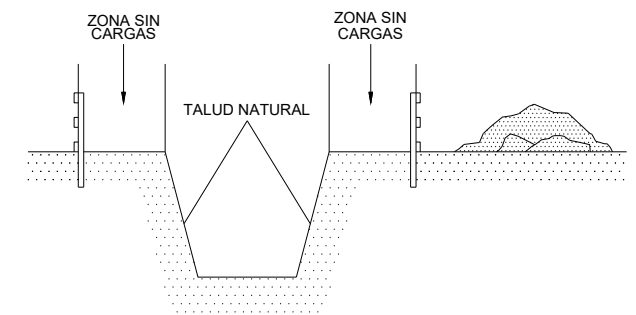
EN HUECOS Y ABERTURAS

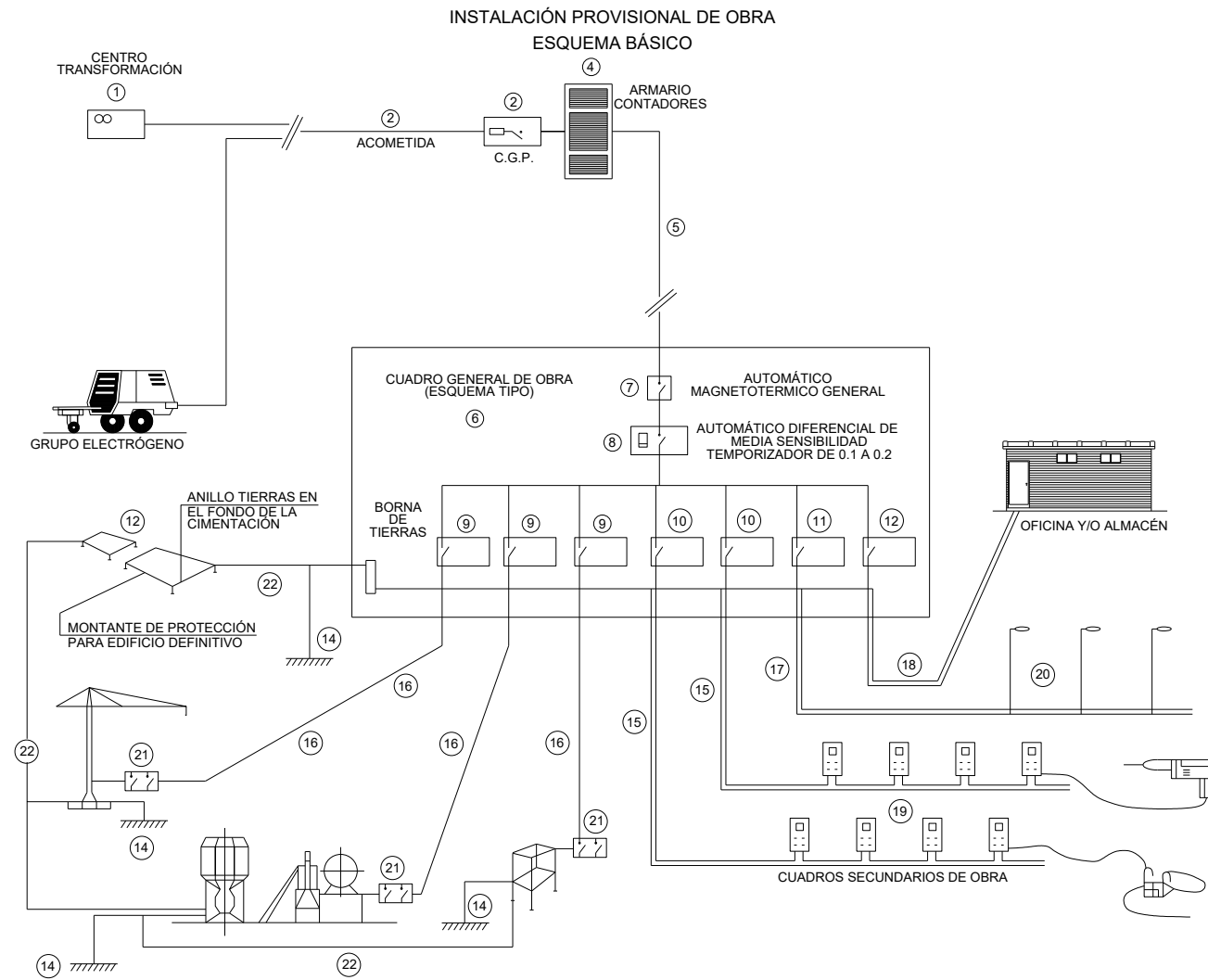
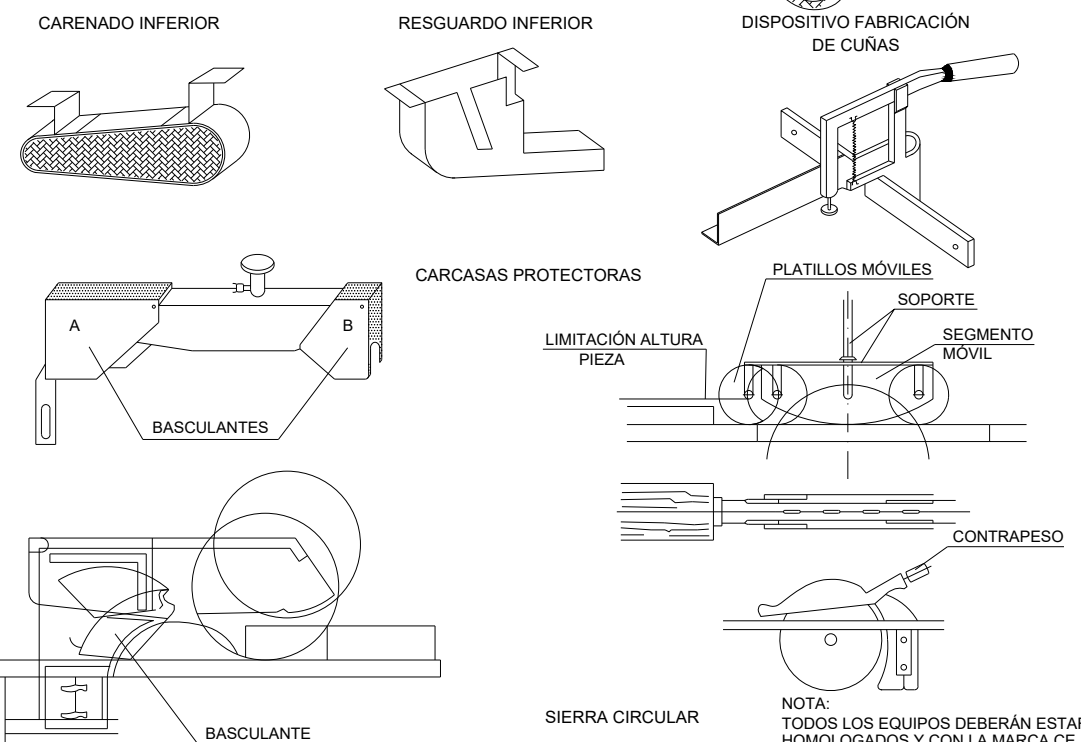
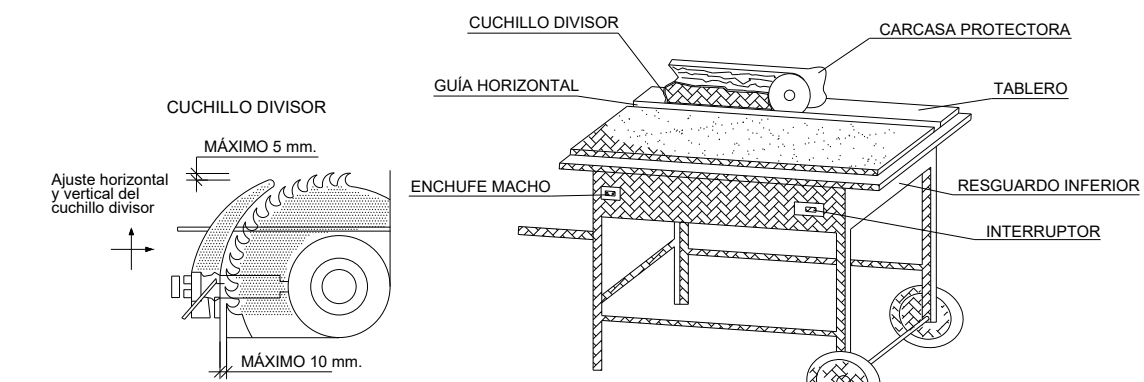
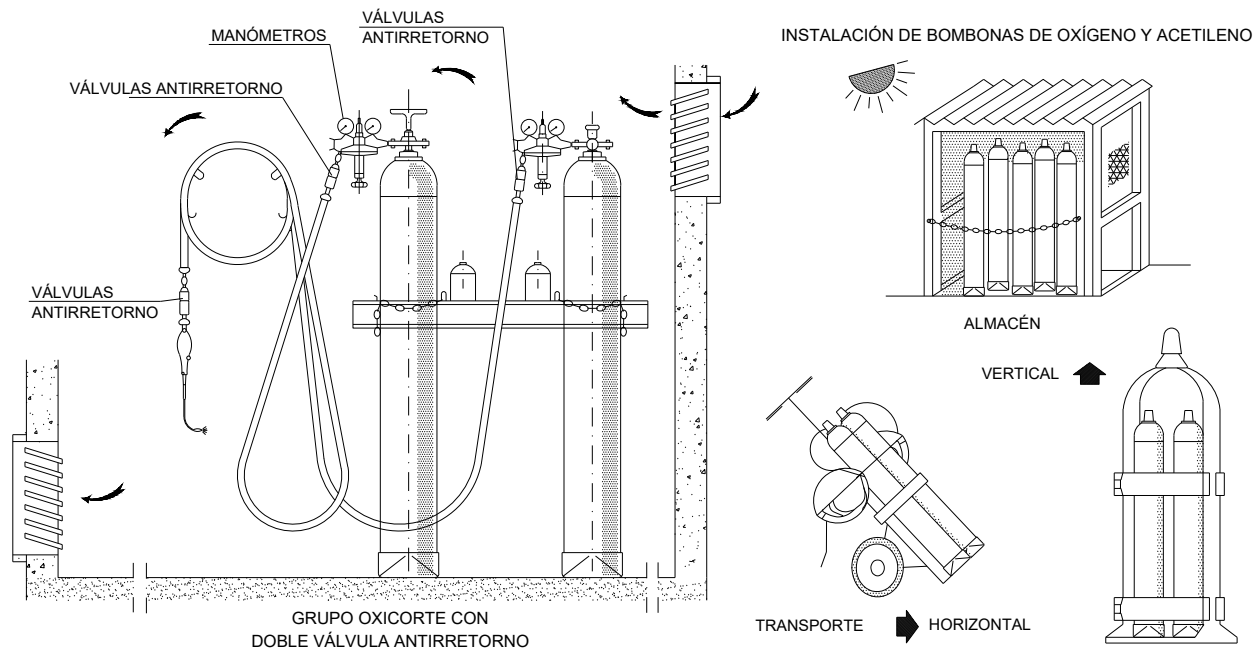


EN ZANJAS

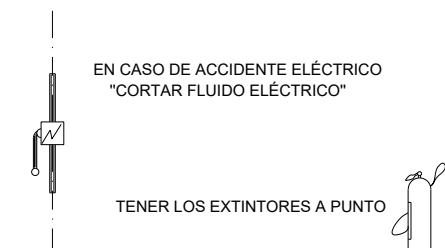


PROTECCIÓN EN VACIADOS Y ZANJAS





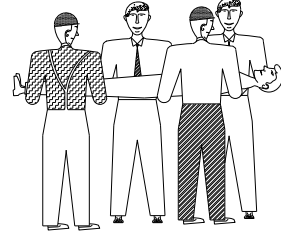
- LEYENDA
- 1 - PUNTO DE ENTREGA DE LA ENERGÍA (HIDROELÉCTRICA).
 - 2 - ACOMETIDA.
 - 2 - C.G.P. (CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN).
 - 4 - ARMARIO DE CONTADORES.
 - 5 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL.
 - 6 - ARMARIO-CUADRO GENERAL DE OBRA.
 - 7 - AUTOMÁTICO MAGNETOTERMICO GENERAL.
 - 8 - INTERRUPTOR: DIFERENCIAL GENERAL (RETARDADO).
 - 9 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICOS PARA GRANDES RECEPTORES.
 - 10 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTERMICO PARA LÍNEAS DE CUADROS SECUNDARIOS
 - 11 - AUT. MAGNETOTERMICO Y DIFERENCIAL PARA ALUMBRADO OBRA.
 - 12 - AUTOMÁTICO MAGNETOTERMICO LÍNEA A OFICINA OBRA.
 - 12 - RED GENERAL DE TIERRAS ENTERRADA BAJO CIMENTACIONES.
 - 14 - TOMAS DE TIERRA INDIVIDUALES (PICAS O PLACAS).
 - 15 - DERIVACIONES INDIVIDUALES A GRANDES RECEPTORES.
 - 16 - DERIVACIONES INDIV. Y DISTRIBUCIÓN CUADROS SECUNDARIOS.
 - 17 - DERIVACIÓN INDIV. Y DISTRIBUCIÓN ALUMBRADO OBRA.
 - 18 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL PARA CASETA OFICINA OBRA.
 - 19 - CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN.
 - 20 - LUMINARIAS ALUMBRADO NOCTURNO OBRA.
 - 21 - CUADRO PROTECCIÓN CON INT. DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICO.
 - 22 - RED SECUNDARIA DE TIERRAS.



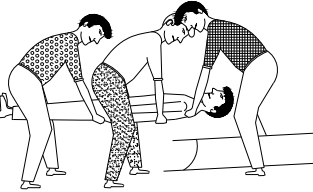
PRIMEROS AUXILIOS (No traumáticos)

PROCESO	SÍNTOMAS	GRAVEDAD	NO HACER	SE PUEDE HACER
INDIGESTIONES	NAUSEAS-VOMITOS COLICOS-DIARREAS	POCA	NO DAR NADA	NO HACER NADA (Hacer vomitar)
MAREOS	ANGUSTIA PERDIDA CONOCIMIENTO VERTIGO	POCA O PUEDE SER GRAVE	NO DAR NADA	ACOSTAR CABEZA ABAJO AIRE FRESCO DESABROCHAR
INTOXICACIONES	VERTIGOS-ABATIMIENTO NAUSEAS-VOMITOS ESCALOFRIOS-DELIRIO	PUEDE SER GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA	HACER VOMITAR TAPAR AL LESIONADO
INSOLACIÓN	JAQUECAS VERTIGOS NAUSEAS	PUEDE SER GRAVE	NO TAPAR DAR SOLO AGUA	PONER A LA SOMBRA AIREAR-DESABROCHAR
CRISIS NERVIOSA	GESTICULA-GRITA LLORA-PATALEA SE TIRA AL SUELO	NO GRAVE	NO ALCOHOL NO DAR NADA NO TRATAR EN GRUPO	AISLAR AL LESIONADO NO DEJARSE IMPRESIONAR
EPILEPSIA	CAE SIN CONOCIMIENTO SE MUERDE LA LENGUA URINA	APARATOSO NO SUELE SER GRAVE	NO DAR NADA	APARTAR OBJETOS PROTEGER LA CABEZA CUIDAR NO SE MUERDA
EMBRIAGUEZ	EXCITACION ACTUACION ALOCADA OLOR A VINO	NO GRAVE	NO DAR NADA	ACOMPANAR A SERVICIO MEDICO

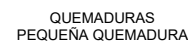
TRASLADOS (Continuación)



FORMA CORRECTA DE COGER UN LESIONADO GRAVE



POSICIÓN CORRECTA DE COLOCAR UN LESIONADO GRAVE EN UNA CAMILLA



QUEMADURAS PEQUEÑA QUEMADURA

NO ABRIR AMPOLLAS TAPAR CON GASA NO TOCAR NO PONER NADA

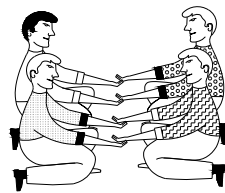


TRASLADO SIN PRISA

RECOMENDACIONES BÁSICAS A TODA ACCIÓN SOCORREDORA

- FACILITAR RESPIRACIÓN Y VENTILACIÓN FOMENTAR AMBIENTE DE SEGURIDAD FOMENTAR TRANQUILIDAD Y MESURA
- ORGANIZAR ACTUACIÓN CON CALMA OBSERVAR CUIDADOSAMENTE AL LESIONADO ORGANIZAR TRASLADO CON EFICACIA
- COMUNICAR A SERVICIO MÉDICO CONSIDERA NUEVOS POSIBLES ACCIDENTES CUIDAR AL ACCIDENTADO SIN ABANDONAR

ANTES DEL TRASLADO



POSICIÓN CORRECTA PARA "RECOGER" UN LESIONADO GRAVE

RESUMEN

- TIPOS DE ACCIDENTE
- LEVES (Muy frecuentes)
 - GRAVES
 - MORTALES
 - CATÁSTROFES
- (Poco frecuentes)

ACCIÓN PREVISORA MEDIDAS PREVENTIVAS DE SEGURIDAD BOTIQUIN-CAMILLAS-MANTAS ETC. A.T.S. SOCORRISTAS-PERSONAL RESPONSABLE CONOCER CENTROS ASISTENCIALES-TELEFONOS

ACTUACIÓN LESIONES GRAVES NO DAR NADA AFLOJAR ROPAS NO MOVILIZAR ABRIGAR TRASLADO RÁPIDO A HOSPITAL

ACCIDENTES ELÉCTRICOS

ANTES QUE NADA CERRAR PASO DE CORRIENTE SI HAY CABLES ROTOS O SUELTOS APARTARLOS DEL LESIONADO CON UN OBJETO DE MADERA SI SOLO SE PRODUCE LESIÓN LOCAL TRATAR COMO QUEMADURA

RESPIRACIÓN DIRIGIDA - BOCA A BOCA

LIMPIAR CUIDADOSAMENTE EL INTERIOR DE LA BOCA SACAR PRÓTESIS DENTAL AFLOJAR ROPAS

FORZAR LA HIPER EXTENSIÓN (BARBILLA HACIA ARRIBA) PARA LOGRAR CONDUCTOS ABIERTOS TAPAR NARIZ

ADAPTAR RITMO RESPIRATORIO AL PROPIO DEL QUE LO EJECUTA

BOCA CON BOCA MENTÓN HACIA ARRIBA OBSERVAR MOVIMIENTO TORÁCICO

CABEZA MUY ATRÁS (COLGANDO)

NO ABANDONAR LA TÉCNICA HASTA LLEGAR AL HOSPITAL

HEMORRAGIAS (continuación) Método compresivo TORNIQUETE NO PUEDE LLEVARSE MAS DE UNA HORA SIN AFLOJARLO



TORNIQUETE LESIONADO CON TORNIQUETE ES URGENTE

PUNTOS O ZONAS SANGRANTES SOLO DEBE USARSE CUANDO LA COMPRESIÓN DIRECTO NO ES SUFICIENTE PARA PARAR LA HEMORRAGIA



TORNIQUETE

TRASLADOS INMOVILIZACIÓN DE MIEMBROS ANTES DEL TRASLADO



MIEMBRO SUPERIOR



MIEMBRO INFERIOR

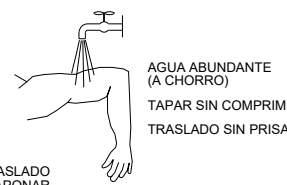
LESIONES OCULARES



LAVAR CON AGUA ABUNDANTE NO TOCAR NO INTENTAR SACAR NADA NO POMADAS !! NO MANIPULAR !!

TAPAR SUAVEMENTE

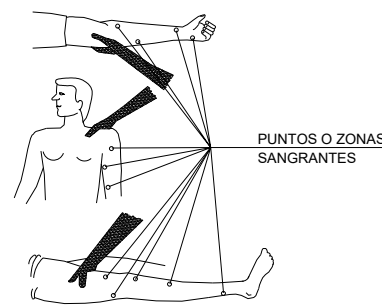
LESIONES POR ÁCIDOS O CÁUSTICOS



AGUA ABUNDANTE (A CHORRO) TAPAR SIN COMPRIMIR TRASLADO SIN PRISA

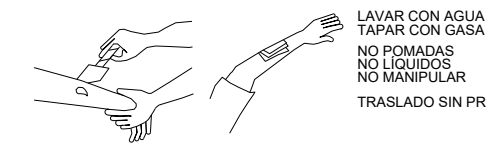
HERIDAS SANGRANTES HEMORRAGIAS COMPRESIÓN ARTERIAL

LAS MANOS SOMBRADAS EN OSCURO SON LAS QUE PRESIONAN Y CORTAN LA HEMORRAGIA EN LOS PUNTOS Y ZONAS INDICADAS



PUNTOS O ZONAS SANGRANTES

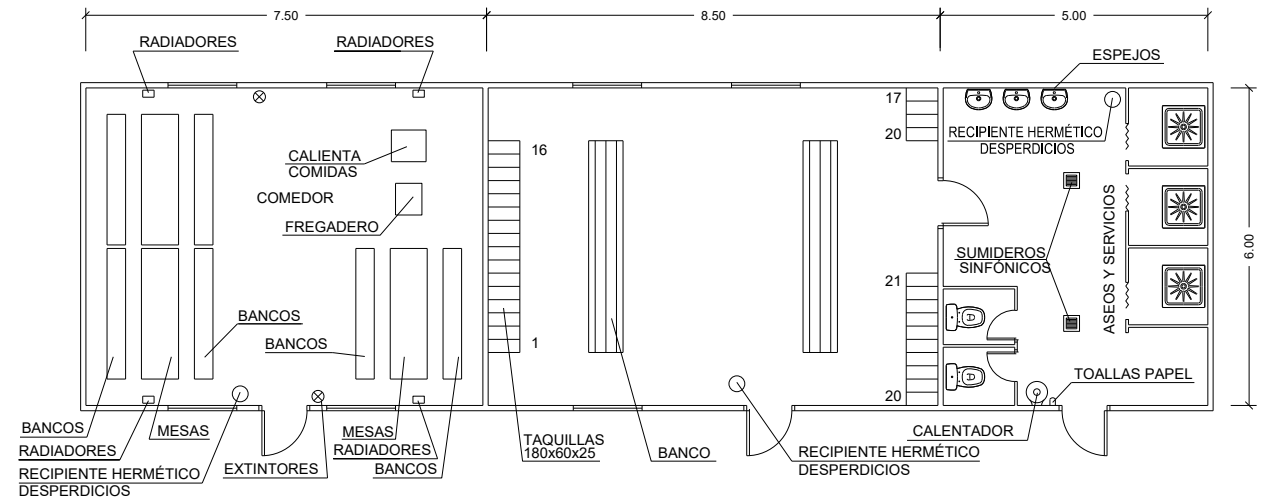
HERIDAS



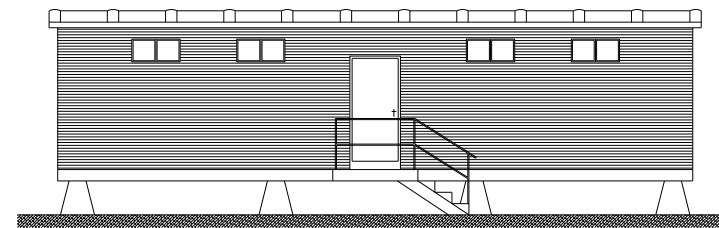
LAVAR CON AGUA TAPAR CON GASA NO POMADAS NO LÍQUIDOS NO MANIPULAR TRASLADO SIN PRISA

MODELOS TIPO DE INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR SEGÚN NECESIDADES DE LA OBRA

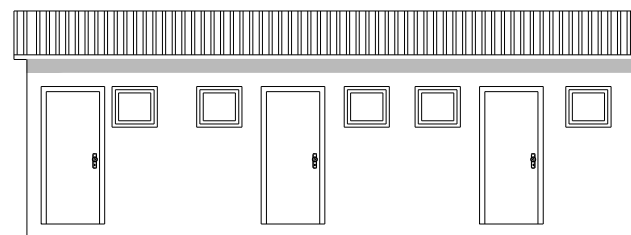
LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 20 OPERARIOS



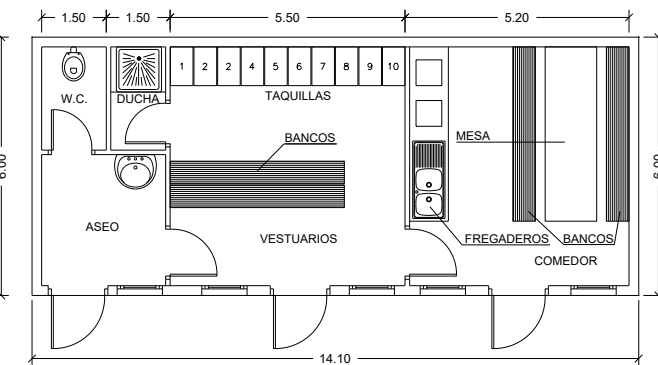
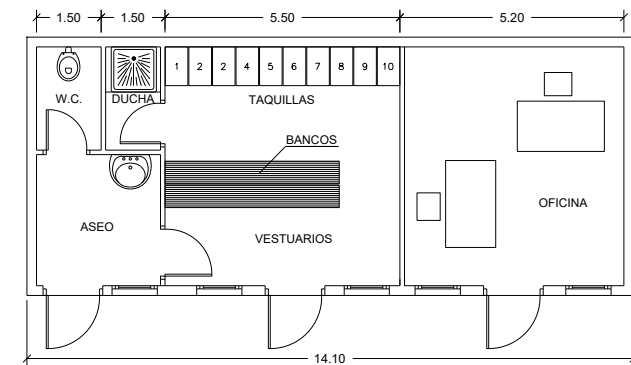
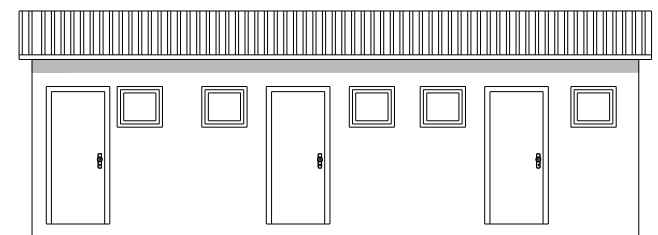
VESTUARIOS Y ASEOS PORTÁTILES



LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 10 OPERARIOS. INCLUIDA OFICINA DE OBRA



LOCAL DE HIGIENE Y BIENESTAR PARA UN USO MÁXIMO DE 10 OPERARIOS. INCLUIDO COMEDOR



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

ÍNDICE

1.	DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN	3
2.	CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN	6
2.1.	PROTECCIONES INDIVIDUALES.....	6
2.1.1.	PRESCRIPCIONES DEL CASCO DE SEGURIDAD	8
2.1.2.	PRESCRIPCIONES DEL CALZADO DE SEGURIDAD	9
2.1.3.	PRESCRIPCIONES DEL PROTECTOR AUDITIVO	9
2.1.4.	PRESCRIPCIONES DE GUANTES DE SEGURIDAD.....	9
2.1.5.	PRESCRIPCIONES DE LA ROPA DE TRABAJO	9
2.1.6.	PRESCRIPCIONES DE ARNESES ANTICAIDA	10
2.1.7.	PRESCRIPCIONES DE GAFAS DE SEGURIDAD	10
2.1.8.	PRESCRIPCIONES DE MASCARILLA ANTIPOLVO	11
2.1.9.	PRESCRIPCIONES DE BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD.....	11
2.1.10.	PRESCRIPCIONES DE EQUIPO PARA SOLDADOR	12
2.2.	PROTECCIONES COLECTIVAS	12
2.2.1.	VALLA PARA CONTENCIÓN PEATONAL Y CORTES DE TRÁFICO.....	13
2.2.2.	SEÑALES DE SEGURIDAD.....	13
2.2.3.	SEÑALES DE TRÁFICO.....	13
2.2.4.	CADENAS.....	13
2.2.5.	ESLINGAS	13
2.3.	EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....	14
2.3.1.	EXTINTORES	14
3.	NORMAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	14

3.1.	EN FUNCIÓN DE LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	14	8.7.	INTOXICACIONES.....	20
4.	OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS.	14	8.8.	FRACTURAS.	21
4.1.	LA PROPIEDAD.....	14	8.8.1.	FRACTURA DE UNA EXTREMIDAD.....	21
4.2.	LA EMPRESA CONSTRUCTORA.....	14	8.8.2.	FRACTURA DE UNA VÉRTEBRA.....	21
4.3.	LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.....	15	8.8.3.	ESGUINCE	21
4.4.	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	15	8.8.4.	LUXACIÓN.....	21
4.5.	TRABAJADORES AUTÓNOMOS.....	15	8.9.	GOLPE DE CALOR.....	21
5.	LIBRO DE INCIDENCIAS.....	15	8.10.	CONCURRENCIA DE VARIOS TIPOS DE EMERGENCIA.....	22
6.	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	16	9.	SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.	24
6.1.	BOTIQUÍN Y ATENCIONES MÉDICAS	16	10.	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	24
7.	PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD.....	16	11.	TRABAJOS DE REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA.	24
7.1.	BRIGADA DE SEGURIDAD	16	11.1.	LIMPIEZA DEL TAJO.....	25
7.2.	SERVICIOS DE PREVENCIÓN	17	12.	OTRAS CONDICIONES Y MEDIDAS A ADOPTAR.....	25
7.3.	RECURSO PREVENTIVO	17			
7.4.	DELEGADO DE PREVENCIÓN.....	17			
7.5.	COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	18			
7.6.	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD.....	18			
8.	PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA.....	18			
8.1.	QUEMADURAS.....	18			
8.2.	ELECTROCUCIONES.....	19			
8.3.	ACCIDENTES CON HEMORRAGIAS.	19			
8.3.1.	HEMORRAGIA EXTERNA.....	19			
8.3.2.	HEMORRAGIA INTERNA.....	19			
8.4.	OBJETOS INCRUSTADOS DEN LOS OJOS.....	20			
8.5.	AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA.....	20			
8.6.	ACCIDENTES CON HERIDAS.....	20			
8.6.1.	HERIDA LEVE.....	20			
8.6.2.	HERIDA GRAVE	20			

1. DISPOSICIONES LEGALES DE APLICACIÓN

Las obras objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo, estarán reguladas a lo largo de su ejecución por los textos que a continuación se citan, siendo de obligado cumplimiento para las partes implicadas y con especial atención los artículos que se citan expresamente.

Las obras objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud en el Trabajo, estarán reguladas a lo largo de su ejecución por los textos que a continuación se citan, siendo de obligado cumplimiento para las partes implicadas y con especial atención los artículos que se citan expresamente.

GENERALES

Ley 31/1.995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (B.O.E. 10/11/1995).

Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN. (B.O.E. 31/01/1997).

Real Decreto 949/1997, de 20 de junio, sobre CERTIFICADO DE LA PROFESIONALIDAD DE LA OCUPACIÓN DE PREVENIONISTAS DE RIESGOS LABORALES. (B.O.E. 11/07/1997).

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y de Salud en las Obras de Construcción. (B.O.E. 25/10/1997).

Real Decreto 780/1998, que modifica el Real Decreto 39/1997, que aprueba el REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN. (B.O.E. 01/05/1998).

Resolución de 23 de julio de 1998, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública por la que se ordena la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 10 de julio de 1998, por el que se aprueba el ACUERDO ADMINISTRACIÓN-SINDICATOS DE ADAPTACIÓN DE LA LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES A LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO. (B.O.E. 01/08/1998).

Modificaciones efectuadas a la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, por la Ley 50/1998, de 30 de diciembre. (B.O.E. 31/12/1998).

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Resolución de 8 de abril de 1999, sobre Delegación de Facultades en materia de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, complementa el art. 18 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. (B.O.E. 13/12/2003)

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, que desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de PRL, en la coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno.

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la construcción.

Real Decreto 597/2007, de 4 de mayo, sobre publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (BOE nº 71 23/03/2010)

Real Decreto 67/2010, de 29 de enero, de adaptación de la legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado. (B.O.E. nº 36, de 10/02/2010).

Modelo de libro de incidencias

Orden Ministerial de 20 de septiembre de 1986. (BOE. 13/10/86, 31/10/86).

Resolución de 18 de febrero de 1998, de la Dirección General de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social. (B.O.E. 28/02/1998).

Modelo de notificación de los accidentes de trabajo

Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1987.

Notificación de enfermedades profesionales.

Orden Ministerial de 22 de enero de 1973. (B.O.E. 30/01/73).

Requisitos y datos para la apertura de centros de trabajo.

Ultimo convenio colectivo de la provincia de Pontevedra del sector de la construcción.

Acuerdo sectorial nacional de la construcción.

Texto refundido de la ley general de la seguridad social.

Constitución española, de 27 de diciembre. (B.O.E. 29/12/1978).

Reforma de la CONSTITUCIÓN, de 27 de agosto de 1992. (B.O.E. 28/08/1992).

SEÑALIZACIÓN

R.D. 485/97, de 14 de abril. Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. (B.O.E. 23/04/1997).

Norma de carreteras 8.3-IC (Señalización de obras).

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

Orden de 20 de febrero de 1997, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. (B.O.E. 06/03/1997).

Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por trabajadores de equipos de protección individual. (B.O.E. 12/06/1997).

Directiva 89/656/CEE, fija las disposiciones mínimas de seguridad y salud que garanticen una protección adecuada del trabajador en la utilización de los equipos de protección individual en el trabajo.

Directiva 89/686/CEE, establece las exigencias mínimas esenciales que deberán cumplir todos los equipos de protección individual.

Normativa UNE de Equipos de Protección personal. Dispositivos. Calzado y ropa de protección.

EQUIPOS DE TRABAJO:

Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre por el que se aprueba el REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE LOS MISMOS.

Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que dictan las Disposiciones de Aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE, sobre Aparatos Elevadores y de manejo mecánico.

Orden de 26 de mayo de 1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a carretillas automotoras de manutención. (B.O.E. 09/06/1989).

R.D. 1215/1.997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. (B.O.E. 07/08/1997).

Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales. (B.O.E. 02/12/2000).

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.

Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM 4 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/197, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

REAL DECRETO 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

PROTECCIÓN ACÚSTICA:

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

R.D. 487/1.997, de 14 de abril. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. (B.O.E. 23/04/1997).

LUGARES DE TRABAJO

Real Decreto 486/1997 de 14 de Abril, sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO. (B.O.E. 23/04/1997).

Real Decreto 488/1997 sobre DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYAN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN. (B.O.E. 23/04/1997).

EXPOSICIÓN A AGENTES PELIGROSOS

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.

Real Decreto 665/1997 sobre PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. (Corrección de errores de 15 de abril).

Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. (B.O.E. 17/06/2000).

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el trabajo. (B.O.E. 01/05/2001).

Real Decreto 144/2016, de 8 de abril, por el que se establecen los requisitos esenciales de salud y seguridad exigibles a los aparatos y sistemas de protección para su uso en atmósferas potencialmente explosivas y por el que se modifica el Real Decreto 455/2012, de 5 de marzo, por el que se establecen las medidas destinadas a reducir la cantidad de vapores de gasolina emitidos a la atmósfera durante el repostaje de los vehículos de motor en las estaciones de servicio.

Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.

INSTALACIONES

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. (B.O.E. 21/06/2001).

Reglamento electrotécnico de baja tensión (R. D. 842/2002). Instrucciones Técnicas complementarias.

Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

APARATOS A PRESIÓN

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

OTRAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN

TRABAJOS PROHIBIDOS A MENORES (se deroga lo indicado por la Ley 31/1995, 8 de noviembre). Decreto de 26 de julio. (B.O.E. 26/08/1957).

Ley 14/1986 de 25 de abril, General de Sanidad (B.O.E. 29/04/86).

Real Decreto 1879/1996, de 2 de agosto, por el que se regula la composición de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (B.O.E. 09/08/1996). Modificada por el R.D. 309/2001, por el R.D. 1595/2004 y el R.D. 432/2008.

Real Decreto 928/1998, de 14 de mayo, por el que se aprueba el REGLAMENTO GENERAL SOBRE PROCEDIMIENTOS PARA LA IMPOSICIÓN DE SANCIONES POR INFRACCIONES DE ORDEN SOCIAL Y PARA LOS EXPEDIENTES LIQUIDATORIOS DE CUOTAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL. (B.O.E. 03/06/1998).

Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social. (B.O.E. 08/08/2000).

Norma UNE-EN 13374:2004 sobre sistemas de protección de borde y su aplicación práctica en obra.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.

Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

ACTUACIÓN SANITARIA EN EL ÁMBITO DE LA SALUD LABORAL.

CÓDIGO CIVIL Y DERECHO FORAL SOBRE SERVIDUMBRES.

NORMATIVA DE ÁMBITO AUTONÓMICO

Real Decreto 2381/1982, de 24 de julio, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de Gabinetes de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (B.O.E. 24/09/1982).

Real Decreto 2412/1982, de 24 de julio, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de trabajo. (B.O.E. 28/09/1982).

Decreto 200/1988, de 28 de Julio, sobre ATRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA DE INFRACCIONES DE ORDEN SOCIAL A DISTINTOS ÓRGANOS DE LA CONSELLERÍA DE TRABAJO E BENESTAR SOCIAL. (D.O.G. 19/08/1988).

Resolución de 3 de abril de 1989, de la Consellería de Trabajo e Benestar Social. Por la que se da publicidad al CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL Y LA XUNTA DE GALICIA EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. (D.O.G. 27/04/1989).

Decreto 349/1990, de 22 de junio, por el que se establecen ACTUACIONES ESPECIALES EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (FACULTA A LA CONSELLERÍA DE TRABAJO E SERVICIOS SOCIAIS PARA LA ADOPCIÓN DE LAS QUE ESTIME PERTINENTES). (D.O.G. 03/07/1990).

DECRETO 200/2004, do 29 de xullo, polo que se crea o Instituto Galego de Seguridade e Saúde Laboral e se regula o Consello Galego de Seguridade e Saúde Laboral.

Decreto 204/1997, de 24 de Julio, por el se crea el SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA EL PERSONAL AL SERVICIO DE LA XUNTA DE GALICIA. (D.O.G. 08/08/1997).

Título III, del Decreto 75/2001, de 22 de marzo, sobre CONTROL SANITARIO DE PUBLICIDAD, VENTA Y CONSUMO DE LOS PRODUCTOS DE TABACO, en relación a la PROHIBICIÓN DE CONSUMO DE TABACO EN EL ÁMBITO LABORAL. (D.O.G. 10/04/2001).

Creación del servicio gallego de salud.

Todas las normas descritas estarán a pie de obra a disposición de cualquier trabajador para consulta.

En cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, BOE nº 269 de 10 Noviembre, de acuerdo con sus artículos 30, 31 y 32 y según nos indica el Reglamento de los Servicios de Prevención R.D. 39/1997 de 17 de Enero, BOE nº 27 de 31 de Enero, en su artículo 10, las empresas subcontratistas indicarán la modalidad elegida para su organización preventiva, aportando los datos necesarios que lo demuestran.

2. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

El comienzo de las obras deberá señalarse en el Libro de Órdenes oficial, que quedará refrendado con las firmas del Ingeniero Director y del Encargado General de la contrata.

Asimismo, y antes de comenzar las obras, deben supervisarse las prendas y los elementos de protección individual y colectiva, para ver si su estado de conservación y sus condiciones de utilización son óptimas. En caso contrario, se desecharán adquiriendo por parte del Contratista otros nuevos.

Todos los elementos de protección personal se ajustarán a las normas de homologación del Ministerio de Trabajo.

Cuando no se realicen trabajos durante la noche, deberá mantenerse al menos una iluminación mínima en el conjunto, con objeto de detectar posibles peligros y para observar correctamente todas las señales de aviso y de protección.

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un tratamiento límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

Los medios de protección personal serán situados en almacén previamente a la iniciación de los trabajos, en cantidades suficientes para dotar al personal que los ha de precisar.

Se controlará la disponibilidad de cada medio de protección para, oportunamente, hacer las reposiciones necesarias.

Los medios de protección colectiva, que no sean los ya incorporados a maquinaria, serán dispuestos antes de iniciar los trabajos que puedan precisarlos.

Las revisiones de los medios de protección estarán encomendadas a personal especializado en el caso de elementos de protección incorporados a máquinas, siendo el grado de exigencia el mismo que para cualquier otro dispositivo necesario para la autorización de trabajo de cada máquina.

En el caso de protecciones colectivas de la obra tales como barandillas, rodapiés, señalización, limpieza, protección de incendios, etc., con independencia de la responsabilidad de los mandos directos en su conservación, se encargará al Vigilante de Seguridad de las revisiones necesarias para asegurar su eficacia.

2.1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

Todas las prendas de protección individual de los operarios o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas Técnicas Reglamentarias MT, de homologación del Ministerio de Trabajo, siempre que exista Norma.

En los casos que no exista Norma de Homologación oficial, serán de calidad adecuada a las prestaciones respectivas que se les pide, para lo que se pedirá al fabricante informe de los ensayos realizados.

Cuando por circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido, por ejemplo, por un accidente, será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

Toda prenda o equipo de protección individual, y todo elemento de protección colectiva, estará adecuadamente concebido y suficientemente acabado para que su uso, nunca presente un riesgo o daño en sí mismo.

Se considerará imprescindible el uso de útiles de protección indicados en la Memoria cuyas prescripciones se exponen seguidamente.

A continuación, se indican los equipos de protección individual a utilizar en la obra, diferenciando entre los mínimos a utilizar en cualquier unidad de obra y los específicos dependiendo de la unidad de obra, que se atribuyen todos ellos a costes indirectos:

Equipos de protección individual mínimos exigibles para toda unidad de obra:

Casco de seguridad homologado para todas las personas que trabajen en la obra y para los visitantes.

Monos o buzos de trabajo.

Traje impermeable.

Botas de seguridad homologadas.

Chaleco reflectante.

Guantes de cuero para manejo de maquinaria o útiles.

Equipos de protección individual específicos dependiendo de la unidad de obra:

• **Protección de la cabeza:**

Prendas diversas para la protección de la cabeza.

• **Protectores del oído:**

Protectores auditivos tipo “tapones”.

Protectores auditivos desechables o reutilizables.

Protectores auditivos tipo orejeras, con arnés de cabeza, barbilla o nuca.

Cascos antirruído.

Protectores auditivos acoplables a los cascos de protección.

• **Protectores de los ojos y de la cara:**

Gafas de montura universal.

Gafas de montura integral.

Gafas de montura tipo cazoletas.

Pantallas faciales.

Pantallas para soldadura.

Pantalla de seguridad contra proyección de partículas.

Gafas de cristales filtro para soldador.

Gafas para oxicrote.

Pantalla de cabeza o mano para soldador.

• **Protectores de las vías respiratorias:**

Equipos filtrantes de partículas.

Equipos filtrantes frente a gases y vapores.

Equipos filtrantes mixtos.

Equipos aislantes de aire libre.

Equipos aislantes con suministro de aire.

Equipos respiratorios para soldadura.

• **Protecciones del cuerpo.**

Cinturón de seguridad de caída.

Cinturón antivibratorio para martilleros o maquinistas.

Chaqueta de soldador.

Mandiles de soldador.

Chaleco salvavidas.

• **Protecciones de las extremidades superiores.**

Guantes de P.V.C. de uso general.

Guantes de serraje de uso general.

Guantes de soldador.

Manguitos de soldador.

Guantes dieléctricos para electricistas. Guantes contra las agresiones mecánicas.

Guantes contra las agresiones químicas.

Guantes contra las agresiones de origen eléctrico.

Guantes contra las agresiones de origen térmico.

Manoplas.

Manguitos y mangas.

- **Protecciones de las extremidades inferiores.**

Botas impermeables.

Botas dieléctricas para electricistas.

Polainas de soldador.

Plantillas imperforables.

Calzado de protección.

Calzado de trabajo.

Calzado y cubrecalzado de protección contra el calor.

Calzado y cubrecalzado de protección contra el frío.

Calzado de protección frente a las motosierras.

Protectores a móviles del peine.

Polainas.

Suelas amovibles (antitérmicos, antiperforación o antitranspiración).

Rodilleras.

2.1.1. PRESCRIPCIONES DEL CASCO DE SEGURIDAD

Los cascos utilizados por los operarios pueden ser: Clase N, cascos de uso normal, aislantes para baja tensión (1.000 V), o clase E, distinguiéndose la clase E-AT aislantes para alta tensión (25.000 V), y la clase E-B resistentes a muy baja temperatura (-15° C).

El casco constará de casquete, que define la forma general del casco y éste, a su vez, de la parte superior o copa, una parte más alta de la copa, y al borde que se entiende a lo largo del contorno de la base de la copa. La parte del ala situada por encima de la cara podrá ser más ancha, constituyendo la visera.

El arnés o atalaje son los elementos de sujeción que sostendrán el casquete sobre la cabeza del usuario. Se distinguirá lo que sigue: Banda de contorno, parte del arnés que abraza la cabeza y banda de amortiguación, parte del arnés en contacto con la bóveda craneal.

Entre los accesorios señalaremos el barboquejo, o cinta de sujeción, ajustable, que pasa por debajo de la barbilla y se fija en dos o más puntos. Los accesorios nunca restarán eficacia al casco.

La luz libre, distancia entre la parte interna de la cima de la copa y la parte superior del atalaje, siempre será superior a 21 milímetros.

La altura del arnés, medida desde el borde inferior de la banda de contorno a la zona más alta del mismo, variará de 75 milímetros a 85 milímetros, de la menor a la mayor talla posible.

La masa del casco completo, determinada en condiciones normales y excluidos los accesorios, no sobrepasará en ningún caso los 450 gramos. La anchura de la banda de contorno será como mínimo de 25 milímetros.

Los cascos serán fabricados con materiales incombustibles y resistentes a las grasas, sales y elementos atmosféricos.

Las partes que se hallen en contacto con la cabeza del usuario no afectarán a la piel y se confeccionarán con material rígido, hidrófugo y de fácil limpieza y desinfección.

El casquete tendrá superficie lisa, con o sin nervaduras, bordes redondeados y carecerá de aristas y resaltes peligrosos, tanto exterior como interiormente. No presentará rugosidades, ni las zonas de unión ni el atalaje en si causarán daño o ejercerán presiones incómodas sobre la cabeza del usuario.

Entre casquete y atalaje quedará un espacio de aireación que no será inferior a cinco milímetros, excepto en la zona de acoplamiento (Arnés-casquete).

El modelo tipo habrá sido sometido al ensayo de choque, mediante percutor de acero, sin que ninguna parte del arnés o casquete presente rotura. También habrá sido sometido al ensayo de perforación, mediante punzón de acero, sin que la penetración pueda sobrepasar los ocho milímetros. Ensayo de resistencia a la llama, sin que llameen más de quince segundos o goteen. Ensayo eléctrico, sometido a una tensión de dos kilovoltios, 50 Hz, tres segundos, la corriente de fuga no podrá ser superior a tres mA, en el ensayo de perforación elevado la tensión a 2,5 kV, quince segundos, tampoco la corriente de fuga sobrepasará los tres mA.

En el caso del casco clase E-AT, las tensiones de ensayo al aislamiento y a la perforación serán de 25 kV y 30 kV respectivamente. En ambos casos la corriente de fuga no podrá ser superior a 10 mA.

En el caso del casco clase E-B, en el modelo tipo, se realizarán los ensayos de choque y perforación, con buenos resultados habiéndose acondicionado éste a -15° + 2° C.

Todos los cascos que se utilicen por los operarios estarán homologados por las especificaciones y ensayos contenidos en la Norma Técnica Reglamentaria MT- 1, Resolución de la Dirección General de Trabajo del 14-12-1974.

2.1.2. PRESCRIPCIONES DEL CALZADO DE SEGURIDAD

El calzado de seguridad que utilizarán los operarios, serán botas de seguridad clase III. Es decir, provistas de puntera metálica de seguridad para protección de los dedos de los pies contra los riesgos debidos a caídas de objetos, golpes y aplastamientos, y suela de seguridad para protección de las plantas de los pies contra pinchazos.

La bota deberá cubrir convenientemente el pie y sujetarse al mismo, permitiendo desarrollar un movimiento adecuado al trabajo. Carecerá de imperfecciones y estará tratada para evitar deterioros por agua o humedad. El forro y demás partes internas no producirán efectos nocivos, permitiendo, en lo posible, la transpiración. Su peso no sobrepasará los 800 gramos. Llevará refuerzos amortiguadores de material elástico. Tanto la puntera como la suela de seguridad deberán formar parte integrante de la bota, no pudiéndose separar sin que ésta quede destruida. El material será apropiado a las prestaciones de uso, carecerá de rebabas y aristas y estará montado de forma que no entrañe por si mismo riesgo, ni cause daños al usuario. Todos los elementos metálicos que tengan función protectora serán resistentes a la corrosión.

El modelo tipo sufrirá un ensayo de resistencia al aplastamiento sobre la puntera hasta los 1.500 Kg (14.715 N), y la luz libre durante la prueba será superior a 15 milímetros, no sufriendo rotura.

También se ensayará al impacto, manteniéndose una luz libre mínima y no apreciándose rotura. El ensayo de perforación se hará mediante punzón con fuerza mínima de perforación de 110 Kgf (1.079 N), sobre la suela, sin que se aprecie perforación.

Mediante flexómetro, que permita variar el ángulo formado por la suela y el tacón, de 0 a 60, con frecuencia de 300 ciclos por minuto y hasta 10.000 ciclos, se hará el ensayo de plegado. No se deberán observar ni roturas, ni grietas o alteraciones.

El ensayo de corrosión se realizará en cámara de niebla salina, manteniéndose durante el tiempo de prueba, y sin que presente signos de corrosión.

Todas las botas de seguridad clase III que se utilicen por los operarios estarán homologadas por las especificaciones y ensayos contenidos en la Norma Técnica Reglamentaria MT-5, Resolución de la Dirección General de Trabajo del 31-1-1980.

2.1.3. PRESCRIPCIONES DEL PROTECTOR AUDITIVO

El protector auditivo que utilizarán los operarios, será como mínimo clase E.

Es una protección personal utilizada para reducir el nivel de ruido que percibe el operario cuando está situado en ambiente ruidoso. Consiste en dos casquetes que ajustan convenientemente a cada lado de la cabeza por medio de elementos almohadillados, quedando el pabellón externo de los oídos en el interior de los mismos, y el sistema de sujeción por arnés.

El modelo tipo habrá sido probado por una escucha, es decir, persona con una pérdida de audición no mayor de 10 dB, respecto de un audiograma normal en cada uno de los oídos y para cada una de las frecuencias de ensayo.

Se definirá el umbral de referencia como el nivel mínimo de presión sonora capaz de producir una sensación auditiva en el escucha situado en el lugar de ensayo y sin protector auditivo. El umbral de ensayo será el nivel mínimo de presión sonora capaz de producir sensación auditiva en el escucha en el lugar de prueba y con el protector auditivo tipo colocado, y sometido a prueba. La atenuación será la diferencia expresada en decibelios, entre el umbral de ensayo y el umbral de referencia.

Como señales de ensayo para realizar la medida de atenuación en el umbral se utilizarán tonos puros de las frecuencias que siguen: 125, 250, 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 6.000 y 8.000 Hz.

Los protectores auditivos de clase E cumplirán lo que sigue: Para frecuencias bajas de 250 Hz, la suma mínima de atenuación será 10 dB. Para frecuencias medias de 500 a 4.000 Hz, la atenuación mínima de 20 dB, y la suma mínima de atenuación 95 dB. Para frecuencias altas de 6.000 y 8.000 Hz, la suma mínima de atenuación será de 35 dB.

Todos los protectores auditivos que se utilicen por los operarios estarán homologados por los ensayos contenidos en la Norma Técnica Reglamentaria MT-2, Resolución de la Dirección General de Trabajo del 28-6-1975.

2.1.4. PRESCRIPCIONES DE GUANTES DE SEGURIDAD

Los guantes de seguridad utilizados por los operarios, serán de uso general anticorte, antipinchazos, y antierosiones para el manejo de materiales, objetos y herramientas.

Estarán confeccionados con materiales naturales o sintéticos, no rígidos, impermeables a los agresivos de uso común y de características mecánicas adecuadas. Carecerán de orificios, grietas o cualquier deformación o imperfección que merme sus propiedades.

Se adaptarán a la configuración de las manos haciendo confortable su uso.

No serán en ningún caso ambidextros.

La talla, medida del perímetro del contorno del guante a la altura de la base de los dedos, será la adecuada al operario.

La longitud, distancia expresada en milímetros, desde la punta del dedo medio o corazón hasta el filo del guante, o límite de la manga, será en general de 320 milímetros o menos. Es decir, los guantes, en general, serán cortos, excepto en aquellos casos que por trabajos especiales haya que utilizar los medios, 320 milímetros a 430 milímetros, o largos, mayores de 430 milímetros.

Los materiales que entren en su composición y formación nunca producirán dermatosis.

2.1.5. PRESCRIPCIONES DE LA ROPA DE TRABAJO

Todo trabajador que esté sometido a determinados riesgos de accidentes o enfermedades profesionales o cuyo trabajo sea especialmente penoso o marcadamente sucio, vendrá obligado al uso de la ropa de trabajo que le será facilitada gratuitamente por la Empresa.

Igual obligación se impone en aquellas actividades en que por no usar ropa de trabajo puedan derivarse riesgos para los usuarios o para los consumidores de alimentos, bebidas o medicamentos.

La ropa de trabajo cumplirá, con carácter general, los siguientes requisitos:

a) Será de tejido ligero y flexible que permita una fácil limpieza y desinfección y adecuada a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo.

- b) Ajustará bien al cuerpo del trabajador, sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimientos.
- c) Siempre que las circunstancias lo permitan, las mangas serán cortas y cuando sean largas ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico. Las mangas largas que deban ser enrolladas, lo serán siempre hacia adentro, de modo que queden lisas por fuera.
- d) Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales, como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones, etc., para evitar la suciedad y el peligro de enganches.
- e) En los trabajadores con riesgos de accidentes, se prohibirá el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares, anillos, etc.

En los casos especiales, señalados en este Pliego y normas concordantes, la ropa de trabajo será de tejido impermeable, incombustible o de abrigo.

Siempre que sea necesario se dotará al trabajador de delantales, mandiles, petos, chalecos, fajas o cinturones anchos que refuercen la defensa del tronco.

2.1.6. PRESCRIPCIONES DE ARNESES ANTICAIDA

Los arneses diseñados para prevenir las caídas de alturas, o sus efectos, llevarán un dispositivo de agarre y sostén del cuerpo y un sistema de conexión que pueda unirse a un punto de anclaje seguro.

Estarán diseñados y fabricados de tal manera que, en condiciones normales de uso la desviación del cuerpo sea lo más pequeña posible para evitar cualquier golpe contra un obstáculo y que la fuerza de frenado sea tal que no pueda provocar lesiones corporales ni la apertura o rotura de un componente de los cinturones que pudiera provocar la caída del usuario.

Deberán además garantizar una vez producido el frenado una postura correcta del usuario que permita llegado el caso, esperar auxilio. El fabricante deberá precisar en particular, en su folleto informativo, todo dato útil al mismo:

- a. Las características requeridas para el punto de anclaje seguro, así como la "longitud residual mínima" necesaria del elemento de amarre por debajo de la cintura del usuario.
- b. La manera adecuada de llevar el dispositivo de agarre y sostén y de no unir su sistema de conexión al punto de anclaje seguro.

Lista indicativa y no exhaustiva de actividades que pueden requerir la utilización de estos equipos de protección, de acuerdo con la Directiva 89/656/CEE y con las exigencias específicas que han de cumplir los equipos de acuerdo con el R.D. 1407/1992 (Anexo III).

- ▣ Trabajos en andamios.
- ▣ Montaje de piezas prefabricadas.
- ▣ Trabajos en postes.

- ▣ Trabajos en cabinas de grúas situadas en altura.
- ▣ Trabajos de cabinas de conductor de estibadores con horquilla elevadora.
- ▣ Trabajos en emplazamientos de torres de perforación situados en altura.
- ▣ Trabajos en pozos y canalizaciones.

El equipo debe poseer la marca CE (según R.D. 1407/1992, de 20 de noviembre). Las Normas EN-341, EN-353-1, EN-353-2, EN-354, EN-355, EN-358, EN-360, EN-361, EN-362, EN-363, EN-364 y EN-365, establecen requisitos mínimos (ensayos y especificaciones) que deben cumplir los equipos de protección contra caídas de alturas, para ajustarse a los requisitos del R.D. 1407/1992.

En todo trabajo en altura con peligro de caída eventual, será preceptivo el uso de cinturón de seguridad.

Estos cinturones reunirán las siguientes características:

- a. Serán de cincha tejida en lino, lana de primera calidad o fibra sintética apropiada; en su defecto, de cuero curtido al cromo o al tanino.
- b. Tendrá una anchura comprendida entre los 10 y 20 centímetros, un espesor no inferior a cuatro milímetros y su longitud será lo más reducida posible.
- c. Se revisarán siempre antes de su uso, y se desecharán cuando tengan cortes, grietas o deshilachados que comprometan su resistencia, calculada para el cuerpo humano o en caída libre, en recorrido de cinco metros.
- d. Irán provistos de anillas por donde pasará la cuerda salvavidas, aquéllas no podrán ir sujetas por medio de remaches.

La cuerda salvavidas será de nylon o de cáñamo de manila de un diámetro de 12 milímetros en el primer caso, y de 17 milímetros en el segundo.

Queda prohibido el cable metálico, tanto por el riesgo de contacto con líneas eléctricas cuanto por su menor elasticidad para la tensión en caso de caída.

Se vigilará de modo especial la seguridad del anclaje y su resistencia. En todo caso, la longitud de la cuerda salvavidas debe cubrir distancias lo más cortas posibles.

2.1.7. PRESCRIPCIONES DE GAFAS DE SEGURIDAD

Las gafas de seguridad que utilizarán los operarios, serán gafas de montura universal contra impactos, como mínimo clase A, siendo convenientes los de clase D.

Las gafas deberán cumplir los requisitos que siguen. Serán ligeras de peso y de buen acabado, no existiendo rebabas ni aristas cortantes o punzantes. Podrán limpiarse fácilmente y tolerarán desinfecciones periódicas sin merma de sus prestaciones. No existirán huecos libres en el ajuste de los oculares a la montura. Dispondrán de aireación suficiente para evitar en lo posible el

empañamiento de los oculares en condiciones normales de uso. Todas las piezas o elementos metálicos, en el modelo tipo, se someterán a ensayo de corrosión, no debiendo observarse la aparición de puntos apreciables de corrosión. Los materiales no metálicos que entren en su fabricación no deberán inflamarse al someterse a un ensayo de 500° C de temperatura y sometidos a la llama la velocidad de combustión no será superior a 60 mm/minuto. Los oculares estarán firmemente fijados en la montura, no debiendo desprenderse a causa de un impacto de bola de acero de 44 gramos de masa, desde 130 cm de altura, repetido tres veces consecutivas.

Los oculares estarán contruidos en cualquier material de uso oftálmico, con tal que soporte las pruebas correspondientes. Tendrán buen acabado, y no presentarán defectos superficiales o estructurales que alteren la visión normal del usuario. El valor de la transmisión media al visible, medida con espectrofotómetro, será superior al 89.

Si el modelo tipo supera la prueba al impacto de bola de acero de 44 gramos, desde una altura de 130 cm, repetido tres veces, será de clase A. Si supera la prueba de impactos de punzón, será clase B. Si superase el impacto a perdigones de plomo de 4,5 milímetros de diámetro clase C. En el caso que supere todas las pruebas citadas se clasificará como clase D.

Si el trabajador necesitara cristales correctores, se le proporcionarán gafas protectoras con la adecuada graduación óptica, u otras que puedan ser superpuestas a las graduadas del interesado.

Cuando en el trabajo a realizar exista riesgo de deslumbramiento, las lentes serán de color o llevarán un filtro para garantizar una absorción lumínica suficiente.

Todas las gafas de seguridad que se utilicen por los operarios estarán homologadas por las especificaciones y ensayos contenidos en la Norma Técnica Reglamentaria MT-16, Resolución de la Dirección General de Trabajo del 14-6-1978.

2.1.8. PRESCRIPCIONES DE MASCARILLA ANTIPOLVO

La mascarilla antipolvo que emplearán los operarios, estará homologada.

La mascarilla antipolvo es un adaptador facial que cubre las entradas a las vías respiratorias, siendo sometido al aire del medio ambiente, antes de su inhalación por el usuario, a una filtración de tipo mecánico.

Los materiales constituyentes del cuerpo de la mascarilla podrán ser metálicos, elastómeros o plásticos, con las características que siguen. No producirán dermatosis y su olor no podrá ser causa de trastornos en el trabajador. Serán incombustibles o de combustión lenta. Los arneses podrán ser cintas portadoras; los materiales de las cintas serán de tipo elastómero y tendrán las características expuestas anteriormente. Las mascarillas podrán ser de diversas tallas, pero en cualquier caso tendrán unas dimensiones tales que cubran perfectamente las entradas a las vías respiratorias.

La pieza de conexión, parte destinada a acoplar el filtro, en su acoplamiento no presentará fugas.

La válvula de inhalación, su fuga no podrá ser superior a 2.400 ml/minuto a la exhalación, y su pérdida de carga a la inhalación no podrá ser superior a 25 milímetros de columna de agua (238 Pa).

En las válvulas de exhalación su fuga a la inhalación no podrá ser superior a 40 ml/minuto, y su pérdida de carga a la exhalación no será superior a 25 milímetros de columna de agua (238 Pa).

El cuerpo de la mascarilla ofrecerá un buen ajuste con la cara del usuario y sus uniones con los distintos elementos constitutivos cerrarán herméticamente.

Se vigilará su conservación y funcionamiento con la frecuencia necesaria, y al menos una vez al mes.

Se limpiarán y desinfectarán después de su empleo, y se almacenarán en compartimentos amplios y secos.

Todas las mascarillas antipolvo que se utilicen por los operarios estarán, como se ha dicho, homologadas por las especificaciones y ensayos contenidos en la Norma Técnica Reglamentaria MT-7, Resolución de la Dirección General de Trabajo del 28-7-1975.

2.1.9. PRESCRIPCIONES DE BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD

Las botas impermeables al agua y a la humedad que utilizarán los operarios, serán clase N, pudiéndose emplear también la clase E.

La bota impermeable deberá cubrir convenientemente el pie y, como mínimo, el tercio inferior de la pierna, permitiendo al usuario desarrollar el movimiento adecuado al andar en la mayoría de los trabajos.

La bota impermeable deberá confeccionarse con caucho natural o sintético u otros productos sintéticos, no rígidos, y siempre que no afecten a la piel del usuario.

Asimismo carecerán de imperfecciones o deformaciones que mermen sus propiedades, así como de orificios, cuerpos extraños u otros defectos que puedan mermar su funcionalidad.

Los materiales de la suela y tacón deberán poseer unas características adherentes tales que eviten deslizamientos, tanto en suelos secos como en aquellos que estén afectados por el agua.

El material de la bota tendrá unas propiedades tales que impidan el paso de la humedad ambiente hacia el interior.

La bota impermeable se fabricará, a ser posible, en una sola pieza, pudiéndose adoptar un sistema de cierre diseñado de forma que la bota permanezca estanca.

Podrán confeccionarse con soporte o sin él, sin forro o bien forradas interiormente, con una o más capas de tejido no absorbente, que no produzca efectos nocivos en el usuario.

La superficie de la suela y el tacón, destinada a tomar contacto con el suelo, estará provista de resaltes y hendiduras, abiertos hacia los extremos para facilitar la eliminación de material adherido.

Las botas impermeables serán lo suficientemente flexibles para no causar molestias al usuario, debiendo diseñarse de forma que sean fáciles de calzar.

Cuando el sistema de cierre o cualquier otro accesorio sean metálicos deberán ser resistentes a la corrosión.

El espesor de la caña deberá ser lo más homogéneo posible, evitándose irregularidades que puedan alterar su calidad, funcionalidad y prestaciones.

El modelo tipo se someterá a ensayos de envejecimiento en caliente, envejecimiento en frío, de humedad, de impermeabilidad y de perforación con punzón, debiendo superarlos.

Todas las botas impermeables, utilizadas por los operarios, deberán estar homologadas de acuerdo con las especificaciones y ensayos de la Norma Técnica Reglamentaria M-27, Resolución de la Dirección General de Trabajo del 3-12-1981.

2.1.10. PRESCRIPCIONES DE EQUIPO PARA SOLDADOR

El equipo de soldador que utilizarán los soldadores, será de elementos homologados, el que lo esté, y los que no lo estén, los adecuados del mercado para su función específica.

El equipo estará compuesto por los elementos que siguen. Pantalla de soldador, mandil de cuero, par de manguitos, par de polainas, y par de guantes para soldador.

La pantalla será metálica (salvo para la soldadura eléctrica, en la que se utilizará la pantalla de mano llamada "cajón de soldador"), de la adecuada robustez para proteger al soldador de chispas, esquirlas, escorias y proyecciones de metal fundido. Estará provista de filtros especiales para la intensidad de las radiaciones a las que ha de hacer frente. Se podrán poner cristales de protección mecánica, contra impactos, que podrán ser cubrefiltros o antecristales. Los cubrefiltros preservarán a los filtros de los riesgos mecánicos, prolongando así su vida. La misión de los antecristales es la de proteger los ojos del usuario de los riesgos derivados de las posibles roturas que pueda sufrir el filtro, y en aquellas operaciones laborales en las que no es necesario el uso del filtro, como descascarillado de la soldadura o picado de la escoria.

El mandil, manguitos, polainas y guantes, estarán realizados en cuero o material sintético, incombustible, flexible y resistente a los impactos de partículas metálicas, fundidas o sólidas. Serán cómodos para el usuario, no producirán dermatosis y por sí mismos nunca supondrán un riesgo.

Los elementos homologados, lo están en virtud a que el modelo tipo habrá superado las especificaciones y ensayos de las Normas Técnicas Reglamentarias MT-3, MT-8 y MT-19, Resoluciones de la Dirección General de Trabajo.

2.2. PROTECCIONES COLECTIVAS

Sin olvidar la importancia de los medios de protección personal necesarios para la prevención de riesgos que no pueden ser eliminados mediante la adopción de protecciones de ámbito general, se preverá la adopción de protecciones colectivas en todas las fases de la obra, que pueden servir para eliminar o reducir riesgos en los trabajos. Se contemplan los medios de protección colectiva durante los trabajos con la amplitud necesaria para una actuación eficaz, ampliando el concepto de protección colectiva más allá de lo que específicamente puede ser considerado como tal. Además de medios de protección, como puede ser una red que evite caídas, se prestará atención a otros aspectos, como una iluminación adecuada, una señalización eficaz, una limpieza suficiente de la obra, que sin ser medios específicos de protección colectiva, tienen su carácter en cuanto que con la atención debida de los mismos, se mejora el grado de seguridad al reducir los riesgos de accidentes.

A continuación se especifican las protecciones colectivas mínimas exigibles en la obra:

a.- Señalización general:

La señalización principal para este tipo de obras es la de cortes de carril en las distintas vías en las se realizan los trabajos, la cual nos la indica la Instrucción 8.3-IC (Señalización de obras).

b.- Zonas de paso y limpieza de la obra:

Cuando hubiese zonas con obstáculos y dificultades de paso, por las que tengan que circular trabajadores, se establecerán zonas de paso limpias de obstáculos y claramente visibles y señalizadas.

c.- Dispositivos de seguridad:

Todas las máquinas eléctricas o con parte eléctrica, se protegerán con tomas de tierra con una resistencia máxima de 10 ohmios, y protección diferencial individual.

De existir relé diferencial, la toma de tierra tendrá una resistencia tal que la tensión de contacto no sea superior a 24 voltios.

d.- Elementos de protección colectiva

Vallas

Cadenas

Eslingas

Elementos de anclaje.

El área de trabajo debe mantenerse libre de obstáculos.

Para la noche debe instalarse una iluminación suficiente del orden de 120 lux en las zonas de trabajo y de 10 lux en el resto. En los trabajos de mayor definición se emplearán lámparas portátiles.

Las medidas de protección de zonas o puntos peligrosos serán, entre otras, las siguientes:

Barandillas y vallas para la protección y limitación de zonas peligrosas. Tendrán una altura de al menos 90 cm y estarán construidas de tubos o redondos metálicos de rigidez suficiente.

Conos de separación en calzadas. Se colocarán lo suficientemente próximos para delimitar en todo caso la zona de trabajo o de peligro.

Extintores. Serán de polvo polivalente y se revisarán periódicamente, de acuerdo a sus fechas de caducidad.

Todos los vehículos de motor llevarán correctamente los dispositivos de frenado, para lo que se harán revisiones muy frecuentes. También deben llevar frenos servidos los vehículos remolcados.

El Contratista adjudicatario de la obra deberá disponer de suficiente cantidad de todos los útiles y prendas de seguridad y de los repuestos necesarios. Por ser el adjudicatario de la obra, debe responsabilizarse de que los subcontratistas dispongan también de estos elementos y, en su caso, suplir las deficiencias que pudiera haber.

Las protecciones colectivas y elementos de señalización se ajustarán a la normativa vigente, y en particular cumplirán los siguientes requisitos:

Caídas de cargas suspendidas.

Los ganchos de los mecanismos de elevación estarán dotados de cierre de seguridad.

Dispositivos de seguridad de maquinaria.

Serán mantenidos en correcto estado de funcionamiento, revisando su estado periódicamente.

Limpieza de obra.

Se considera como medio de protección colectiva de gran eficacia. Se establecerá como norma a cumplir por el personal la conservación de los lugares de trabajo en adecuado estado de limpieza.

Señalización de tráfico y seguridad.

Entre los medios de protección colectiva, se cuenta la señalización de seguridad como medio de reducir riesgos, advirtiendo de su existencia de una manera permanente.

Se colocarán señales de seguridad en todos los lugares de la obra, y sus accesos, donde sea preciso advertir de riesgos, recordar obligaciones de uso de determinadas protecciones, establecer prohibiciones o informar de situación de medios de seguridad o asistencia.

Estas señales se ajustarán a lo establecido en el R.D. 485/97, de 14 de abril. Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Las señales, paneles, balizas luminosas y demás elementos de señalización de tráfico por obras se ajustarán a lo previsto en la "O.M. de 31/08/87 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de las obras fijas en vías fuera de poblado. (B.O.E. 18-09-1.987)".

2.2.1. VALLA PARA CONTENCIÓN PEATONAL Y CORTES DE TRÁFICO.

Consistirá en una estructura metálica con forma de panel rectangular, con lados mayores horizontales de 2,5 m. a 3 m. y menores verticales de 0,9 m. a 1,1 m.

Los puntos de apoyo solidarios con la estructura principal estarán formados por perfiles metálicos, y los puntos de contacto con el suelo distarán como mínimo 25 cm.

Cada módulo dispondrá de elementos adecuados para establecer unión con el contiguo, de manera que pueda formarse una valla continua.

2.2.2. SEÑALES DE SEGURIDAD.

Estarán de acuerdo con la Normativa Vigente, Real Decreto 485/1.997 de 14 de Abril (B.O.E. nº 97 del 23de Abril).

Se dispondrán sobre soporte, o adosados a un muro, pilar, máquina, etc.

2.2.3. SEÑALES DE TRÁFICO.

La señalización se ajustará a la O.M. de 31/08/87 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de las obras fijas en vías fuera de poblado (B.O.E. 18-09-1.987), y a la Norma 8-3 I.C.

2.2.4. CADENAS

La carga máxima de trabajo de una cadena no debe exceder de 1/5 de su carga de rotura efectiva.

Se desechará cualquier cadena cuyo diámetro se haya reducido en más de un 5% por efecto de desgaste, o que tenga algún eslabón doblado, aplastado o estirado.

No se emplearán cadenas con deformaciones, alargamientos, desgastes, eslabones rotos, etc.

Para su almacenamiento se colgarán de caballetes o ganchos, para evitar la presencia de humedad y oxidación.

En presencia de frío se cargará menos de lo indicado, sobre todo cuando la temperatura sea menor de 00 C.

Se lubricarán convenientemente con el tipo de grasa recomendado por el fabricante.

2.2.5. ESLINGAS

Se empleará el tipo de eslinga en función del tipo de trabajo a ejecutar.

La resistencia de la eslinga varía en función del ángulo que forman los ramales entre sí.

En cuanto mayor sea el ángulo, menor será la carga que pueda resistir. Como norma general no debe utilizarse un ángulo superior a 90º.

Habrà que comprobar el desgaste de las eslingas.

Los nudos y las soldaduras disminuyen en la resistencia de las eslingas.

Se inspeccionarán periódicamente y se sustituirán cuando se considere necesario.

El almacenamiento se realizará sin estar en contacto con el suelo.

2.3. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Almacenes, oficinas, depósitos de combustibles y otras dependencias con riesgos de incendio estarán dotadas de extintores.

2.3.1. EXTINTORES

Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible.

Los extintores de incendio estarán fabricados con acero de alta embutibilidad y alta soldabilidad. Se encontrarán bien acabados y terminados, sin rebabas, de tal manera que su manipulación nunca suponga un riesgo por sí misma.

Los extintores estarán esmaltados en color rojo, llevarán soporte para su anclaje y dotados con manómetro. La simple observación de la presión del manómetro permitirá comprobar el estado de su carga. Se revisarán periódicamente y como máximo cada seis meses.

El recipiente del extintor cumplirá el Reglamento de Aparatos a Presión, Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Todas las máquinas presentes en obra llevarán extintores en sus cabinas y los encargados de obra llevarán uno en su vehículo.

3. NORMAS Y MEDIDAS DE SEGURIDAD.

3.1. EN FUNCIÓN DE LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

Durante la realización de todos aquellos trabajos que se deban ejecutar no estando bajo cubierto se tendrá en cuenta lo siguiente:

En presencia de lluvia, nieve, heladas o vientos superiores a 60 km/hora:

- Se suspenderá cualquier trabajo que haya que realizar en altura.
- En presencia de heladas, lluvia o nieve se extremarán las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de las posibles salidas de carretera de los vehículos ajenos a la obra..
- Se extremarán al máximo las medidas de seguridad.

4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS.

Se recogen en este apartado las obligaciones que puedan tener cada una de las Partes que intervienen en el proceso constructivo de la obra objeto de este Estudio de Seguridad y Salud.

4.1. LA PROPIEDAD

El autor del encargo adoptará las medidas necesarias para que el Estudio de Seguridad y Salud quede incluido como documento integrante del Proyecto de Ejecución de la Obra.

El abono de los costes de Seguridad aplicada a la obra, en base a lo estipulado en el Estudio de Seguridad y Salud y concretadas en el Plan de Seguridad, lo realizará la Propiedad de la misma a la Empresa Constructora, previa certificación de la Dirección Facultativa de las obras, expedida conjuntamente con las relativas a las demás unidades de obras realizadas, o en la manera que hayan sido estipuladas las condiciones de abono en el Pliego de Cláusulas Contractual.

Si se implantasen elementos de seguridad no incluidos en el presupuesto durante la realización de la obra, éstos se abonarán igualmente a la Empresa Constructora, previa autorización del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

4.2. LA EMPRESA CONSTRUCTORA

La empresa constructora vendrá obligada a cumplir las directrices contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud, a través del Plan de Seguridad y Salud, coherente con el primero y con los sistemas de ejecución específicos que la Empresa plantee adoptar para la realización de los diversos trabajos de construcción.

En cumplimiento del apartado 1 del artículo 7, del Real Decreto 1627/1997, cada Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, y deberán ser presentados antes del inicio de las obras, al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, para que informe favorablemente del mismo.

Este Plan, debe ser revisado y aprobado, en su caso, por la Administración.

Se incluirá en el mismo la periodicidad de las revisiones que han de hacerse a los vehículos y maquinaria.

Una vez aprobado el Plan de Seguridad y Salud, una copia será facilitada al Comité de Seguridad y Salud a los efectos de su conocimiento y seguimiento y, en su defecto, al Delegado de Seguridad y Salud o a los representantes de los trabajadores en el Centro de Trabajo y en la Empresa.

Los medios de protección estarán homologados por Organismo competente; en caso de no existir éstos en el mercado, se emplearán los más adecuados con el visto bueno del Coordinador de Seguridad y de la Dirección Facultativa de la obra.

La Empresa Constructora cumplirá las estipulaciones preventivas del Estudio y del Plan de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de los daños que se deriven de la infracción del mismo por su parte o de los posibles subcontratistas o empleados.

4.3. LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de la obra considerará el Estudio de Seguridad y Salud como parte integrante de la ejecución de la obra, correspondiendo al Técnico Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, el control y supervisión de la ejecución del Plan de Seguridad y Salud, autorizando previamente cualquier modificación de éste, dejando constancia escrita en el Libro de Incidencias. Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones sobre Seguridad y Salud, poniendo en conocimiento de la Propiedad y de los Organismos competentes, el incumplimiento por parte de la Empresa Constructora de las medidas de Seguridad y Salud.

Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad, poniéndose en conocimiento de la Propiedad y de los Organismos competentes el incumplimiento por parte de la Empresa Constructora, de las medidas de seguridad contenidas en el Plan de Seguridad.

Los suministros de medios, dispositivos, máquinas y medios auxiliares, así como los subcontratistas, entregarán al Jefe de Obra, Vigilante y Dirección Facultativa, las normas para montaje, desmontaje, usos y mantenimiento de los suministros y actividades; todo ello destinado a que los trabajos se ejecuten con la seguridad suficiente y cumpliendo la normativa vigente.

4.4. CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

Los contratistas y subcontratista están obligados a aplicar los Principios de la Acción Preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y, en particular, desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.

Serán responsables de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en sus respectivos Planes de Seguridad y Salud, incluyendo a los posibles trabajadores autónomos que hayan contratado.

Los contratistas y subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas preventivas fijadas en el Estudio y el Plan de Seguridad y Salud de la obra, según establece el apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

La responsabilidad del Coordinador, de la Dirección Facultativa y del Promotor no eximirá de sus responsabilidades a los contratistas y subcontratistas.

4.5. TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

- Aplicar los Principios de la Acción Preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y, en particular, desarrollar las tareas o actividades incluidas en el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.
- Cumplir las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra que establece el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.

- Cumplir las disposiciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales que establece para los trabajadores el artículo 29 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando, en particular, en cualquier medida de actuación coordinada que se establezca.
- Utilizará los equipos de trabajo de acuerdo a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/97, por el cual se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización de los equipos de trabajo por parte de los trabajadores.
- Escoger y utilizar los equipos de protección individual, según prevé el Real Decreto 773/1997, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización de equipos de protección individual por parte de los trabajadores.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones y órdenes del Coordinador en materia de Seguridad y Salud y de la Dirección Facultativa, durante la ejecución de la obra.
- Cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud de la obra.

5. LIBRO DE INCIDENCIAS.

El libro de incidencias será facilitado por la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones Públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. Tendrán acceso al mismo:

- La dirección facultativa de la obra.
- Los contratistas y subcontratistas
- Trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra.
- Representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes

Únicamente se podrán hacer anotaciones relacionadas con la inobservancia de las instrucciones y recomendaciones preventivas recogidas en el Plan de Seguridad y Salud.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra.

Igualmente deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

Los medios de protección personal estarán homologados por Organismo competente; caso de no existir éstos en el mercado, se emplearán los más adecuados bajo el criterio del Comité de Seguridad y Salud.

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

La empresa contratista deberá disponer de un Servicio Médico de Empresa propio o mancomunado, según el Reglamento de los Servicios de Prevención, R.D. 39/1997, de 17 de enero. B.O.E. Nº 269, de 10 de noviembre.

Todos los gastos generados con la medicina preventiva y primeros auxilios son incluidos en el conjunto de los gastos generales.

Todos los operarios que empiecen a trabajar en la instalación, deberán pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, que será repetido en el período de un año.

Al objeto de agilizar el desplazamiento de posibles accidentados se dispondrá la permanencia en obra, durante las 24 horas, de un vehículo ambulancia dotado de un equipo de primeros auxilios.

Si el agua disponible no proviene de la red de abastecimiento de una población se analizará, para determinar su potabilidad, y ver si es apta para el consumo de los trabajadores. Si no lo fuera, se facilitará a estos agua potable en vasijas cerradas y con las adecuadas garantías.

El botiquín se encontrará en local limpio y adecuado al mismo. Estará señalizado convenientemente tanto el propio botiquín, como el acceso al mismo. El botiquín se encontrará cerrado, pero no bajo llave o candado para no dificultar el acceso a su material en caso de urgencia. La persona que lo atienda habitualmente, además de los conocimientos mínimos precisos y su práctica, estará preparada, en caso de accidente, para redactar un parte de botiquín que, posteriormente, con más datos, servirá para redactar el parte interno de la empresa y, ulteriormente, si fuera preciso, como base para la redacción del Parte Oficial de Accidente.

La persona habitualmente encargada de su uso repondrá, inmediatamente el material utilizado. Independientemente de ello se revisará mensualmente el botiquín, reponiendo o sustituyendo todo lo que fuere preciso.

Se cumplirá ampliamente el Artículo 43 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Orden Ministerial (Trabajo) de 9 de marzo de 1971.

6.1. BOTIQUÍN Y ATENCIONES MÉDICAS

Se dotará a la obra del botiquín de seguridad reglamentario y se revisará mensualmente, reponiéndose de inmediato el material consumido.

Todo el personal adscrito a la obra pasará un reconocimiento médico anual según lo indicado en el correspondiente Convenio Colectivo.

Este reconocimiento tiene por objeto vigilar la salud de los trabajadores, detectar la posible aparición de enfermedades profesionales y el diagnóstico precoz de cualquier alteración de la salud de los trabajadores.

No se podrán contratar trabajadores que en el reconocimiento médico no hayan sido calificados como aptos para desempeñar los puestos de trabajo que se pretende.

El incumplimiento de la Empresa de realizar los reconocimientos médicos previos o periódicos, la constituirá en responsable directa de todas las prestaciones que puedan derivarse, tanto si la empresa estuviera asociada a una Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, como si tuviera cubierta la protección de dicha contingencia con una entidad gestora.

Los reconocimientos periódicos posteriores al de admisión serán de libre aceptación para el trabajador, si bien, a requerimiento de la Empresa, deberá firmar la no aceptación cuando no desee someterse a dichos reconocimientos, según dice el Convenio Colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de La Coruña (B.O.P. Nº 229, de 02/12/2013).

Según el artículo 22 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, de este carácter voluntario sólo se exceptuaran, previo informe de los representantes de los trabajadores, los supuestos en los que la realización de estos reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores, o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para el mismo, para los demás trabajadores o para otras personas relacionadas con la empresa, o cuando así este establecido en alguna Disposición Legal en relación con la protección de riesgos específicos y actividades de especial peligrosidad.

La situación o distribución del material en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo hasta el lugar del accidente, deberán garantizar que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que se requiera.

7. PERSONAL DE SEGURIDAD Y SALUD.

En este punto se detallan todos los medios personales que se dedican a la seguridad y salud en la obra de referencia.

Los gastos que conllevan estos servicios son incluidos en el conjunto de gastos generales, ya que son obligaciones del contratista.

7.1. BRIGADA DE SEGURIDAD

La obra dispondrá de, al menos, una Brigada de Seguridad compuesta de un oficial de segunda y un peón, para la conservación y reposición de señalización y protecciones colectivas, que permanecerá en obra durante todo su período de ejecución.

Esta brigada prestará especial atención a la vigilancia de las excavaciones de pozos, pantallas y pilotes en lo referente al cierre de las perforaciones cuando no se trabaje, y al mantenimiento en buen estado de las medidas adoptadas en la ejecución de túneles.

7.2. SERVICIOS DE PREVENCIÓN

La Empresa Constructora designará a uno de los trabajadores para ocuparse de la actividad preventiva en la obra. No obstante la Empresa puede no designar a dichos trabajadores si dicha labor de prevención la concierta con una entidad especializada ya sea propia o ajena.

Para el desarrollo de la actividad preventiva, el trabajador designado deberá tener la capacidad correspondiente a las funciones a desempeñar, de acuerdo con el Capítulo VI, del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

El número de trabajadores designados, así como los medios que el empresario ponga a su disposición y el tiempo que disponga para el desempeño de su actividad, deberán ser los necesarios para desarrollar adecuadamente sus funciones.

7.3. RECURSO PREVENTIVO

La Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de Reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales, a través de su artículo 4.3. añade un nuevo artículo 32 bis a la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, referido a la presencia de Recursos Preventivos. Este artículo es complementado, en lo que se refiere a las obras de construcción, por una nueva Disposición Adicional, la decimocuarta, que se agrega a la referida Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

En dicho artículo 32 bis se establecen tres supuestos en los que será necesaria la presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos.

De dichos supuestos, el primero se refiere a la existencia de riesgos que puedan verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente; el segundo, se refiere a la realización de actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales; el tercero, a que la Inspección de Trabajo y Seguridad Social requiera dicha presencia de recursos preventivos a causa de las condiciones de trabajo detectadas.

Se consideran recursos preventivos a los siguientes:

- a) Uno o varios trabajadores designados por la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados con la empresa. Cuando la presencia sea realizada por diferentes recursos éstos deberán colaborar entre sí.

Los recursos preventivos deberán tener la capacidad suficiente, los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios, disponer de los medios necesarios, cuenten con la formación preventiva correspondiente (como mínimo, a las funciones del nivel básico) y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en el que se mantenga la situación que determine su presencia.

Lo dispuesto anteriormente es aplicable a las obras de construcción reguladas por el R.D. 1627/1997, de 24 octubre, de Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, con las siguientes peculiaridades:

- a) La exigencia de recurso preventivos en las obras se aplicará a cada contratista, conforme a lo previsto en la Disposición Adicional decimocuarta de la Ley 31/1995, en su redacción establecida en la Ley 54/2003. En todo caso, el requerimiento de dicha presencia es compatible con la exigencia, tanto a los contratistas como a los subcontratistas, del cumplimiento de las obligaciones de coordinación prevista en el Artículo 24 de la Ley 31/1995, por aplicación de lo establecido en el artículo 11 c) del R.D. 1627/1997, y en la Disposición Adicional Primera del R.D. 171/2004 de coordinación de actividades empresariales.
- b) Dicha presencia de recurso tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y comprobar la eficacia de las mismas, tanto en lo que respecta al personal propio de cada contratista como respecto de las subcontratas y los trabajadores autónomos subcontratados por aquella.
- c) Cuando se realicen trabajos con riesgos especiales de los previstos en el Anexo II del R.D. 1627/1997 y los riesgos pueden ver agravados o modificados por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollen sucesiva o simultáneamente, la presencia de recursos preventivos será obligatoria.

Cuando se observe un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas a las que asigne la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, y deberán poner en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas si estas no hubieran sido subsanadas.

Cuando se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, las personas a las que se asigne la presencia deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario, que procederá de manera inmediata a las medidas necesarias para corregir las deficiencias y a la modificación de la planificación de la actividad preventiva y, en su caso, de la evaluación de riesgos laborales.

7.4. DELEGADO DE PREVENCIÓN

De acuerdo con la Ley del.31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, los Delegados de Prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo, y el Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos

La empresa contratista designará un Delegado de Prevención entre los trabajadores mejor preparados y motivados en esta materia, cuyas funciones, compartidas con su trabajo normal, serán:

- La categoría del Delegado de Prevención será como mínimo de Oficial, y tendrá dos años de antigüedad en la Empresa, siendo, por tanto, fijo de plantilla.
- Promoverá el interés y cooperación de los trabajadores en orden a la Prevención, Seguridad y Salud.

- Comunicará por conducto jerárquico o, en su caso, directamente al empresario, las situaciones de peligro que puedan producirse y proponer las medidas que, a su juicio, deban adoptarse.
- Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones, máquinas, herramientas y procesos laborales y comunicar al empresario la existencia de riesgos para la vida o salud de los trabajadores, con objeto de que sean puestas en práctica las oportunas medidas de prevención.
- Prestar los primeros auxilios a los accidentados, proveer cuanto fuera necesario para que reciban la inmediata asistencia sanitaria que requieran.

Aparte de estas funciones específicas, cumplirá todas aquellas que le son asignadas por el artículo 36 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

Los Delegados de Prevención contarán con las garantías y sigilo profesional que les atribuye el artículo 37 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

7.5. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La obra contará con la asistencia de un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, durante la ejecución de las obras cuyas funciones son:

- o Coordinar las actividades de las obras para garantizar que las empresas y el personal actuante apliquen, de manera coherente y responsable, los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, durante la ejecución de las obras, y, en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.
- o Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- o Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- o Coordinar las acciones y función de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- o Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a las obras.
- o La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

7.6. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud formado por los Delegados de Prevención y por representantes del empresario, que se reunirán mensualmente y siempre que lo solicite alguna de las representaciones en el mismo para adoptar sus propias normas de funcionamiento, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Prevención de Accidentes Laborales (Ley 31/1995).

A estas reuniones asistirá el Coordinador en materia de seguridad y salud, así como los delegados sindicales, los responsables técnicos de la prevención y los trabajadores de la empresa que cuenten con una especial formación en materia de prevención, con voz pero sin voto.

8. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

8.1. QUEMADURAS

Se realizarán una serie de operaciones, en el siguiente orden:

- Si la persona está ardiendo, se evitará que corra, cubriéndola con una manta o chaqueta, a ser preferible húmeda, o se le hará rodar por el suelo.
- Evacuar y alejar a los heridos de las zonas en llamas.
- Enfriar las quemaduras bajo agua fría durante un mínimo de diez minutos.
- No se le quitará la ropa al quemado. Sólo se le quitará si hay productos cáusticos o corrosivos en ella.
- En ningún caso se romperán las ampollas producidas por quemaduras de 2º grado.
- Se le retirarán al herido los objetos metálicos (relojes, anillos, cadenas, etc.).
- Si el herido tiene gran parte de la superficie del cuerpo con quemaduras, se le evacuará lo antes posible, vigilando sus constantes vitales y vigilando la aparición de shock traumático.

Hay algunos casos bien definidos de quemaduras en los que se deben tener en cuenta ciertas normas a la hora de actuar. Se describen a continuación:

Gran Quemado

- Al encontrar una persona ardiendo en llamas, se echará al suelo cubriéndola con un abrigo o una manta. Se evitará que corra porque el aire aviva las llamas.
- Pedir ayuda para que sea trasladado a un centro sanitario.
- Aflojar las ropas ayudándose de unas tijeras. No se retirará la ropa pegada a su piel.
- No se le ofrecerá nada de beber ni de comer.

Quemadura térmica local (Se reconoce por la formación de ampollas).

- Sumergir la parte quemada en agua fría

- Cubrir con una tela limpia y húmeda y, si es muy extensa, pedir ayuda para trasladar al herido a un centro asistencial.
- Las ampollas no deben pincharse. Cuando se hayan deshinchado, se recortará la piel marrón que queda alrededor. Se seguirá cubriendo la herida hasta la total cicatrización.

Quemadura química

- En este caso, lavar con agua abundante retirando el cáustico que queda sobre la piel. Cubrir con una tela limpia la zona y trasladar al herido a un centro médico.

Quemadura eléctrica

Cortar la corriente eléctrica accionando el interruptor o empujar al individuo con un instrumento no conductor de la electricidad. Nunca se utilizará el propio cuerpo para desplazar al herido.

Pedir ayuda.

8.2. ELECTROCUCIONES

En caso de electrocución, el primer paso es desconectar lo antes posible la corriente eléctrica, haciéndolo en el cuadro eléctrico correspondiente de forma prioritaria.

Si esto no fuera posible, se intentará apartar al herido de la zona mediante palos, cuerdas o cualquier otro medio, pero sin tocar a la víctima, ni ninguna zona en contacto con la electricidad.

Una vez retirado el herido de la zona de peligro, se comprobarán las constantes vitales, y si hay una parada cardiovascular se realizará un masaje cardiaco y respiración boca a boca, tal y como se indica en el apartado de Primeros Auxilios.

Si la persona no reacciona, se solicitará ayuda para evacuarla lo antes posible hasta el centro de asistencia más próximo.

Si la persona reacciona, se cubrirá la zona afectada con una gasa ligeramente humedecida y se llevará a la persona al Centro Asistencial más próximo, en previsión de males mayores.

8.3. ACCIDENTES CON HEMORRAGIAS.

8.3.1. HEMORRAGIA EXTERNA.

Si la hemorragia es externa, se comprobará la permeabilidad de la zona afectada, se controlará la respiración de la víctima y se ayudará al herido a tumbarse, en previsión de una lipotimia.

Se aplicará presión con la mano sobre la herida mediante la utilización de gasas esterilizadas tomadas del botiquín hasta que pare la hemorragia, y nunca menos de 10 minutos.

Si es posible, elevar la zona afectada. Esta operación nunca se debe realizar si hay la mínima sospecha de que existen fracturas.

Sólo deberá realizarse un torniquete en casos extremos (cuando haya fracasado todo lo anterior, en caso de aplastamiento prolongado o de amputación traumática (ver el apartado correspondiente).

8.3.2. HEMORRAGIA INTERNA.

Oído.- En casos leves, bastará con la limpieza de la zona con gasas esterilizadas, sin introducir la gasa en el interior del oído, y vendaje de la zona (sin taponar en ningún momento la zona afectada) hasta que el herido sea trasladado al centro más cercano, en previsión de riesgos mayores.

En casos graves, se tumbará al herido ladeado sobre la parte en que está el oído dañado, con una almohadilla bajo la cabeza, y sin llegar a taponar el oído.

Se inmovilizará al paciente en esa posición, y se solicitará ayuda para trasladarlo al centro médico más cercano.

Nariz.- Salida de sangre por la nariz. De producirse, deberá presionarse la pared nasal correspondiente desde la parte exterior y con la cabeza ligeramente hacia atrás (no mucho, ya que si no puede producirse un retroceso de sangre que puede tener consecuencias peores).

Si sigue sangrando, se realizará TAPONAMIENTO ANTERIOR, mediante la introducción de una gasa mojada en agua oxigenada, y se le trasladará al centro médico más próximo.

Boca.- Aparición de sangre por la cavidad bucal debido a hemorragia en el aparato digestivo. Se reconoce porque la sangre suele aparecer mezclada con vómitos.

En estos casos se aplicará frío sobre la zona abdominal y se pondrá al herido en posición lateral o en posición "decúbito supino", con las piernas flexionadas.

El decúbito supino es una posición anatómica del cuerpo humano que se caracteriza por:

- Posición corporal acostado boca arriba.
- Cuello en posición neutra, con mirada dirigida al cént.
- Miembros superiores extendidos pegados al tronco y con las palmas de las manos hacia arriba.
- Extremidades inferiores también extendidas con pies en flexión neutra y punta de los dedos gordos hacia arriba.

Se procederá al traslado del enfermo, a ser posible con una muestra de lo expulsado, y se hará lo posible para que no aparezca shock hemorrágico (por pérdida de sangre).

8.4. OBJETOS INCRUSTADOS DEN LOS OJOS.

Este tipo de accidente es habitual sobre todo en zonas de corte de piezas. En caso de que ocurra este tipo de emergencia:

- Antes de nada se sentará o tumbará a la persona afectada.
- Se evitará que el individuo se rasque o intente sacarse el objeto del ojo.
- Si el objeto es pequeño, se intentará que el herido parpadee varias veces para que segregue lágrimas que arrastren a la pieza, o se soplará ligeramente sobre el ojo.
- EN NINGÚN MOMENTO SE INTENTARÁ SACAR EL OBJETO CON PINZAS, PAÑOS U OBJETOS SIMILARES.
- Si no desaparece, o el objeto es demasiado grande, se tatará el ojo con una gasa estéril y se trasladará al herido hasta el centro médico más próximo.

8.5. AMPUTACIÓN TRAUMÁTICA.

Este tipo de riesgo es bastante habitual en el caso de estar trabajando con herramientas de corte, manuales o mecánicas.

Lo primero que se debe hacer es intentar controlar la hemorragia en la parte amputada para evitar que el herido se desangre, mediante la realización de un torniquete por encima de la zona seccionada.

El torniquete se realizará con material que no sea elástico, pero no se mantendrá apretado más de 30 minutos. Si es absolutamente necesario aflojar el torniquete, se hará muy despacio, pero conviene siempre que lo haga personal sanitario.

Se recogerá la parte amputada de la zona esté y se realizarán las siguientes operaciones:

- Limpiarla y cubrirla con un apósito.
- Introducirla en una bolsa de plástico o envolverla en un paño.
- No se colocará hielo sobre la herida ni sobre la parte amputada. Se comprimirá sobre la herida para detener la hemorragia.
- Una vez hecho esto, introducirla en otra bolsa de plástico, la cual debe contener hielo.
- Trasladar al herido y la parte amputada lo antes posible al centro hospitalario más próximo.

8.6. ACCIDENTES CON HERIDAS.

Este tipo de accidente se puede producir de muchas formas (herramientas, golpes con materiales, etc...). Los principales síntomas son:

Rápido enrojecimiento de la zona e inflamación

Dolor agudo en la zona.

Hemorragia.

Separación de bordes en la piel.

8.6.1. HERIDA LEVE

La primera medida a tomar es parar la hemorragia. Una vez hecho esto, el socorrista esterilizará las manos (con ayuda de agua o agua oxigenada, por ejemplo) y limpiará la herida con una gasa y ayuda de agua oxigenada o con agua y jabón, realizando esta limpieza de dentro a fuera, para evitar la entrada de gérmenes.

La herida nunca se limpiará con alcohol, algodón, pomadas con antibióticos, prendas de ropa o paños.

Una vez limpia la herida, se examinará el grado de separación de la herida. Si este es bajo, se aplicará antiséptico y se dejará la herida al aire libre.

Si los bordes de la herida están muy separados, se deberá llevar al herido a centro hospitalario más cercano, con la herida tapada, para que le apliquen puntos de sutura.

Se deberá controlar la posible existencia de infección mediante la evaluación de sus síntomas (dolor, escalofríos, calor, inflamación de la zona). Si existe inflamación, trasladar herido a centro hospitalario más cercano.

En cualquier caso, se preguntará al herido si se le ha sido aplicado hace poco la vacuna del tétanos, y si no se le aplicará.

8.6.2. HERIDA GRAVE

Se deberá realizar una rápida evaluación inicial, para verificar el estado del herido y posibles shocks traumáticos.

Una vez evaluado el correcto estado de las constantes vitales, se detendrá la hemorragia.

Si existen cuerpos clavados, no extraerlos. Inmovilizarlos para que no se muevan y puedan causar daños internos.

Se cubrirá la herida con un apósito estéril y se trasladará al herido al centro hospitalario más cercano controlando las constantes vitales.

8.7. INTOXICACIONES.

Si se trata de ácidos se prepararán dos cucharadas de bicarbonato de sodio en un vaso con agua y se le dará de beber al herido de inmediato. Requiere urgente atención médica. NO SE LE PROVOCARÁ EL VÓMITO.

Si se trata de álcalis (lejías, sosa, cal, potasa, etc.) se preparará una cucharada de vinagre en un vaso con agua y se le dará de beber al herido de inmediato. NO SE LE PROVOCARÁ EL VÓMITO.

Si se trata de petróleo, gasolina, tintes o disolventes, se trasladará al herido inmediatamente al hospital. NO SE LE PROVOCARÁ EL VÓMITO.

Si se trata de medicamentos u otras sustancias, es conveniente provocar el vómito introduciendo los dedos y estimulando la úvula (campanilla) de la garganta. Se guardará el frasco o una muestra del producto ingerido hasta llegar al hospital.

Si no está indicado el vómito o no es posible, se le dará de beber agua en gran cantidad para diluir el tóxico.

Se buscará e identificará la sustancia que ha ingerido.

Se tendrán siempre a mano los teléfonos de emergencia.

El Centro de Información Toxicológica brinda información las 24 horas del día en el 91 562 04 20.

Se acudirá de inmediato a un centro médico.

8.8. FRACTURAS.

8.8.1. FRACTURA DE UNA EXTREMIDAD

Se debe alinear la extremidad fracturada sin forzarla. Después inmovilizar la herida, colocando una tablilla en la parte inferior de la extremidad y el vendaje en la parte superior. Nunca moverle hasta haberla inmovilizado.

8.8.2. FRACTURA DE UNA VÉRTEBRA

Hay riesgo de dañar la médula espinal y producir parálisis irreversible. No se debe mover al herido. Pedir urgentemente ayuda sanitaria.

8.8.3. ESGUINCE

Aplicar una bolsa de hielo en la zona y elevando dicha zona durante unos minutos.

Vendar sin apretar y trasladar a la persona a un centro médico.

8.8.4. LUXACIÓN

No se debe mover ni desbloquear la articulación. Trasladar a la persona a un centro médico.

8.9. GOLPE DE CALOR.

El golpe de calor es un trastorno agudo. Es consecuencia de la exposición a temperaturas ambientales elevadas. Se presenta cuando la temperatura central del cuerpo se eleva y los mecanismos de defensa resultan inadecuados.

El calor es peligroso. Si sube la temperatura interna, alguna de las reacciones bioquímicas del metabolismo puede tener dificultades para funcionar a la velocidad adecuada. Por ello, el organismo dispone de dos mecanismos de defensa importantes: la vasodilatación periférica y el sudor.

Con el calor, la piel se pone colorada. Es debido a que los capilares de la piel se dilatan para aumentar la zona de intercambio de calor con la superficie. La sangre pasa por ésta para ceder calor al aire y volver a refrescar el cuerpo. Si la temperatura de la sangre es superior a los 37º centígrados, se calentará al pasar por la piel y aumentará la temperatura interna.

Es raro que la piel esté a temperaturas superiores a los 37ºC. El sudor es otro mecanismo de defensa del cuerpo. Su función es bajar la temperatura de la piel. Su objetivo fundamental es evaporarse y así, enfriar la piel. Un ambiente húmedo reduce esta evaporación y agrava los problemas que surgen con el calor.

El problema más habitual y menos peligroso son los vahídos, dificultad para respirar junto a una sensación de mareo. Todo ello lleva a la pérdida del sentido. Unos momentos de reposo, tumbado a la sombra, suelen bastar para recuperar al enfermo. Colocar las muñecas bajo un chorro de agua fría sirve como alivio.

En estas ocasiones, la piel suele estar húmeda y relativamente fría. La temperatura interna es más elevada de lo normal. El corazón da la señal de peligro, produciéndose el mareo al no resistir el organismo la sobrecarga de mantener la presión. La deshidratación es más peligrosa, sobre todo en ancianos. La sed avisa de la pérdida de líquidos. Cuando falla el mecanismo del sudor, la piel permanece seca y sube la temperatura interior. Aparecen así los delirios de inconsciencia y un posible riesgo de coma.

El golpe de calor es uno de los enemigos más frecuentes del trabajo cuando éste se realiza al aire libre en épocas de verano. Los síntomas que presenta son varios. Primero, la piel suele estar seca, enrojecida y caliente.

Generalmente la persona sufre cefaleas, convulsiones, y actúa de manera extravagante. Es el primer aviso. De ahí pasa a la pérdida de consciencia, y en el peor de los casos, al coma. Asimismo, la temperatura rectal es inferior a los 40ºC.

Tras comprobar estos síntomas ¿qué se debe hacer? Es fundamental obligar al trabajador a interrumpir su actividad. Posteriormente llevarle a un sitio fresco y sombreado. Para favorecer el descenso de la temperatura hay que retirar su ropa. Después, aplicar bolsas de hielo en el cuello, las axilas y las ingles. También es importante envolverlo en toallas húmedas en agua fría. Todo ello está destinado a que la temperatura de su cuerpo vuelva a ser la idónea. Es adecuado acompañar estas medidas con la aplicación de masajes a las extremidades para así favorecer el enfriamiento.

Si el trabajador está inconsciente hay que colocarlo en posición de recuperación horizontal. No es aconsejable la rehidratación oral hasta que la temperatura descienda a 38ºC o menos. En el último de los casos es importante solicitar atención médica de urgencia.

Los síntomas son:

- Cara congestionada.
- Dolor de cabeza.
- Sensación de fatiga y sed intensa.
- Náuseas y vómitos.
- Calambres musculares, convulsiones.
- Sudoración abundante en la insolación que cesa en el golpe de calor. En este caso, la piel está seca, caliente y enrojecida.
- Alteraciones de la consciencia (somnia), así como de la respiración y de la circulación.
- Las personas que realizan alguna actividad cuando hace calor y hay mucha humedad en el medio ambiente pueden sufrir mareo, desvanecimiento y, en casos extremos, estados de inconsciencia que requieren atención médica. Su forma más común es ocasionada por sobreexposición al sol, y se conoce como insolación.
- Los más sensibles a los efectos del calor son los niños, ancianos y gente obesa, así como quienes estén tomando medicamentos.

¿Qué hacer?

- A los primeros síntomas de mareo y desvanecimiento, se recomienda acostar a la persona afectada en un lugar fresco, bajo techo.
- En casos no muy graves, y si el paciente está dispuesto, pueden proporcionársele bebidas que favorezcan la rehidratación, como café con azúcar o agua con sal (1 cucharada de sal por un litro de agua).
- El golpe de calor ocurre cuando la temperatura corporal rebasa los 40º centígrados y está acompañada de pulso fuerte y rápido, que pronto se torna débil, a la vez que disminuye la frecuencia respiratoria.
- Es importante saber que el golpe de calor debe ser tratado inmediatamente, porque puede provocar la muerte del paciente.
- Debe bajarse la temperatura corporal con paños fríos o bolsas de hielo sobre la cabeza.
- Si el problema empeora o si la temperatura corporal de la víctima aumenta rápidamente, se le debe quitar la ropa y pasarle una esponja mojada por la cara o, de ser posible, aplicar baños de agua helada. Luego, debe cubrirse el cuerpo con una sábana mojada o rociarlo con agua fría. Debe mantenerse fresca y mojada a la persona hasta que su temperatura corporal regrese a la normalidad.

8.10. CONCURRENCIA DE VARIOS TIPOS DE EMERGENCIA.

Hasta ahora se han analizado las actuaciones en caso de que se tengan distintos accidentes. El problema es que, en los accidentes en obra, es muy fácil que concurren varios de los problemas antes descritos (por ejemplo, en una caída desde un forjado). Por ello, deben delimitarse claramente en qué orden deben realizarse las intervenciones.

Ante un accidente de trabajo con consecuencias para el trabajador, el método general de actuación será:

- Acudir con la mayor celeridad posible, pero conservando la calma; se actuará con rapidez y de forma lógica siguiendo el proceso más adecuado para resolver el problema en su conjunto.
- Apartar a la víctima del peligro.
- No arriesgar nuestra vida ni la de terceros.
- Tranquilizar al accidentado.
- Avisar inmediatamente a la ayuda médica especializada.

Hacer un examen rápido de las lesiones en relación al mecanismo del accidente. Se procurará evitar que el rescatador sufra un accidente por salvar a un accidentado.

Observar al accidentado en el siguiente orden:

- Si está consciente.
- Si respira.
- Si tiene pulso y/o le late el corazón.
- Si tiene heridas y/o quemaduras.
- Si sangra y por dónde.
- Si tiene algún hueso fracturado.
- Si tiene articulaciones fuera de su sitio.
- Si tiene cualquier otra anomalía.

Realizar las actuaciones necesarias para mantener al accidentado en la mejor situación posible hasta la llegada de la ayuda médica especializada.

Verificar el estado de consciencia y signos vitales (pulso y respiración).

Gritar: ABRE LOS OJOS! ¿PUEDES OÍRME?

Con mucho cuidado se moverán los hombros de la víctima. Una persona inconsciente no responderá.

Para tomar el pulso:

Colocar dos dedos en las arterias de la muñeca o del cuello.

Deben sentirse de 6 a 8 pulsaciones por cada 6 segundos, de 10 a 14 en niños pequeños.

Multiplique por 10 para tener la frecuencia en 1 minuto.

Para verificar que respira:

Acercar el oído a la nariz del lesionado para oír y sentir el aliento.

Acercar el dorso de la mano a la nariz para sentir el aliento.

Si es posible, colocar la mano en el tórax para sentir el movimiento.

Colocar un espejo cerca de las fosas nasales para ver si se empaña.

El número de respiraciones normales es de 1 a 3 por cada 6 segundos.

Si tiene pulso y respira, la víctima está inconsciente.

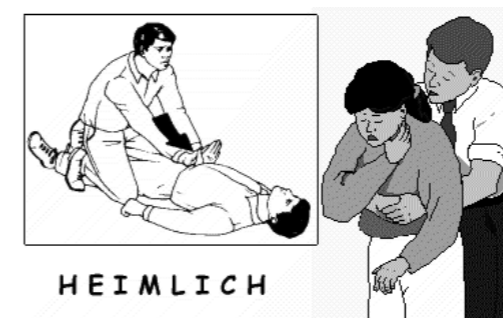
- Mantener las vías aéreas libres de objetos y alimentos.
- Si hay hemorragia, detenerla.
- Aflojar la ropa apretada y mantener la temperatura del cuerpo.
- Si hay vómito, acostar al paciente de lado y vigilar que respire adecuadamente.
- Tocar huesos desde el cráneo hasta los pies.
- Permanecer junto a la víctima hasta recibir ayuda.
- Informar a la víctima sin alarmarle de que está recibiendo ayuda.
- No entre en detalles.

Si tiene pulso y NO respira, la víctima está en paro respiratorio.

- Hay que asegurarse de que las vías respiratorias están permeables y que no hay nada que esté obstruyendo la entrada de aire.
- El socorrista inclinará la cabeza del herido ligeramente hacia atrás sin lesionar el cuello.

- Le tapará la nariz y soplará lentamente por la boca de la víctima.
- Debe observar la entrada de aire en el tórax del herido.
- Se repetirá el procedimiento 10 ventilaciones por minuto.
- Si se sospecha que las vías respiratorias están obstruidas, se realizará la maniobra de Heimlich o "Abrazo del Oso":
 - Maniobra de Heimlich: En caso de que la víctima esté consciente sentada o parada, la persona que realiza la maniobra se ubica por detrás de la víctima y coloca sus brazos alrededor de su cintura. Luego, coloca su puño, con el pulgar hacia adentro, justo por encima del ombligo de la víctima, agarrando el puño firmemente con la otra mano. Se hala el puño con fuerza y abruptamente hacia la parte superior y hacia adentro para aumentar la presión aérea por detrás del objeto causante de la obstrucción y forzarlo a salir de las vías respiratorias. Es posible que se deba repetir el procedimiento varias veces antes de lograr desalojar el objeto. Para las víctimas que se encuentran inconscientes, existe otra técnica. Si no se libera con intentos repetidos, puede que sea necesario hacer una incisión de emergencia en la tráquea (traqueotomía o cricotirotomía).

Si la víctima está inconsciente, la maniobra se realiza en el suelo.



Si NO tiene pulso y NO respira, la víctima está en paro cardíaco.

- Es necesario iniciar la reanimación cardiopulmonar de inmediato.
- El socorrista abrirá la boca de la víctima y soplará profundamente dos veces, una inmediatamente después de la otra.
- Colocará ambas manos en el centro del pecho del herido y a la mitad del hueso que une las costillas (esternón).
- Con las manos entrelazadas y los brazos estirados, el socorrista debe presionar hacia abajo 3 ó 4 cm. en los adultos (1 ó 2 en los niños).
- Liberará la presión y repetirá el procedimiento con una frecuencia de 1 cada segundo (es útil contar 1101, 1102, 1103, 1104, ...).
- Se continuará con 2 ventilaciones por cada 30 presiones de tórax.



9. SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE.

Será preceptivo en la obra que los técnicos responsables dispongan de cobertura en materia de responsabilidad civil profesional; asimismo el contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo, por hechos nacidos por culpa o negligencia, imputables al mismo ó a las personas de las que debe responder; se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El contratista viene obligado a la contratación de un seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de ejecución de las obras, cuyas garantías cubran como mínimo el importe de ejecución material inicial de las obras, con ampliación a un periodo de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

10. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Antes del inicio de las obras, el plan de seguridad y salud será elevado para su aprobación a la Administración, con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, sus funciones serán asumidas por la dirección facultativa. Después de su aprobación, quedará una copia a su disposición, otra copia se entrega al Comité de Seguridad y Salud y, en su defecto, a los representantes de los trabajadores. Será documento de obligada presentación ante la autoridad laboral encargada de conceder la apertura del centro de trabajo, y estará también a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los Técnicos de los Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad y Salud para la realización de sus funciones.

Modificaciones del Plan

El Plan podrá ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo de la misma, pero siempre con la aprobación expresa de la Dirección Facultativa, con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

11. TRABAJOS DE REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA.

El Real Decreto 1627/97 exige que además de los riesgos previsibles durante el transcurso de la obra, se contemplen también los riesgos y medidas correctivas correspondientes a los trabajos de reparación, mantenimiento, conservación y entretenimiento de la obra.

La dificultad para desarrollar esta parte del Estudio de Seguridad y Salud estriba en que en la mayoría de los casos no existe una planificación para el mantenimiento, conservación y, por otra parte, es difícil hacer la previsión de qué elementos han de ser reparados.

Todos los trabajos de reparación, conservación, y mantenimiento, cumplirán las disposiciones que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La experiencia demuestra que los riesgos que aparecen en las operaciones de mantenimiento, entretenimiento y conservación son muy similares a los que aparecen en el proceso constructivo, por ello remitimos a cada uno de los epígrafes de los desarrollados en este Estudio de Seguridad y Salud en los que se describen los riesgos específicos para cada fase de obra. Hacemos mención especial de los riesgos correspondientes a la conservación, mantenimiento y reparación de las instalaciones de servicios en las que los riesgos más frecuentes son:

- a) Inflamaciones y explosiones
- b) Intoxicaciones y contaminaciones

Para paliar estos riesgos se adoptarán las siguientes medidas de prevención.

- a) Inflamaciones y explosiones

Antes de iniciar los trabajos, el Contratista encargado de los mismos debe informarse de la situación de las canalizaciones de agua, gas y electricidad, así como de las instalaciones básicas o de cualquier otra de distinto tipo que afectase a la zona de trabajo. Caso de encontrar canalizaciones de gas o electricidad, se señalarán convenientemente e incluso se protegerán con medios adecuados, estableciéndose un programa de trabajo claro que facilite un movimiento ordenado en el lugar de los mismos, de personal, medios auxiliares y materiales; sería aconsejable entrar en contacto con el representante local de los servicios que pudieran verse afectados para decidir de común acuerdo las medidas de prevención que hay que adoptar.

En todo caso, el Contratista ha de tener en cuenta que los riesgos de explosión en un espacio subterráneo se incrementan con la presencia de:

- Canalizaciones de alimentación de agua
- Cloacas
- Conducciones eléctricas para iluminación y fuerza
- Conducciones en líneas telefónicas
- Conducciones para iluminación y vías públicas
- Sistemas para semáforos
- Canalizaciones de servicios de refrigeración

- Canalizaciones de vapor
- Canalizaciones para hidrocarburos

Para paliar los riesgos antes citados se tomarán las siguientes medidas de seguridad.

- Se establecerá una ventilación forzada que obligue a la evacuación de los posibles vapores inflamables.
- No se encenderán máquinas eléctricas, ni sistemas de iluminación, antes de tener constancia de que ha desaparecido el peligro.
- En casos muy peligrosos se realizarán mediciones de la concentración de los vapores en el aire, teniendo presente que las mezclas son explosivas cuando la concentración se sitúa entre límites máximo-mínimo.

b) Intoxicaciones y contaminación

Estos riesgos se presentan cuando se localizan en lugares subterráneos concentraciones de aguas residuales por rotura de canalizaciones que las transporta a sus sistemas de evacuación y son de tipo biológico; ante la sospecha de un riesgo de este tipo, debe contarse con servicios especializados en detección del agente contaminante y realizar una limpieza profunda del mismo, antes de iniciar los trabajos de mantenimiento o reparación que resulten necesarios.

11.1. LIMPIEZA DEL TAJO

1. Cuando el trabajo sea continuo, se extremarán las precauciones para evitar los efectos desagradables o nocivos del polvo y residuos y los entorpecimientos que la misma limpieza pueda causar en el trabajo.
2. Las operaciones de limpieza se realizarán con mayor esmero en las inmediaciones de los lugares ocupados por máquinas, aparatos o dispositivos cuya utilización ofrezca mayor peligro. El pavimento no estará encharcado y se conservará limpio de aceite, grasas u otras materias resbaladizas.
3. Los trabajadores encargados del manejo de aparatos, máquinas e instalaciones deberán mantenerlos siempre en buen estado de limpieza.
4. Se evacuarán o limpiarán los residuos de primeras materias o de fabricación bien directamente por medio de tuberías o acumulándolos en recipientes adecuados.

12. OTRAS CONDICIONES Y MEDIDAS A ADOPTAR.

El Contratista atenderá a la provisión de cuantas medidas no se hayan detallado expresamente, pero sean ordenadas por la Dirección de las obras. Dichos elementos cumplirán la normativa vigente y las normas de buena práctica, y estarán homologados por la administración pertinente.

Se considerarán incluidas en el precio que para la totalidad de las medidas de Seguridad y Salud figuran en el Cuadro Nº 1, no siendo, por tanto, objeto de abono independiente, lo cual no servirá como justificación para la negativa o demora del Contratista en el cumplimiento de las órdenes dadas para adopción de dichas medidas.

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO



Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

PRESUPUESTO

FASE IV

MEDICIONES

1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

GSS.06.01.010 20,000 Ud Casco de seguridad
Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.110 10,000 Ud Gafas antiproyecciones y antiimpactos
Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.120 10,000 Ud Gafas antipolvo
Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.260 10,000 UD. Semi-mascarilla antipolvo. 2 Filtros.
Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.140 5,000 Ud Filtro recambio para mascarilla
Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	5,000

GSS.06.01.170 20,000 Ud Orejeras de seguridad
Orejeras compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.180 40,000 Ud Juego de tapones antiruido de silicona
Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.06.01.200 20,000 Ud Cinturón portaherramientas
Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.040 30,000 Ud Par de guantes de uso general
Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.06.01.070 20,000 Ud Par de botas de Seguridad
Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.080 20,000 Ud Par de botas de agua
Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.280	20,000 UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	20,000				20,000	
				Total ...	20,000	
GSS.06.01.020	20,000 Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	20,000				20,000	
				Total ...	20,000	
GSS.06.01.030	20,000 Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	20,000				20,000	
				Total ...	20,000	
GSS.06.01.210	6,000 Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	6,000				6,000	
				Total ...	6,000	

2. PROTECCIONES COLECTIVAS						
GSS.05.01.100	50,000 UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas , huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	50,000				50,000	
				Total ...	50,000	
GSS.05.01.110	100,000 ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	100,000				100,000	
				Total ...	100,000	
GSS.05.01.120	100,000 M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	100,000				100,000	
				Total ...	100,000	
GSS.05.01.130	50,000 H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	50,000				50,000	
				Total ...	50,000	
GSS.05.01.140	306,000 UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	306,000				306,000	
				Total ...	306,000	

GSS.05.01.150 200,000 ML. Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues
Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	200,000				200,000
				Total ...	200,000

GSS.05.01.160 200,000 m Barandilla guardacuerpos y tubos
Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	200,000				200,000
				Total ...	200,000

3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

GSS.01.04.225 500,000 ML. Cinta balizamiento bicolor 8 cm.
Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	500,000				500,000
				Total ...	500,000

GSS.01.04.120 99,000 Ud Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm
Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	99,000				99,000
				Total ...	99,000

GSS.01.04.250 100,000 Ud Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11,
Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	100,000				100,000
				Total ...	100,000

GSS.01.04.320 30,000 UD. Señal triangular L=70cm sobre trípode
Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.01.04.330 30,000 UD. Señal circular D=60cm sobre trípode
Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.01.04.080 30,000 Ud Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3
Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.01.04.350 20,000 UD. Panel direccional c/soporte
Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.04.340 150,000 u Valla contención de peatones
Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	150,000				150,000
				Total ...	150,000

4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

GSS.01.03.010 2,000 Ud Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg
Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

5. INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR

GSS.01.02.150 200,000 ML. ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2
Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	50,000			200,000
				Total ...	200,000

GSS.01.02.160 2,000 UD ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA
Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.170 3,000 UD. ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.
Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	3,000

GSS.01.02.180 2,000 UD. ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO
Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.110 11,000 mes ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2
Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero: fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoi-

dal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	11,000				11,000
				Total ...	11,000

GSS.01.02.120 11,000 mes ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	11,000				11,000
				Total ...	11,000

GSS.01.02.130 11,000 mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	11,000				11,000
				Total ...	11,000

GSS.01.02.140 11,000 mes ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	11,000				11,000
				Total ...	11,000
GSS.01.02.070	20,000 Ud	Taquilla metálica individual Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000
GSS.01.02.041	20,000 UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000
GSS.01.02.042	2,000 UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.043	2,000 UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.044	2,000 UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.045	2,000 UD.	Secamanos eléctrico. Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.050	4,000 Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	4,000
GSS.01.02.060	4,000 Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	4,000

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

GSS.01.02.100 2,000 Ud Camilla portátil de evacuaciones y traslados.
Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.01.030 20,000 Ud Reconocimiento médico
Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.02.080 3,000 Ud Botiquín de primeros auxilios
Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,000
				Total ...	3,000

CUADRO DE PRECIOS Nº1

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
GSS.01.01.030	Ud	Reconocimiento médico Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador	Cincuenta y ocho euros con sesenta cents.	58,60
GSS.01.02.041	UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	Cuatro euros con setenta y tres cents.	4,73
GSS.01.02.042	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	Doce euros con dos cents.	12,02
GSS.01.02.043	UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	Catorce euros con treinta y nueve cents.	14,39
GSS.01.02.044	UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	Diez euros con sesenta y nueve cents.	10,69
GSS.01.02.045	UD.	Secamanos eléctrico. Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	Treinta y seis euros con cuarenta y cinco cents.	36,45
GSS.01.02.050	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	Veintitrés euros con cuarenta cents.	23,40
GSS.01.02.060	Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	Doce euros con treinta y tres cents.	12,33
GSS.01.02.070	Ud	Taquilla metálica individual Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)	Veintiún euros con noventa y un cents.	21,91
GSS.01.02.080	Ud	Botiquín de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	Sesenta y ocho euros.	68,00
GSS.01.02.100	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados. Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).	Treinta euros con setenta y ocho cents.	30,78
GSS.01.02.110	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	Ciento sesenta y dos euros con cinco cents.	162,05
GSS.01.02.120	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
			Doscientoscuarenta y siete euros con diecisiete cents.	247,17
GSS.01.02.130	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
			Ciento cuarenta y cuatro euros con cincuenta y tres cents.	144,53
GSS.01.02.140	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento sesenta y tres euros con cuarenta y nueve cents.	163,49
GSS.01.02.150	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	Seis euros con noventa y un cents.	6,91
GSS.01.02.160	UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	Ciento cincuenta y seis euros con veintitrés cents.	156,23
GSS.01.02.170	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	Noventa y un euros con noventa y nueve cents.	91,99
GSS.01.02.180	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	Cuatrocientos cuarenta y dos euros con diecinueve cents.	442,19
GSS.01.03.010	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro auto-comprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	Cuarenta y un euros con treinta y dos cents.	41,32
GSS.01.04.080	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	Cinco euros con ochenta y tres cents.	5,83
GSS.01.04.120	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	Ochenta y un cents.	0,81
GSS.01.04.225	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	Noventa y siete cents.	0,97
GSS.01.04.250	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11,		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada(amortizable en 5 años).	Dos euros con veintidós cents. 2,22
GSS.01.04.320	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Veinte euros con un cent.	20,01
GSS.01.04.330	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Veintiún euros con setenta y un cents.	21,71
GSS.01.04.340	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Siete euros con sesenta y seis cents.	7,66
GSS.01.04.350	UD.	Panel direccional c/soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	Cuarenta euros con sesenta y seis cents.	40,66
GSS.05.01.100	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	Doce euros con cinco cents.	12,05
GSS.05.01.110	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	Ocho euros con cuarenta y siete cents.	8,47
GSS.05.01.120	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	Siete euros con cuarenta y tres cents.	7,43
GSS.05.01.130	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	Cincuenta y tres euros con ochenta y tres cents.	53,83
GSS.05.01.140	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	Cuatro cents.	0,04
GSS.05.01.150	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Cuatro euros con cincuenta y cinco cents.	4,55
GSS.05.01.160	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Siete euros con sesenta y tres cents.	7,63
GSS.06.01.010	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Tres euros con noventa y un cents.	3,91
GSS.06.01.020	Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Doce euros con veinticinco cents.	12,25
GSS.06.01.030	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Ocho euros con setenta y dos cents.	8,72
GSS.06.01.040	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Un euro con veintisiete cents.	1,27
GSS.06.01.070	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Veinte euros con setenta cents.	20,70
GSS.06.01.080	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	Seis euros con setenta y tres cents.	6,73
GSS.06.01.110	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Dos euros con noventa y un cents.	2,91
GSS.06.01.120	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	Un euro con setenta y siete cents.	1,77
GSS.06.01.140	Ud	Filtro recambio para mascarilla		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.	Un euro con cincuenta y dos cents.	1,52
GSS.06.01.170	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Tres euros con veintiún cents.	3,21
GSS.06.01.180	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	Treinta y cuatro cents.	0,34
GSS.06.01.200	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	Un euro con sesenta y cuatro cents.	1,64
GSS.06.01.210	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	Trece euros con veintiséis cents.	13,26
GSS.06.01.260	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 Filtros. Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Quince euros con setenta y cuatro cents.	15,74
GSS.06.01.280	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	Ocho euros con setenta y seis cents.	8,76

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO

Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
GSS.01.01.030	Ud	Reconocimiento médico	
		Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador	
		Materiales	58,5968
		Suma	58,5968
		Redondeo	0,0032
		TOTAL	58,60
GSS.01.02.041	UD.	Percha para ducha o aseo	
		Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	2,9549
		Suma	4,7342
		Redondeo	-0,0042
		TOTAL	4,73
GSS.01.02.042	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura	
		Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	10,2426
		Suma	12,0219
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,02
GSS.01.02.043	UD.	Espejo vestuarios y aseos	
		Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	12,6117
		Suma	14,3910
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	14,39
GSS.01.02.044	UD.	Jabonera industrial 1L	
		Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	8,9128
		Suma	10,6921
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	10,69
GSS.01.02.045	UD.	Secamanos eléctrico.	
		Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	34,6670
		Suma	36,4463
		Redondeo	0,0037
		TOTAL	36,45
GSS.01.02.050	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas	
		Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	
		Materiales	23,4048
		Suma	23,4048
		Redondeo	-0,0048
		TOTAL	23,40
GSS.01.02.060	Ud	Recipiente para recogida de basura	
		Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	
		Materiales	12,3299
		Suma	12,3299
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	12,33
GSS.01.02.070	Ud	Taquilla metálica individual	
		Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)	
		Materiales	21,9102
		Suma	21,9102
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	21,91
GSS.01.02.080	Ud	Botiquín de primeros auxilios	
		Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	
		Materiales	67,9990
		Suma	67,9990
		Redondeo	0,0010
		TOTAL	68,00
GSS.01.02.100	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados.	
		Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).	
		Materiales	67,9990
		Suma	67,9990
		Redondeo	0,0010
		TOTAL	68,00

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	30,7824
		Suma	30,7824
		Redondeo	-0,0024
		TOTAL	30,78
GSS.01.02.110	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,5124
		Materiales	160,5359
		Suma	162,0483
		Redondeo	0,0017
		TOTAL	162,05
GSS.01.02.120	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127
		Materiales	245,7595
		Suma	247,1722
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	247,17
GSS.01.02.130	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	143,1195
		Suma	144,5322
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	144,53
GSS.01.02.140	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127
		Materiales	162,0795
		Suma	163,4922
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	163,49
GSS.01.02.150	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	
		Mano de obra	1,9260
		Materiales	4,9815
		Suma	6,9075
		Redondeo	0,0025
		TOTAL	6,91
GSS.01.02.160	UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	
		Mano de obra	17,9900
		Materiales	138,2400
		TOTAL	156,23
GSS.01.02.170	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
		Materiales	91,9860
		Suma	91,9860
		Redondeo	0,0040
		TOTAL	91,99
GSS.01.02.180	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	
		Materiales	442,1899
		Suma	442,1899
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	442,19
GSS.01.03.010	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	
		Materiales	41,3188
		Suma	41,3188
		Redondeo	0,0012
		TOTAL	41,32
GSS.01.04.080	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	
		Materiales	5,8300
		TOTAL	5,83
GSS.01.04.120	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	0,8056
		Suma	0,8056
		Redondeo	0,0044
		TOTAL	0,81
GSS.01.04.225	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		Mano de obra	0,8897
		Materiales	0,0824
		Suma	0,9721
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	0,97
GSS.01.04.250	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada(amortizable en 5 años).	
		Materiales	2,2218
		Suma	2,2218
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	2,22
GSS.01.04.320	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	2,6690
		Materiales	17,3437
		Suma	20,0127
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	20,01
GSS.01.04.330	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	2,6690
		Materiales	19,0417
		Suma	21,7107
		Redondeo	-0,0007
		TOTAL	21,71
GSS.01.04.340	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1,6620
		Materiales	6,0000
		Suma	7,6620
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	7,66
GSS.01.04.350	UD.	Panel direccional c/soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	6,2877
		Materiales	34,3467
		Maquinaria	0,0275
		Suma	40,6619
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	40,66
GSS.05.01.100	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	
		Mano de obra	3,5587
		Materiales	8,4952
		Suma	12,0539
		Redondeo	-0,0039
		TOTAL	12,05
GSS.05.01.110	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjás Barandilla protección lateral de zanjás, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	3,7054
		Materiales	4,7693
		Suma	8,4747
		Redondeo	-0,0047
		TOTAL	8,47
GSS.05.01.120	M2.	Pasarela metálica sobre zanjás Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	0,3961

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	5,2588
		Suma	7,4342
		Redondeo	-0,0042
		TOTAL	7,43
GSS.05.01.130	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	
		Materiales	2,9549
		Maquinaria	50,8749
		Suma	53,8298
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	53,83
GSS.05.01.140	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	
		Mano de obra	0,0178
		Materiales	0,0249
		Suma	0,0427
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	0,04
GSS.05.01.150	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,6620
		Materiales	2,8900
		Suma	4,5520
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	4,55
GSS.05.01.160	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	4,9860

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	2,6438
		Suma	7,6298
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	7,63
GSS.06.01.010	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	3,9061
		Suma	3,9061
		Redondeo	0,0039
		TOTAL	3,91
GSS.06.01.020	Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	12,2483
		Suma	12,2483
		Redondeo	0,0017
		TOTAL	12,25
GSS.06.01.030	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	8,7185
		Suma	8,7185
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	8,72
GSS.06.01.040	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	1,2720
		Suma	1,2720
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	1,27
GSS.06.01.070	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	20,7018
		Suma	20,7018
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	20,70
GSS.06.01.080	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	
		Materiales	6,7310
		Suma	6,7310
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	6,73
GSS.06.01.110	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	2,9097
		Suma	2,9097
		Redondeo	0,0003
		TOTAL	2,91
GSS.06.01.120	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	
		Materiales	1,7702
		Suma	1,7702
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	1,77
GSS.06.01.140	Ud	Filtro recambio para mascarilla Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.	
		Materiales	1,5158
		Suma	1,5158
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	1,52
GSS.06.01.170	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Unidad de Obra</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	3,2118
		Suma	3,2118
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	3,21
GSS.06.01.180	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	
		Materiales	0,3392
		Suma	0,3392
		Redondeo	0,0008
		TOTAL	0,34
GSS.06.01.200	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	
		Materiales	1,6409
		Suma	1,6409
		Redondeo	-0,0009
		TOTAL	1,64
GSS.06.01.210	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	
		Materiales	13,2585
		Suma	13,2585
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	13,26
GSS.06.01.260	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 Filtros. Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Materiales	15,7435
		Suma	15,7435
		Redondeo	-0,0035
		TOTAL	15,74
GSS.06.01.280	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Unidad de Obra</u>	<u>Precio</u>
		Materiales	8,7629
		Suma	8,7629
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	8,76

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO

Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

PRESUPUESTOS PARCIALES

1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.06.01.010	20,000	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	3,91	78,20
GSS.06.01.110	10,000	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	2,91	29,10
GSS.06.01.120	10,000	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	1,77	17,70
GSS.06.01.260	10,000	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 Filtros. Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15,74	157,40
GSS.06.01.140	5,000	Ud	Filtro recambio para mascarilla Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.	1,52	7,60
GSS.06.01.170	20,000	Ud	Orejetas de seguridad Orejetas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	3,21	64,20
GSS.06.01.180	40,000	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	0,34	13,60
GSS.06.01.200	20,000	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	1,64	32,80
GSS.06.01.040	30,000	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	1,27	38,10
GSS.06.01.070	20,000	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	20,70	414,00
GSS.06.01.080	20,000	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	6,73	134,60
GSS.06.01.280	20,000	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	8,76	175,20
GSS.06.01.020	20,000	Ud	Traje de trabajo	12,25	245,00

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).		
GSS.06.01.030	20,000	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	8,72	174,40
GSS.06.01.210	6,000	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	13,26	79,56
				Total Cap.	1.661,46

2. PROTECCIONES COLECTIVAS

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.05.01.100	50,000	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	12,05	602,50
GSS.05.01.110	100,000	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	8,47	847,00
GSS.05.01.120	100,000	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	7,43	743,00
GSS.05.01.130	50,000	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	53,83	2.691,50
GSS.05.01.140	306,000	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	0,04	12,24
GSS.05.01.150	200,000	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	4,55	910,00
GSS.05.01.160	200,000	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,63	1.526,00
				Total Cap.	7.332,24

3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.04.225	500,000	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	0,97	485,00
GSS.01.04.120	99,000	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	0,81	80,19
GSS.01.04.250	100,000	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada (amortizable en 5 años).	2,22	222,00
GSS.01.04.320	30,000	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	20,01	600,30
GSS.01.04.330	30,000	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	21,71	651,30
GSS.01.04.080	30,000	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	5,83	174,90
GSS.01.04.350	20,000	UD.	Panel direccional c/soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	40,66	813,20
GSS.01.04.340	150,000	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,66	1.149,00
				Total Cap.	4.175,89

4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.03.010	2,000	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	41,32	82,64
Total Cap.					82,64

5. INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.02.150	200,000	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	6,91	1.382,00
GSS.01.02.160	2,000	UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	156,23	312,46
GSS.01.02.170	3,000	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	91,99	275,97
GSS.01.02.180	2,000	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	442,19	884,38
GSS.01.02.110	11,000	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchu-	162,05	1.782,55

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			fes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
GSS.01.02.120	11,000	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	247,17	2.718,87
GSS.01.02.130	11,000	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	144,53	1.589,83
GSS.01.02.140	11,000	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	163,49	1.798,39
GSS.01.02.070	20,000	Ud	Taquilla metálica individual	21,91	438,20

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)		
GSS.01.02.041	20,000	UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	4,73	94,60
GSS.01.02.042	2,000	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	12,02	24,04
GSS.01.02.043	2,000	UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	14,39	28,78
GSS.01.02.044	2,000	UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	10,69	21,38
GSS.01.02.045	2,000	UD.	Secamanos eléctrico. Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	36,45	72,90
GSS.01.02.050	4,000	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	23,40	93,60
GSS.01.02.060	4,000	Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	12,33	49,32
				Total Cap.	11.567,27

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
GSS.01.02.100	2,000	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados. Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (a- mortizable en 5 años).	30,78	61,56
GSS.01.01.030	20,000	Ud	Reconocimiento médico Reconocimiento médico obligatorio anual trabaja- dor	58,60	1.172,00
GSS.01.02.080	3,000	Ud	Botiquín de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Orde- nanza General de Seguridad e Higiene en el Tra- bajo.	68,00	204,00
Total Cap.					1.437,56

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1	PROTECCIONES INDIVIDUALES	1.661,46
2	PROTECCIONES COLECTIVAS	7.332,24
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	4.175,89
4	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	82,64
5	INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR	11.567,27
6	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	1.437,56
		<hr/>
		26.257,06
		<hr/>

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

Veintiséis mil doscientos cincuenta y siete euros con seis cents.

FASE V

MEDICIONES

1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

GSS.06.01.010 20,000 Ud Casco de seguridad
Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.110 10,000 Ud Gafas antiproyecciones y antiimpactos
Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.120 10,000 Ud Gafas antipolvo
Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.260 10,000 UD. Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros
Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.140 5,000 Ud Filtro recambio para mascarilla
Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	5,000

GSS.06.01.170 20,000 Ud Orejeras de seguridad
Orejeras compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.180 40,000 Ud Juego de tapones antiruido de silicona
Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.06.01.200 20,000 Ud Cinturón portaherramientas
Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.040 30,000 Ud Par de guantes de uso general
Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.06.01.070 20,000 Ud Par de botas de Seguridad
Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.080 20,000 Ud Par de botas de agua
Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.280 20,000 UD. Cazadora alta visibilidad
Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.020 20,000 Ud Traje de trabajo
Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.030 20,000 Ud Traje impermeable
Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.210 6,000 Ud Arnés de seguridad
Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,000				6,000
				Total ...	6,000

2. PROTECCIONES COLECTIVAS

GSS.05.01.100 50,000 UD. Tapa provisional arqueta
Tapa provisional para arquetas , huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	50,000				50,000
				Total ...	50,000

GSS.05.01.110 100,000 ML. Barandilla. Protección lateral de zanjas
Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	100,000				100,000
				Total ...	100,000

GSS.05.01.120 100,000 M2. Pasarela metálica sobre zanjas
Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	100,000				100,000
				Total ...	100,000

GSS.05.01.130 50,000 H. Aplicación de riegos de agua para limpieza
Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	50,000				50,000
				Total ...	50,000

GSS.05.01.140 306,000 UD. Tapón protector "tipo seta" esperas arm.
Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	306,000				306,000
				Total ...	306,000

GSS.05.01.150 200,000 ML. Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues
Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	200,000				200,000
				Total ...	200,000

GSS.05.01.160 200,000 m Barandilla guardacuerpos y tubos
Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	200,000				200,000
				Total ...	200,000

3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

GSS.01.04.225 500,000 ML. Cinta balizamiento bicolor 8 cm.
Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	500,000				500,000
				Total ...	500,000

GSS.01.04.120 99,000 Ud Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm
Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	99,000				99,000
				Total ...	99,000

GSS.01.04.250 150,000 Ud Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11,
Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	150,000				150,000
				Total ...	150,000

GSS.01.04.320 40,000 UD. Señal triangular L=70cm sobre trípode
Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.01.04.330 40,000 UD. Señal circular D=60cm sobre trípode
Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.01.04.080 40,000 Ud Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3
Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.01.04.350 30,000 UD. Panel direccional c/ soporte
Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.01.04.340 180,000 u Valla contención de peatones
Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	180,000				180,000
				Total ...	180,000

4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

GSS.01.03.010 2,000 Ud Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg
Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

5. INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR

GSS.01.02.150 200,000 ML. ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2
Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	50,000			200,000
				Total ...	200,000

GSS.01.02.160 2,000 u ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA
Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.170 3,000 UD. ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.
Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	3,000

GSS.01.02.180 2,000 UD. ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO
Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.110 14,000 mes ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2
Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero: fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoi-

dal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,000				14,000
				Total ...	14,000

GSS.01.02.120 14,000 mes ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,000				14,000
				Total ...	14,000

GSS.01.02.130 14,000 mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,000				14,000
				Total ...	14,000

GSS.01.02.140 14,000 mes ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2
Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,000				14,000
				Total ...	14,000
GSS.01.02.070	20,000 Ud	Taquilla metálica individual Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000
GSS.01.02.041	20,000 UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000
GSS.01.02.042	2,000 UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.043	2,000 UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.044	2,000 UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.045	2,000 UD.	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	2,000
GSS.01.02.050	4,000 Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	4,000
GSS.01.02.060	4,000 Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	4,000

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

GSS.01.02.100 2,000 Ud Camilla portátil de evacuaciones y traslados.
Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.01.030 20,000 Ud Reconocimiento médico
Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.02.080 3,000 Ud Botiquín de primeros auxilios
Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,000
				Total ...	3,000

CUADRO DE PRECIOS Nº1

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
GSS.01.01.030	Ud	Reconocimiento médico Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador	Cincuenta y ocho euros con sesenta cents.	58,60
GSS.01.02.041	UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	Cuatro euros con setenta y tres cents.	4,73
GSS.01.02.042	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	Doce euros con dos cents.	12,02
GSS.01.02.043	UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	Catorce euros con treinta y nueve cents.	14,39
GSS.01.02.044	UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	Diez euros con sesenta y nueve cents.	10,69
GSS.01.02.045	UD.	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	Treinta y seis euros con cuarenta y cinco cents.	36,45
GSS.01.02.050	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	Veintitrés euros con cuarenta cents.	23,40
GSS.01.02.060	Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	Doce euros con treinta y tres cents.	12,33
GSS.01.02.070	Ud	Taquilla metálica individual Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)	Veintiún euros con noventa y un cents.	21,91
GSS.01.02.080	Ud	Botiquín de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	Sesenta y ocho euros.	68,00
GSS.01.02.100	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados. Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).	Treinta euros con setenta y ocho cents.	30,78
GSS.01.02.110	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	Ciento sesenta y dos euros con cinco cents.	162,05
GSS.01.02.120	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
			Doscientoscuarenta y siete euros con diecisiete cents.	247,17
GSS.01.02.130	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
			Ciento cuarenta y cuatro euros con cincuenta y tres cents.	144,53
GSS.01.02.140	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento sesenta y tres euros con cuarenta y nueve cents.	163,49
GSS.01.02.150	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	Seis euros con noventa y un cents.	6,91
GSS.01.02.160	u	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	Ciento cincuenta y seis euros con veintitrés cents.	156,23
GSS.01.02.170	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	Noventa y un euros con noventa y nueve cents.	91,99
GSS.01.02.180	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	Cuatrocientos cuarenta y dos euros con diecinueve cents.	442,19
GSS.01.03.010	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro auto-comprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	Cuarenta y un euros con treinta y dos cents.	41,32
GSS.01.04.080	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	Cinco euros con ochenta y tres cents.	5,83
GSS.01.04.120	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	Ochenta y un cents.	0,81
GSS.01.04.225	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	Noventa y siete cents.	0,97
GSS.01.04.250	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11,		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada(amortizable en 5 años).	Dos euros con veintidós cents. 2,22
GSS.01.04.320	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Veinte euros con un cent.	20,01
GSS.01.04.330	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Veintiún euros con setenta y un cents.	21,71
GSS.01.04.340	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Siete euros con sesenta y seis cents.	7,66
GSS.01.04.350	UD.	Panel direccional c/ soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	Cuarenta euros con sesenta y seis cents.	40,66
GSS.05.01.100	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	Doce euros con cinco cents.	12,05
GSS.05.01.110	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	Ocho euros con cuarenta y siete cents.	8,47
GSS.05.01.120	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	Seis euros con cuarenta y cuatro cents.	6,44
GSS.05.01.130	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	Cincuenta y tres euros con ochenta y tres cents.	53,83
GSS.05.01.140	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	Cuatro cents.	0,04
GSS.05.01.150	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Cuatro euros con cincuenta y cinco cents.	4,55
GSS.05.01.160	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Siete euros con sesenta y tres cents.	7,63
GSS.06.01.010	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Tres euros con noventa y un cents.	3,91
GSS.06.01.020	Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Doce euros con veinticinco cents.	12,25
GSS.06.01.030	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Ocho euros con setenta y dos cents.	8,72
GSS.06.01.040	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Un euro con veintisiete cents.	1,27
GSS.06.01.070	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Veinte euros con setenta cents.	20,70
GSS.06.01.080	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	Seis euros con setenta y tres cents.	6,73
GSS.06.01.110	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Dos euros con noventa y un cents.	2,91
GSS.06.01.120	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	Un euro con setenta y siete cents.	1,77
GSS.06.01.140	Ud	Filtro recambio para mascarilla		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.	Un euro con cincuenta y dos cents.	1,52
GSS.06.01.170	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Tres euros con veintiún cents.	3,21
GSS.06.01.180	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	Treinta y cuatro cents.	0,34
GSS.06.01.200	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	Un euro con sesenta y cuatro cents.	1,64
GSS.06.01.210	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	Trece euros con veintiséis cents.	13,26
GSS.06.01.260	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Quince euros con setenta y cuatro cents.	15,74
GSS.06.01.280	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	Ocho euros con setenta y seis cents.	8,76

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO

Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
GSS.01.01.030	Ud	Reconocimiento médico	
		Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador	
		Materiales	58,5968
		Suma	58,5968
		Redondeo	0,0032
		TOTAL	58,60
GSS.01.02.041	UD.	Percha para ducha o aseo	
		Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	2,9549
		Suma	4,7342
		Redondeo	-0,0042
		TOTAL	4,73
GSS.01.02.042	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura	
		Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	10,2426
		Suma	12,0219
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,02
GSS.01.02.043	UD.	Espejo vestuarios y aseos	
		Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	12,6117
		Suma	14,3910
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	14,39
GSS.01.02.044	UD.	Jabonera industrial 1L	
		Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	8,9128
		Suma	10,6921
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	10,69
GSS.01.02.045	UD.	Secamanos eléctrico	
		Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	34,6670
		Suma	36,4463
		Redondeo	0,0037
		TOTAL	36,45
GSS.01.02.050	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas	
		Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	
		Materiales	23,4048
		Suma	23,4048
		Redondeo	-0,0048
		TOTAL	23,40
GSS.01.02.060	Ud	Recipiente para recogida de basura	
		Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	
		Materiales	12,3299
		Suma	12,3299
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	12,33
GSS.01.02.070	Ud	Taquilla metálica individual	
		Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)	
		Materiales	21,9102
		Suma	21,9102
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	21,91
GSS.01.02.080	Ud	Botiquín de primeros auxilios	
		Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	
		Materiales	67,9990
		Suma	67,9990
		Redondeo	0,0010
		TOTAL	68,00
GSS.01.02.100	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados.	
		Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	30,7824
		Suma	30,7824
		Redondeo	-0,0024
		TOTAL	30,78
GSS.01.02.110	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,5124
		Materiales	160,5359
		Suma	162,0483
		Redondeo	0,0017
		TOTAL	162,05
GSS.01.02.120	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127
		Materiales	245,7595
		Suma	247,1722
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	247,17
GSS.01.02.130	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	143,1195
		Suma	144,5322
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	144,53
GSS.01.02.140	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127
		Materiales	162,0795
		Suma	163,4922
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	163,49
GSS.01.02.150	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	
		Mano de obra	1,9260
		Materiales	4,9815
		Suma	6,9075
		Redondeo	0,0025
		TOTAL	6,91
GSS.01.02.160	u	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	
		Mano de obra	17,9900
		Materiales	138,2400
		TOTAL	156,23
GSS.01.02.170	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
		Materiales	91,9860
		Suma	91,9860
		Redondeo	0,0040
		TOTAL	91,99
GSS.01.02.180	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	
		Materiales	442,1899
		Suma	442,1899
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	442,19
GSS.01.03.010	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	
		Materiales	41,3188
		Suma	41,3188
		Redondeo	0,0012
		TOTAL	41,32
GSS.01.04.080	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	
		Materiales	5,8300
		TOTAL	5,83
GSS.01.04.120	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	0,8056
		Suma	0,8056
		Redondeo	0,0044
		TOTAL	0,81
GSS.01.04.225	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		Mano de obra	0,8897
		Materiales	0,0824
		Suma	0,9721
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	0,97
GSS.01.04.250	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada(amortizable en 5 años).	
		Materiales	2,2218
		Suma	2,2218
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	2,22
GSS.01.04.320	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	2,6690
		Materiales	17,3437
		Suma	20,0127
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	20,01
GSS.01.04.330	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	2,6690
		Materiales	19,0417
		Suma	21,7107
		Redondeo	-0,0007
		TOTAL	21,71
GSS.01.04.340	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1,6620
		Materiales	6,0000
		Suma	7,6620
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	7,66
GSS.01.04.350	UD.	Panel direccional c/ soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	6,2877
		Materiales	34,3467
		Maquinaria	0,0275
		Suma	40,6619
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	40,66
GSS.05.01.100	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	
		Mano de obra	3,5587
		Materiales	8,4952
		Suma	12,0539
		Redondeo	-0,0039
		TOTAL	12,05
GSS.05.01.110	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjás Barandilla protección lateral de zanjás, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	3,7054
		Materiales	4,7693
		Suma	8,4747
		Redondeo	-0,0047
		TOTAL	8,47
GSS.05.01.120	M2.	Pasarela metálica sobre zanjás Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	0,3961

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	4,2642
		Suma	6,4396
		Redondeo	0,0004
		TOTAL	6,44
GSS.05.01.130	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	
		Materiales	2,9549
		Maquinaria	50,8749
		Suma	53,8298
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	53,83
GSS.05.01.140	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	
		Mano de obra	0,0178
		Materiales	0,0249
		Suma	0,0427
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	0,04
GSS.05.01.150	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,6620
		Materiales	2,8900
		Suma	4,5520
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	4,55
GSS.05.01.160	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	4,9860

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	2,6438
		Suma	7,6298
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	7,63
GSS.06.01.010	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	3,9061
		Suma	3,9061
		Redondeo	0,0039
		TOTAL	3,91
GSS.06.01.020	Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	12,2483
		Suma	12,2483
		Redondeo	0,0017
		TOTAL	12,25
GSS.06.01.030	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	8,7185
		Suma	8,7185
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	8,72
GSS.06.01.040	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	1,2720
		Suma	1,2720
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	1,27
GSS.06.01.070	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	20,7018
		Suma	20,7018
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	20,70
GSS.06.01.080	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	
		Materiales	6,7310
		Suma	6,7310
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	6,73
GSS.06.01.110	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	2,9097
		Suma	2,9097
		Redondeo	0,0003
		TOTAL	2,91
GSS.06.01.120	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	
		Materiales	1,7702
		Suma	1,7702
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	1,77
GSS.06.01.140	Ud	Filtro recambio para mascarilla Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.	
		Materiales	1,5158
		Suma	1,5158
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	1,52
GSS.06.01.170	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	3,2118
		Suma	3,2118
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	3,21
GSS.06.01.180	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	
		Materiales	0,3392
		Suma	0,3392
		Redondeo	0,0008
		TOTAL	0,34
GSS.06.01.200	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	
		Materiales	1,6409
		Suma	1,6409
		Redondeo	-0,0009
		TOTAL	1,64
GSS.06.01.210	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	
		Materiales	13,2585
		Suma	13,2585
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	13,26
GSS.06.01.260	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Materiales	15,7435
		Suma	15,7435
		Redondeo	-0,0035
		TOTAL	15,74
GSS.06.01.280	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	8,7629
		Suma	8,7629
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	8,76

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO

Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

PRESUPUESTOS PARCIALES

1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.06.01.010	20,000	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	3,91	78,20
GSS.06.01.110	10,000	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	2,91	29,10
GSS.06.01.120	10,000	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	1,77	17,70
GSS.06.01.260	10,000	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15,74	157,40
GSS.06.01.140	5,000	Ud	Filtro recambio para mascarilla Filtro recambio para mascarilla, certificado según normativa vigente.	1,52	7,60
GSS.06.01.170	20,000	Ud	Orejetas de seguridad Orejetas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	3,21	64,20
GSS.06.01.180	40,000	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	0,34	13,60
GSS.06.01.200	20,000	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	1,64	32,80
GSS.06.01.040	30,000	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	1,27	38,10
GSS.06.01.070	20,000	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	20,70	414,00
GSS.06.01.080	20,000	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	6,73	134,60
GSS.06.01.280	20,000	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	8,76	175,20
GSS.06.01.020	20,000	Ud	Traje de trabajo	12,25	245,00

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).		
GSS.06.01.030	20,000	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	8,72	174,40
GSS.06.01.210	6,000	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	13,26	79,56
				Total Cap.	1.661,46

2. PROTECCIONES COLECTIVAS

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.05.01.100	50,000	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	12,05	602,50
GSS.05.01.110	100,000	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	8,47	847,00
GSS.05.01.120	100,000	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	6,44	644,00
GSS.05.01.130	50,000	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	53,83	2.691,50
GSS.05.01.140	306,000	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	0,04	12,24
GSS.05.01.150	200,000	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	4,55	910,00
GSS.05.01.160	200,000	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,63	1.526,00
				Total Cap.	7.233,24

3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.04.225	500,000	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	0,97	485,00
GSS.01.04.120	99,000	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	0,81	80,19
GSS.01.04.250	150,000	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada (amortizable en 5 años).	2,22	333,00
GSS.01.04.320	40,000	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	20,01	800,40
GSS.01.04.330	40,000	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	21,71	868,40
GSS.01.04.080	40,000	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	5,83	233,20
GSS.01.04.350	30,000	UD.	Panel direccional c/ soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	40,66	1.219,80
GSS.01.04.340	180,000	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,66	1.378,80
				Total Cap.	5.398,79

4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.03.010	2,000	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	41,32	82,64
Total Cap.					82,64

5. INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.02.150	200,000	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	6,91	1.382,00
GSS.01.02.160	2,000	u	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	156,23	312,46
GSS.01.02.170	3,000	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	91,99	275,97
GSS.01.02.180	2,000	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	442,19	884,38
GSS.01.02.110	14,000	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchu-	162,05	2.268,70

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			fes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
GSS.01.02.120	14,000	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	247,17	3.460,38
GSS.01.02.130	14,000	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	144,53	2.023,42
GSS.01.02.140	14,000	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	163,49	2.288,86
GSS.01.02.070	20,000	Ud	Taquilla metálica individual	21,91	438,20

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)		
GSS.01.02.041	20,000	UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	4,73	94,60
GSS.01.02.042	2,000	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	12,02	24,04
GSS.01.02.043	2,000	UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	14,39	28,78
GSS.01.02.044	2,000	UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	10,69	21,38
GSS.01.02.045	2,000	UD.	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	36,45	72,90
GSS.01.02.050	4,000	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	23,40	93,60
GSS.01.02.060	4,000	Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	12,33	49,32
				Total Cap.	13.718,99

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
GSS.01.02.100	2,000	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados. Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (a- mortizable en 5 años).	30,78	61,56
GSS.01.01.030	20,000	Ud	Reconocimiento médico Reconocimiento médico obligatorio anual trabaja- dor	58,60	1.172,00
GSS.01.02.080	3,000	Ud	Botiquín de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Orde- nanza General de Seguridad e Higiene en el Tra- bajo.	68,00	204,00
				Total Cap.	1.437,56

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1	PROTECCIONES INDIVIDUALES	1.661,46
2	PROTECCIONES COLECTIVAS	7.233,24
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	5.398,79
4	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	82,64
5	INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR	13.718,99
6	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	1.437,56
		<hr/>
		29.532,68
		<hr/>

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

Veintinueve mil quinientos treinta y dos euros con sesenta y ocho cents.

FASE VII.A

MEDICIONES

1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

GSS.06.01.010 20,000 Ud Casco de seguridad
Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.110 10,000 Ud Gafas antiproyecciones y antiimpactos
Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.120 10,000 Ud Gafas antipolvo
Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.260 10,000 UD. Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros.
Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	10,000

GSS.06.01.140 5,000 Ud Filtro recambio para mascarilla de pintura
Filtro recambio para mascarilla de pintura, certificado según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	5,000

GSS.06.01.170 20,000 Ud Orejeras de seguridad
Orejeras compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.180 40,000 Ud Juego de tapones antiruido de silicona
Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.06.01.200 20,000 Ud Cinturón portaherramientas
Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.040 30,000 Ud Par de guantes de uso general
Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.06.01.070 20,000 Ud Par de botas de Seguridad
Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.080 20,000 Ud Par de botas de agua
Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.280 20,000 UD. Cazadora alta visibilidad
Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.020 20,000 Ud Traje de trabajo
Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.030 20,000 Ud Traje impermeable
Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.06.01.210 6,000 Ud Arnés de seguridad
Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,000				6,000
				Total ...	6,000

2. PROTECCIONES COLECTIVAS

GSS.05.01.100 40,000 UD. Tapa provisional arqueta
Tapa provisional para arquetas , huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	40,000				40,000
				Total ...	40,000

GSS.05.01.110 70,000 ML. Barandilla. Protección lateral de zanjás
Barandilla protección lateral de zanjás, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	70,000				70,000
				Total ...	70,000

GSS.05.01.120 70,000 M2. Pasarela metálica sobre zanjás
Pasarela de protección de zanjás, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	70,000				70,000
				Total ...	70,000

GSS.05.01.130 30,000 H. Aplicación de riegos de agua para limpieza
Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	30,000

GSS.05.01.140 306,000 UD. Tapón protector "tipo seta" esperas arm.
Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	306,000				306,000
				Total ...	306,000

GSS.05.01.150 100,000 ML. Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues
Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	100,000				100,000
				Total ...	100,000

GSS.05.01.160 100,000 m Barandilla guardacuerpos y tubos
Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	100,000				100,000
				Total ...	100,000

3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

GSS.01.05.225 220,000 ML. Cinta balizamiento bicolor 8 cm.
Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	220,000				220,000
				Total ...	220,000

GSS.01.04.120 70,000 Ud Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm
Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	70,000				70,000
				Total ...	70,000

GSS.01.04.250 60,000 Ud Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11,
Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada (amortizable en 5 años).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	60,000				60,000
				Total ...	60,000

GSS.01.04.320 20,000 UD. Señal triangular L=70cm sobre trípode
Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.04.330 20,000 UD. Señal circular D=60cm sobre trípode
Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.04.080 20,000 Ud Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3
Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.04.350 15,000 UD. Panel direccional c/soporte
Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	15,000				15,000
				Total ...	15,000

GSS.01.04.340 100,000 u Valla contención de peatones
Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	100,000				100,000
				Total ...	100,000

4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

GSS.01.03.010 2,000 Ud Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg
Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

5. INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR

GSS.01.02.150	200,000 ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	4,000	50,000			200,000	
				Total ...	200,000	
GSS.01.02.160	2,000 UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	2,000				2,000	
				Total ...	2,000	
GSS.01.02.170	3,000 UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	3,000				3,000	
				Total ...	3,000	
GSS.01.02.180	2,000 UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	2,000				2,000	
				Total ...	2,000	
GSS.01.02.110	9,000 mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero: fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoi-				

dal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.

	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	9,000				9,000	
				Total ...	9,000	
GSS.01.02.120	9,000 mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	9,000				9,000	
				Total ...	9,000	
GSS.01.02.130	9,000 mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	9,000				9,000	
				Total ...	9,000	
GSS.01.02.140	9,000 mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
	9,000				9,000	
				Total ...	9,000	

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	9,000				9,000
				Total ...	9,000

GSS.01.02.070 20,000 Ud Taquilla metálica individual
Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.02.041 20,000 UD. Percha para ducha o aseo
Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.02.042 2,000 UD. Portarrollos industrial c/cerradura
Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.043 2,000 UD. Espejo vestuarios y aseos
Espejo para vestuarios y aseos, colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.044 2,000 UD. Jabonera industrial 1L
Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.045 2,000 UD. Secamanos eléctrico
Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.02.050 4,000 Ud Banco de madera con capacidad para 5 personas
Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				4,000
				Total ...	4,000

GSS.01.02.060 4,000 Ud Recipiente para recogida de basura
Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				4,000
				Total ...	4,000

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

GSS.01.02.100 2,000 Ud Camilla portátil de evacuaciones y traslados.
Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
				Total ...	2,000

GSS.01.01.030 20,000 Ud Reconocimiento médico
Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				20,000
				Total ...	20,000

GSS.01.02.080 3,000 Ud Botiquín de primeros auxilios
Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				3,000
				Total ...	3,000

CUADRO DE PRECIOS Nº1

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
GSS.01.01.030	Ud	Reconocimiento médico Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador	Cincuenta y ocho euros con sesenta cents.	58,60
GSS.01.02.041	UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	Cuatro euros con setenta y tres cents.	4,73
GSS.01.02.042	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	Doce euros con dos cents.	12,02
GSS.01.02.043	UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	Catorce euros con treinta y nueve cents.	14,39
GSS.01.02.044	UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	Diez euros con sesenta y nueve cents.	10,69
GSS.01.02.045	UD.	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	Treinta y seis euros con cuarenta y cinco cents.	36,45
GSS.01.02.050	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	Veintitrés euros con cuarenta cents.	23,40
GSS.01.02.060	Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	Doce euros con treinta y tres cents.	12,33
GSS.01.02.070	Ud	Taquilla metálica individual Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)	Veintiún euros con noventa y un cents.	21,91
GSS.01.02.080	Ud	Botiquín de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	Sesenta y ocho euros.	68,00
GSS.01.02.100	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados. Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).	Treinta euros con setenta y ocho cents.	30,78
GSS.01.02.110	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	Ciento sesenta y dos euros con cinco cents.	162,05
GSS.01.02.120	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
			Doscientoscuarenta y siete euros con diecisiete cents.	247,17
GSS.01.02.130	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
			Ciento cuarenta y cuatro euros con cincuenta y tres cents.	144,53
GSS.01.02.140	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento sesenta y tres euros con cuarenta y nueve cents.	163,49
GSS.01.02.150	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	Seis euros con noventa y un cents.	6,91
GSS.01.02.160	UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	Ciento cincuenta y seis euros con veintitrés cents.	156,23
GSS.01.02.170	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	Noventa y un euros con noventa y nueve cents.	91,99
GSS.01.02.180	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	Cuatrocientos cuarenta y dos euros con diecinueve cents.	442,19
GSS.01.03.010	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos: con válvula de disparo rápido, manómetro auto-comprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	Cuarenta y un euros con treinta y dos cents.	41,32
GSS.01.04.080	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	Cinco euros con ochenta y tres cents.	5,83
GSS.01.04.120	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	Ochenta y un cents.	0,81
GSS.01.04.250	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada(amortizable en 5 años).	Dos euros con veintidós cents.	2,22
GSS.01.04.320	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras	
			Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Veinte euros con un cent.	20,01
GSS.01.04.330	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	Veintiún euros con setenta y un cents.	21,71	
GSS.01.04.340	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Siete euros con sesenta y seis cents.	7,66	
GSS.01.04.350	UD.	Panel direccional c/soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	Cuarenta euros con sesenta y seis cents.	40,66	
GSS.01.05.225	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	Noventa y siete cents.	0,97	
GSS.05.01.100	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonos de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	Doce euros con cinco cents.	12,05	
GSS.05.01.110	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	Ocho euros con cuarenta y siete cents.	8,47	
GSS.05.01.120	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	Siete euros con cuarenta y tres cents.	7,43	
GSS.05.01.130	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	Cincuenta y tres euros con ochenta y tres cents.	53,83	
GSS.05.01.140	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	Cuatro cents.	0,04	
GSS.05.01.150	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues			

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Cuatro euros con cincuenta y cinco cents.	4,55
GSS.05.01.160	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	Siete euros con sesenta y tres cents.	7,63
GSS.06.01.010	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Tres euros con noventa y un cents.	3,91
GSS.06.01.020	Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Doce euros con veinticinco cents.	12,25
GSS.06.01.030	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Ocho euros con setenta y dos cents.	8,72
GSS.06.01.040	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Un euro con veintisiete cents.	1,27
GSS.06.01.070	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Veinte euros con setenta cents.	20,70
GSS.06.01.080	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	Seis euros con setenta y tres cents.	6,73
GSS.06.01.110	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Dos euros con noventa y un cents.	2,91
GSS.06.01.120	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	Un euro con setenta y siete cents.	1,77
GSS.06.01.140	Ud	Filtro recambio para mascarilla de pintura		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Filtro recambio para mascarilla de pintura, certificado según normativa vigente.	Un euro con cincuenta y dos cents.	1,52
GSS.06.01.170	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	Tres euros con veintiún cents.	3,21
GSS.06.01.180	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	Treinta y cuatro cents.	0,34
GSS.06.01.200	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	Un euro con sesenta y cuatro cents.	1,64
GSS.06.01.210	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	Trece euros con veintiséis cents.	13,26
GSS.06.01.260	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros. Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	Quince euros con setenta y cuatro cents.	15,74
GSS.06.01.280	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	Ocho euros con setenta y seis cents.	8,76

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO



Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

CUADRO DE PRECIOS Nº2

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
GSS.01.01.030	Ud	Reconocimiento médico	
		Reconocimiento médico obligatorio anual trabajador	
		Materiales	58,5968
		Suma	58,5968
		Redondeo	0,0032
		TOTAL	58,60
GSS.01.02.041	UD.	Percha para ducha o aseo	
		Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	2,9549
		Suma	4,7342
		Redondeo	-0,0042
		TOTAL	4,73
GSS.01.02.042	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura	
		Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	10,2426
		Suma	12,0219
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	12,02
GSS.01.02.043	UD.	Espejo vestuarios y aseos	
		Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	12,6117
		Suma	14,3910
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	14,39
GSS.01.02.044	UD.	Jabonera industrial 1L	
		Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	8,9128
		Suma	10,6921
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	10,69
GSS.01.02.045	UD.	Secamanos eléctrico	
		Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	34,6670
		Suma	36,4463
		Redondeo	0,0037
		TOTAL	36,45
GSS.01.02.050	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas	
		Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	
		Materiales	23,4048
		Suma	23,4048
		Redondeo	-0,0048
		TOTAL	23,40
GSS.01.02.060	Ud	Recipiente para recogida de basura	
		Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	
		Materiales	12,3299
		Suma	12,3299
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	12,33
GSS.01.02.070	Ud	Taquilla metálica individual	
		Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)	
		Materiales	21,9102
		Suma	21,9102
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	21,91
GSS.01.02.080	Ud	Botiquín de primeros auxilios	
		Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.	
		Materiales	67,9990
		Suma	67,9990
		Redondeo	0,0010
		TOTAL	68,00
GSS.01.02.100	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados.	
		Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (amortizable en 5 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	30,7824
		Suma	30,7824
		Redondeo	-0,0024
		TOTAL	30,78
GSS.01.02.110	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,5124
		Materiales	160,5359
		Suma	162,0483
		Redondeo	0,0017
		TOTAL	162,05
GSS.01.02.120	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127
		Materiales	245,7595
		Suma	247,1722
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	247,17
GSS.01.02.130	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	143,1195
		Suma	144,5322
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	144,53
GSS.01.02.140	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,4127
		Materiales	162,0795
		Suma	163,4922
		Redondeo	-0,0022
		TOTAL	163,49
GSS.01.02.150	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	
		Mano de obra	1,9260
		Materiales	4,9815
		Suma	6,9075
		Redondeo	0,0025
		TOTAL	6,91
GSS.01.02.160	UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	
		Mano de obra	17,9900
		Materiales	138,2400
		TOTAL	156,23
GSS.01.02.170	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
		Materiales	91,9860
		Suma	91,9860
		Redondeo	0,0040
		TOTAL	91,99
GSS.01.02.180	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	
		Materiales	442,1899
		Suma	442,1899
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	442,19
GSS.01.03.010	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	
		Materiales	41,3188
		Suma	41,3188
		Redondeo	0,0012
		TOTAL	41,32
GSS.01.04.080	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	
		Materiales	5,8300
		TOTAL	5,83
GSS.01.04.120	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	0,8056
		Suma	0,8056
		Redondeo	0,0044
		TOTAL	0,81
GSS.01.04.250	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada(amortizable en 5 años).	
		Materiales	2,2218
		Suma	2,2218
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	2,22
GSS.01.04.320	UD.	Señal triangular L=70cm sobre tripode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con tripode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	2,6690
		Materiales	17,3437
		Suma	20,0127
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	20,01
GSS.01.04.330	UD.	Señal circular D=60cm sobre tripode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con tripode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	2,6690
		Materiales	19,0417
		Suma	21,7107
		Redondeo	-0,0007
		TOTAL	21,71
GSS.01.04.340	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,6620
		Materiales	6,0000
		Suma	7,6620
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	7,66
GSS.01.04.350	UD.	Panel direccional c/soporte	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	
		Mano de obra	6,2877
		Materiales	34,3467
		Maquinaria	0,0275
		Suma	40,6619
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	40,66
GSS.01.05.225	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	
		Mano de obra	0,8897
		Materiales	0,0824
		Suma	0,9721
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	0,97
GSS.05.01.100	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas , huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación. (amortizable en dos usos).	
		Mano de obra	3,5587
		Materiales	8,4952
		Suma	12,0539
		Redondeo	-0,0039
		TOTAL	12,05
GSS.05.01.110	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	3,7054
		Materiales	4,7693
		Suma	8,4747
		Redondeo	-0,0047
		TOTAL	8,47
GSS.05.01.120	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,7793
		Materiales	0,3961

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	5,2588
		Suma	7,4342
		Redondeo	-0,0042
		TOTAL	7,43
GSS.05.01.130	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	
		Materiales	2,9549
		Maquinaria	50,8749
		Suma	53,8298
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	53,83
GSS.05.01.140	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	
		Mano de obra	0,0178
		Materiales	0,0249
		Suma	0,0427
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	0,04
GSS.05.01.150	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	1,6620
		Materiales	2,8900
		Suma	4,5520
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	4,55
GSS.05.01.160	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	
		Mano de obra	4,9860

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	2,6438
		Suma	7,6298
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	7,63
GSS.06.01.010	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	3,9061
		Suma	3,9061
		Redondeo	0,0039
		TOTAL	3,91
GSS.06.01.020	Ud	Traje de trabajo Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	12,2483
		Suma	12,2483
		Redondeo	0,0017
		TOTAL	12,25
GSS.06.01.030	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	8,7185
		Suma	8,7185
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	8,72
GSS.06.01.040	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	1,2720
		Suma	1,2720
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	1,27
GSS.06.01.070	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	20,7018
		Suma	20,7018
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	20,70
GSS.06.01.080	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	
		Materiales	6,7310
		Suma	6,7310
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	6,73
GSS.06.01.110	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	
		Materiales	2,9097
		Suma	2,9097
		Redondeo	0,0003
		TOTAL	2,91
GSS.06.01.120	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	
		Materiales	1,7702
		Suma	1,7702
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	1,77
GSS.06.01.140	Ud	Filtro recambio para mascarilla de pintura Filtro recambio para mascarilla de pintura, certificado según normativa vigente.	
		Materiales	1,5158
		Suma	1,5158
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	1,52
GSS.06.01.170	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	3,2118
		Suma	3,2118
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	3,21
GSS.06.01.180	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	
		Materiales	0,3392
		Suma	0,3392
		Redondeo	0,0008
		TOTAL	0,34
GSS.06.01.200	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	
		Materiales	1,6409
		Suma	1,6409
		Redondeo	-0,0009
		TOTAL	1,64
GSS.06.01.210	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	
		Materiales	13,2585
		Suma	13,2585
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	13,26
GSS.06.01.260	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros. Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Materiales	15,7435
		Suma	15,7435
		Redondeo	-0,0035
		TOTAL	15,74
GSS.06.01.280	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	

Código	UM	Unidad de Obra	Precio
		Materiales	8,7629
		Suma	8,7629
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	8,76

Narón (A Coruña), febrero de 2023

EL INGENIERO AUTOR DEL ESTUDIO DEL PROYECTO

Fdo.: David Pardiñas Lamas

Colegiado Nº: 16.161

PRESUPUESTOS PARCIALES

1. PROTECCIONES INDIVIDUALES

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.06.01.010	20,000	Ud	Casco de seguridad Casco de seguridad, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	3,91	78,20
GSS.06.01.110	10,000	Ud	Gafas antiproyecciones y antiimpactos Gafas antiproyecciones y antiimpactos, con montura en acetato, patillas adaptables y visores de vidrio neutro, tratados e inastillables, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	2,91	29,10
GSS.06.01.120	10,000	Ud	Gafas antipolvo Gafas antipolvo, certificadas según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	1,77	17,70
GSS.06.01.260	10,000	UD.	Semi-mascarilla antipolvo. 2 filtros. Semi-mascarilla antipolvo doble filtro, (amortizable en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	15,74	157,40
GSS.06.01.140	5,000	Ud	Filtro recambio para mascarilla de pintura Filtro recambio para mascarilla de pintura, certificado según normativa vigente.	1,52	7,60
GSS.06.01.170	20,000	Ud	Orejas de seguridad Orejas compuestas por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados, certificadas según normativa vigente (amortizable en 2 años).	3,21	64,20
GSS.06.01.180	40,000	Ud	Juego de tapones antiruido de silicona Juego de tapones antiruido de silicona, certificado según normativa vigente.	0,34	13,60
GSS.06.01.200	20,000	Ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	1,64	32,80
GSS.06.01.040	30,000	Ud	Par de guantes de uso general Par de guantes de uso general de lona y serraje, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	1,27	38,10
GSS.06.01.070	20,000	Ud	Par de botas de Seguridad Par de botas de Seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, certificados según normativa vigente (amortizable en 2 años).	20,70	414,00
GSS.06.01.080	20,000	Ud	Par de botas de agua Par de botas de agua, certificados según normativa vigente, (amortizable en 2 años).	6,73	134,60
GSS.06.01.280	20,000	UD.	Cazadora alta visibilidad Cazadora cremallera 100% poliéster, reflectante 3M, con topeta de seguridad. Alta visibilidad, con bandas. Amortizable en 2 usos. Certificado CE según EN471. s/R.D. 773/97.	8,76	175,20
GSS.06.01.020	20,000	Ud	Traje de trabajo	12,25	245,00

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
			Traje de trabajo de una pieza (mono o buzo) en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre de cremalleras, certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).		
GSS.06.01.030	20,000	Ud	Traje impermeable Traje impermeable de dos piezas (chaquetón con capucha y pantalón), certificado según normativa vigente (amortizable en 2 años).	8,72	174,40
GSS.06.01.210	6,000	Ud	Arnés de seguridad Arnés de seguridad con correas de poliamida alta resistencia (>2000 kg), anillos de acero tratado, punto de enlazamiento dorsal y doble punto de enlazamiento esternal, con correas regulables para el pecho, certificado según normativa vigente (amortizable en 5 años).	13,26	79,56
				Total Cap.	1.661,46

2. PROTECCIONES COLECTIVAS

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.05.01.100	40,000	UD.	Tapa provisional arqueta Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablonces de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación, (amortizable en dos usos).	12,05	482,00
GSS.05.01.110	70,000	ML.	Barandilla. Protección lateral de zanjas Barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tablancillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	8,47	592,90
GSS.05.01.120	70,000	M2.	Pasarela metálica sobre zanjas Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm., incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	7,43	520,10
GSS.05.01.130	30,000	H.	Aplicación de riegos de agua para limpieza Aplicación sobre el terreno de riegos de agua para limpieza de polvo y tierra en caminos y superficies descubiertas transitadas. Distribución mediante camión cisterna.	53,83	1.614,90
GSS.05.01.140	306,000	UD.	Tapón protector "tipo seta" esperas arm. Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	0,04	12,24
GSS.05.01.150	100,000	ML.	Alq. Valla enrejado Galv. Pliegues Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	4,55	455,00
GSS.05.01.160	100,000	m	Barandilla guardacuerpos y tubos Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,5 m. (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos y travesaño intermedio formado por tubo 50 mm. (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,63	763,00
				Total Cap.	4.440,14

3. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.05.225	220,000	ML.	Cinta balizamiento bicolor 8 cm. Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.	0,97	213,40
GSS.01.04.120	70,000	Ud	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada (amortizable en 5 años).	0,81	56,70
GSS.01.04.250	60,000	Ud	Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, Luz ámbar TL-2/TL-10 o TL-11, incluso piezas especiales, colocación y retirada (amortizable en 5 años).	2,22	133,20
GSS.01.04.320	20,000	UD.	Señal triangular L=70cm sobre trípode Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	20,01	400,20
GSS.01.04.330	20,000	UD.	Señal circular D=60cm sobre trípode Señal de seguridad circular de D=60 cm, normalizada, con trípode tubular, amortizable en cinco usos, i/colocación y desmontaje. s/R.D. 485/97.	21,71	434,20
GSS.01.04.080	20,000	Ud	Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 Señal manual de obra TM-1, TM-2 o TM-3 (amortizable en 5 años).	5,83	116,60
GSS.01.04.350	15,000	UD.	Panel direccional c/soporte Panel direccional reflectante de 165x45 cm., con soporte metálico, amortizable en cinco usos, i/p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje. s/R.D. 485/97.	40,66	609,90
GSS.01.04.340	100,000	u	Valla contención de peatones Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/R.D. 486/97.	7,66	766,00
				Total Cap.	2.730,20

4. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.03.010	2,000	Ud	Suministro e instalación de extintor ABC 6 kg Suministro e instalación de extintor ABC de polvo químico seco de 6 kg para fuegos sólidos, líquidos y eléctricos; con válvula de disparo rápido, manómetro autocomprobable, base de PVC alta resistencia, manguera de caucho flexible y difusor tubular.	41,32	82,64
Total Cap.					82,64

5. INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
GSS.01.02.150	200,000	ML.	ACOMETIDA ELECT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.	6,91	1.382,00
GSS.01.02.160	2,000	UD	ACOMETIDA PROV.TELÉF.A CASETA Acometida provisional de teléfono a caseta de obra, según normas de la C.T.N.E.	156,23	312,46
GSS.01.02.170	3,000	UD.	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	91,99	275,97
GSS.01.02.180	2,000	UD.	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m., formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa H-150, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	442,19	884,38
GSS.01.02.110	9,000	mes	ALQUILER CASETA VESTUARIO 14,65 m2 Mes de alquiler (min. 12 meses) de caseta prefabricada para vestuario en obra de 5,98x2,45x2,45 m. de 14,65 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchu-	162,05	1.458,45

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			fes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.		
GSS.01.02.120	9,000	mes	ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	247,17	2.224,53
GSS.01.02.130	9,000	mes	ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m. de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	144,53	1.300,77
GSS.01.02.140	9,000	mes	ALQUILER CASETA OFICINA 11,36 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina en obra de 4,64x2,45x2,45 m. de 11,36 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	163,49	1.471,41
GSS.01.02.070	20,000	Ud	Taquilla metálica individual	21,91	438,20

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura. (amortizable en 5 años)		
GSS.01.02.041	20,000	UD.	Percha para ducha o aseo Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	4,73	94,60
GSS.01.02.042	2,000	UD.	Portarrollos industrial c/cerradura Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado, (amortizable en 3 usos).	12,02	24,04
GSS.01.02.043	2,000	UD.	Espejo vestuarios y aseos Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	14,39	28,78
GSS.01.02.044	2,000	UD.	Jabonera industrial 1L Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l. de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	10,69	21,38
GSS.01.02.045	2,000	UD.	Secamanos eléctrico Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	36,45	72,90
GSS.01.02.050	4,000	Ud	Banco de madera con capacidad para 5 personas Banco de madera con capacidad para 5 personas. (amortizable en 5 años)	23,40	93,60
GSS.01.02.060	4,000	Ud	Recipiente para recogida de basura Recipiente para recogida de basura de polietileno inyectado de 200 litros de capacidad.(amortizable en 5 años)	12,33	49,32
				Total Cap.	10.132,79

6. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
GSS.01.02.100	2,000	Ud	Camilla portátil de evacuaciones y traslados. Camilla portátil de evacuaciones y traslados. (a- mortizable en 5 años).	30,78	61,56
GSS.01.01.030	20,000	Ud	Reconocimiento médico Reconocimiento médico obligatorio anual trabaja- dor	58,60	1.172,00
GSS.01.02.080	3,000	Ud	Botiquín de primeros auxilios Botiquín de primeros auxilios instalado en obra, conteniendo el material que especifica la Orde- nanza General de Seguridad e Higiene en el Tra- bajo.	68,00	204,00
Total Cap.					1.437,56

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1	PROTECCIONES INDIVIDUALES	1.661,46
2	PROTECCIONES COLECTIVAS	4.440,14
3	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD	2.730,20
4	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	82,64
5	INSTALACIONES DE HIGIENEN Y BIENESTAR	10.132,79
6	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	1.437,56
		<hr/>
		20.484,79
		<hr/>

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

Veinte mil cuatrocientos ochenta y cuatro euros con setenta y nueve cents.

ANEXO Nº19: PLAN DE OBRA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. PLAN DE OBRAS	3

1. INTRODUCCIÓN

Según el apartado 1.e) del Artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se incluirá en los proyectos de obras un programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra de carácter indicativo, con previsión en su caso, de tiempo y coste.

Por ello, el objetivo del presente Anexo es determinar un Plan de Obra para definir el plazo adecuado para la ejecución de los trabajos, así como la distribución temporal de las diversas tareas

2. PLAN DE OBRAS

CONCEPTO	PRESUPUESTO DE EJEC. MATERIAL	MESES														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	2,490,276.08 €	177,692.20 €	415,046.01 €	415,046.01 €	415,046.01 €	415,046.01 €	415,046.01 €	415,046.01 €	237,353.82 €							
1.1 FASE IV	623,944.94 €		103,990.82 €	103,990.82 €	103,990.82 €	103,990.82 €	103,990.82 €	103,990.82 €								
1.2 FASE V	800,177.95 €		133,362.99 €	133,362.99 €	133,362.99 €	133,362.99 €	133,362.99 €	133,362.99 €								
1.3 FASE VIIA	1,066,153.19 €	177,692.20 €	177,692.20 €	177,692.20 €	177,692.20 €	177,692.20 €	177,692.20 €									
2 PAVIMENTACIÓN	1,892,118.84 €						177,754.11 €	177,754.11 €	142,420.42 €	142,420.42 €	335,806.21 €	335,806.21 €	193,385.79 €	193,385.79 €	193,385.79 €	
2.1 FASE IV	569,681.69 €								142,420.42 €	142,420.42 €	142,420.42 €	142,420.42 €				
2.2 FASE V	966,928.94 €										193,385.79 €	193,385.79 €	193,385.79 €	193,385.79 €	193,385.79 €	
2.3 FASE VIIA	355,508.21 €						177,754.11 €	177,754.11 €								
3 SANEAMIENTO	664,866.73 €				143,215.23 €	143,215.23 €	57,921.36 €	123,569.75 €	65,648.39 €	65,648.39 €	65,648.39 €					
3.1 FASE IV	231,685.42 €				57,921.36 €	57,921.36 €	57,921.36 €	57,921.36 €								
3.2 FASE V	262,593.57 €							65,648.39 €	65,648.39 €	65,648.39 €	65,648.39 €					
3.3 FASE VIIA	170,587.74 €				85,293.87 €	85,293.87 €										
4 ABASTECIMIENTO Y AGUA RECICLADA	541,796.40 €					94,932.10 €	48,663.26 €	48,663.26 €	116,512.60 €	116,512.60 €	116,512.60 €					
4.1 FASE IV	145,989.77 €					48,663.26 €	48,663.26 €	48,663.26 €								
4.2 FASE V	349,537.79 €								116,512.60 €	116,512.60 €	116,512.60 €					
4.3 FASE VIIA	46,268.84 €					46,268.84 €										
5 INFRAESTRUCTURA DE GAS	20,949.81 €					4,886.36 €	1,312.17 €	1,312.17 €	4,343.91 €	3,031.74 €	3,031.74 €	3,031.74 €				
5.1 FASE IV	5,248.66 €					1,312.17 €	1,312.17 €	1,312.17 €	1,312.17 €							
5.2 FASE V	12,126.96 €								3,031.74 €	3,031.74 €	3,031.74 €	3,031.74 €				
5.3 FASE VIIA	3,574.19 €					3,574.19 €										
6 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y VIDEOVIGILANCIA	149,434.33 €						35,910.80 €	35,910.80 €	23,730.03 €	17,960.90 €	17,960.90 €	17,960.90 €				
6.1 FASE IV	71,190.10 €						23,730.03 €	23,730.03 €	23,730.03 €							
6.2 FASE V	53,882.70 €									17,960.90 €	17,960.90 €	17,960.90 €				
6.3 FASE VIIA	24,361.53 €						12,180.77 €	12,180.77 €								
7 ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO	992,360.15 €						210,198.67 €	210,198.67 €	120,757.23 €	150,401.86 €	150,401.86 €	150,401.86 €				
7.1 FASE IV	362,271.70 €						120,757.23 €	120,757.23 €	120,757.23 €							
7.2 FASE V	451,205.57 €									150,401.86 €	150,401.86 €	150,401.86 €				
7.3 FASE VIIA	178,882.88 €						89,441.44 €	89,441.44 €								
8 RED DE RIEGO	45,406.51 €						12,356.97 €	3,289.29 €	3,289.29 €	3,289.29 €	7,727.22 €	7,727.22 €	7,727.22 €			
8.1 FASE IV	9,867.87 €							3,289.29 €	3,289.29 €	3,289.29 €						
8.2 FASE V	23,181.67 €										7,727.22 €	7,727.22 €	7,727.22 €			
8.3 FASE VIIA	12,356.97 €						12,356.97 €									
9 INTEGRACIÓN AMBIENTAL	119,941.98 €	3,294.51 €	10,425.82 €	10,425.82 €	10,425.82 €	10,425.82 €	10,425.82 €	10,425.82 €	10,425.82 €	10,425.82 €	7,131.31 €	7,131.31 €	7,131.31 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €
9.1 FASE IV	35,005.62 €		3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €	3,182.33 €			
9.2 FASE V	55,285.78 €		3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €	3,948.98 €
9.3 FASE VIIA	29,650.58 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €	3,294.51 €						
10 MOBILIARIO URBANO	8,170.95 €													2,293.60 €		5,877.35 €
10.1 FASE IV	2,293.60 €													2,293.60 €		
10.2 FASE V	5,877.35 €															5,877.35 €
11 SEÑALIZACIÓN	42,918.26 €								4,495.72 €				11,824.23 €			26,598.31 €
11.1 FASE IV	11,824.23 €												11,824.23 €			
11.2 FASE V	26,598.31 €															26,598.31 €
11.3 FASE VIIA	4,495.72 €								4,495.72 €							
12 VARIOS	20,355.29 €										5,250.91 €			6,849.89 €		8,254.49 €
12.1 FASE IV	6,849.89 €													6,849.89 €		
12.2 FASE V	8,254.49 €															8,254.49 €
12.3 FASE VIIA	5,250.91 €										5,250.91 €					
13 SEGURIDAD Y SALUD	76,274.53 €	2,276.09 €	6,772.57 €	6,772.57 €	6,772.57 €	6,772.57 €	6,772.57 €	6,772.57 €	6,772.57 €	6,772.57 €	4,496.48 €	4,496.48 €	4,496.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €
13.1 FASE IV	26,257.06 €		2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €	2,387.01 €			
13.2 FASE V	29,532.68 €		2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €	2,109.48 €
13.3 FASE VIIA	20,484.79 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €	2,276.09 €						
14 GESTIÓN DE RESIDUOS	48,572.13 €	1,623.92 €	4,311.34 €	4,311.34 €	4,311.34 €	4,311.34 €	4,311.34 €	4,311.34 €	4,311.34 €	4,311.34 €	2,687.42 €	2,687.42 €	2,687.42 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €
14.1 FASE IV	13,445.74 €		1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €	1,222.34 €			
14.2 FASE V	20,511.15 €		1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €	1,465.08 €
14.3 FASE VIIA	14,615.24 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €	1,623.92 €						
15 TRASLADO DE GARITA MILITAR	46,640.00 €								11,660.00 €	11,660.00 €	11,660.00 €	11,660.00 €				
15.1 FASE IV	23,320.00 €								11,660.00 €	11,660.00 €						
15.2 FASE V	23,320.00 €										11,660.00 €	11,660.00 €				
OBRA EJECUTADA PREVISTA	7,160,081.99 €	184,886.71 €	436,555.74 €	436,555.74 €	579,770.97 €	679,589.42 €	980,673.07 €	871,221.58 €	514,367.32 €	537,685.84 €	723,064.14 €	541,067.38 €	224,571.72 €	200,909.33 €	227,507.64 €	21,655.38 €
IMPORTE A ORIGEN		184,886.71 €	621,442.45 €	1,057,998.20 €	1,637,769.17 €	2,317,358.59 €	3,298,031.65 €	4,169,253.24 €	4,683,620.56 €	5,221,306.40 €	5,944,370.54 €	6,485,437.91 €	6,710,009.63 €	6,910,918.96 €	7,138,426.61 €	7,160,081.99 €

ANEXO Nº20: PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. PLAN DE ENSAYOS.....	3

1. INTRODUCCIÓN

El presente anexo recoge el plan de ensayos para el control de calidad de unidades de obra del Proyecto de Urbanización.

El plan de ensayos indicado tiene un importe total de 71.385,82 euros, siendo inferior al 1% del presupuesto de la obra.

2. PLAN DE ENSAYOS

MEDICIÓN PROYECTO	UD	ENSAYOS	FRECUENCIA LOTE	UD	Nº ENSAYOS POR LOTE	Nº LOTES	Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		MOVIMIENTO DE TIERRAS							
230.381,11	m3	RELLENO CON MATERIAL DE LA EXCAVACION/PRÉSTAMOS							
		Ensayos de identificación y clasificación 1 Lote: 10.000 m3 / 20.000 m3							
		Humedad por secado en estufa UNE 103300	10.000	m3	1	23	23	9	207
		Análisis granulométrico por tamizado de suelos UNE 103101	10.000	m3	1	23	23	25	575
		Límites de Atterberg. Límite Líquido y Limite Plástico UNE 103103, 103104	10.000	m3	1	23	23	35	805
		Contenido de materia orgánica en suelos UNE 103204	10.000	m3	1	23	23	19	437
		Determinación de Sales Solubles en Suelos NLT 114 / UNE 103205	10.000	m3	1	23	23	35	805
		Contenido de yesos NLT 115 / UNE 103206	10.000	m3	1	23	23	35	805
		Ensayo de compactación Proctor Modificado UNE 103501	10.000	m3	1	23	23	49	1127
		Índice CBR en Laboratorio, sin incluir Proctor UNE 103502	20.000	m3	1	12	12	45	540
		Ensayo de hinchamiento libre en el edómetro UNE 103601	20.000	m3	1	12	12	45	540
		Ensayo de colapso en suelo NLT 254 / UNE 103256	20.000	m3	1	12	12	40	480
		Ensayos de control de compactación 1 Lote: 5.000 m2 coronación; (e=0,30 m)							
		Determinación de la densidad "in situ", incluyendo humedad por medio de isótopos radiactivos (mínimo facturable 10 determinaciones por desplazamiento) UNE 103900	5.000	m2	5	46	230	15	3450
		Ensayo de Carga con Placa (sin incluir elemento de reacción) NLT 357 / UNE 103808	5.000	m2	1	46	46	90	4140
30.834,76	m3	TERRAPLEN CON MATERIAL SELCCIONADO EXCAVACION/PRÉSTAMOS							
		Ensayos de identificación y clasificación 1 Lote: 10.000 m3 / 20.000 m3							
		Humedad por secado en estufa UNE 103300	5.000	m3	1	6	6	9	54
		Análisis granulométrico por tamizado de suelos UNE 103101	5.000	m3	1	6	6	25	150
		Límites de Atterberg. Límite Líquido y Limite Plástico UNE 103103, 103104	5.000	m3	1	6	6	35	210
		Contenido de materia orgánica en suelos UNE 103204	5.000	m3	1	6	6	19	114
		Determinación de Sales Solubles en Suelos NLT 114 / UNE 103205	5.000	m3	1	6	6	35	210
		Contenido de yesos NLT 115 / UNE 103206	5.000	m3	1	6	6	35	210
		Ensayo de compactación Proctor Modificado UNE 103501	5.000	m3	1	6	6	49	294

MEDICIÓN PROYECTO	UD	ENSAYOS	FRECUENCIA LOTE	UD	Nº ENSAYOS POR LOTE	Nº LOTES	Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		Índice CBR en Laboratorio, sin incluir Proctor UNE 103502	10.000	m3	1	3	3	45	135
		Ensayo de hinchamiento libre en el edómetro UNE 103601	10.000	m3	1	3	3	45	135
		Ensayo de colapso en suelo NLT 254 / UNE 103256	10.000	m3	1	3	3	40	120
		Ensayos de control de compactación 1 Lote: 5.000 m2 coronación; (e=0,30 m)							
		Determinación de la densidad "in situ", incluyendo humedad por medio de isótopos radiactivos (mínimo facturable 10 determinaciones por desplazamiento) UNE 103900	3.500	m2	5	9	45	15	675
		Ensayo de Carga con Placa (sin incluir elemento de reacción) NLT 357 / UNE 103808	3.500	m2	1	9	9	90	810
		PAVIMENTACIÓN							
13.006,04	m3	ZAHORRA							
		Ensayos de materiales 1 Lote: 1.000 m3 / 5.000 m3 / 20.000 m3							
		Humedad natural UNE 103300 / UNE EN 1097-5	1.000	m3	1	13	13	9	117
		Análisis granulométrico por tamizado de zahorra UNE-EN 933-1	1.000	m3	1	13	13	30	390
		Coeficiente de limpieza UNE-EN 933-1	5.000	m3	1	3	3	15	45
		Equivalente de Arena de un suelo UNE-EN 933-8	5.000	m3	1	3	3	25	75
		Límites de Atterberg. Límite Líquido y Limite Plástico UNE 103103, 103104	5.000	m3	1	3	3	35	105
		Ensayo de compactación Proctor Modificado UNE 103501	5.000	m3	1	3	3	49	147
		Índice de lajas del árido grueso UNE-EN 933-3	5.000	m3	1	3	3	35	105
		Evaluación finos. Índice Azul de metileno UNE-EN-933-9	5.000	m3	1	3	3	35	105
		Porcentaje de caras de fracturadas de árido grueso UNE-EN 933-5	5.000	m3	1	3	3	19	57
		Coeficiente de desgaste Los Ángeles UNE-EN 1097-2	20.000	m3	1	1	1	55	55
		Compuestos totales de azufre UNE EN 1744-1	20.000	m3	1	1	1	150	150
		Ensayos de control de compactación 1 Lote: 3.500 m2; (e=0,30 m)							
		Determinación de la densidad "in situ", incluyendo humedad por medio de isótopos radiactivos (mínimo facturable 10 determinaciones por desplazamiento) UNE 103900	3.500	m2	5	4	20	15	300
		Ensayo de Carga con Placa (sin incluir elemento de reacción) UNE 103808	3.500	m2	1	4	4	90	360
		RIEGOS							
32.909,17	m2	RIEGO DE ADHERENCIA							
		Toma de muestras sobre 3 bandejas y determinación de la dotación media de ligante y áridos	3.500	m2	1	9	9	110	990
32.909,17	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN							
		Toma de muestras sobre 3 bandejas y determinación de la dotación media de ligante y áridos	3.500	m2	1	9	9	110	990
		MEZCLAS BITUMINOSAS							
6.490,55	t	MBC AC22 BIN S							
		Ensayos de control de ejecución 1 Lote: 500 t							

MEDICIÓN PROYECTO	UD	ENSAYOS	FRECUENCIA LOTE	UD	Nº ENSAYOS POR LOTE	Nº LOTES	Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		Fabricación de probetas y determinación de la densidad máxima del hormigón bituminoso, de la densidad aparente de la probetas y del contenido de huecos del hormigón bituminoso. UNE-EN 12697-5, UNEEN 12697-6, UNE-EN 12697-8, UNE-EN 12697-30, UNE-EN 12697-31, UNE-EN 12697-32	500	t	1	13	13	90	1170
		Dosificación del contenido de ligante de de la mezcla UNE-EN 12697-1	500	t	1	13	13	45	585
		Determinación de la granulometría áridos extraídos del hormigón bituminoso UNE-EN 12697-2	500	t	1	13	13	20	260
39.336,67	m2	Ensayos de control de unidad terminada 1 Lote: 3.500 m2							
		Extracción probeta-testigo del hormigón bituminoso con diámetro 100 mm y determinación de espesor y densidad. NLT-168 / UNE-EN 12697-6.	3.500	m2	3	11	33	44	1452
		Evaluación de la adherencia entre capas de firme mediante ensayo de corte NLT 382 (Sin incluir la extracción de testigos)	3.500	m2	3	11	33	23	759
4.786,48	t	MBC AC16 SURF D							
		Ensayos de control de ejecución 1 Lote: 500 t							
		Fabricación de probetas y determinación de la densidad máxima del hormigón bituminoso, de la densidad aparente de la probetas y del contenido de huecos del hormigón bituminoso. UNE-EN 12697-5, UNEEN 12697-6, UNE-EN 12697-8, UNE-EN 12697-30, UNE-EN 12697-31, UNE-EN 12697-32	500	t	1	10	10	90	900
		Dosificación del contenido de ligante de de la mezcla UNE-EN 12697-1	500	t	1	10	10	45	450
		Determinación de la granulometría áridos extraídos del hormigón bituminoso UNE-EN 12697-2	500	t	1	10	10	20	200
33.010,21	m2	Ensayos de control de unidad terminada 1 Lote: 3.500 m2							
		Extracción probeta-testigo del hormigón bituminoso con diámetro 100 mm y determinación de espesor y densidad. NLT-168 / UNE-EN 12697-6.	3.500	m2	3	9	27	44	1188
		Evaluación de la adherencia entre capas de firme mediante ensayo de corte NLT 382 (Sin incluir la extracción de testigos)	3.500	m2	3	9	27	23	621
		Ensayo de macrotextura superficial mediante círculo de arena en capa de rodadura, por perfil con cuatro círculos UNE-EN 13036-1.	3.500	m2	3	9	27	35	945
		Determinación de la resistencia al deslizamiento longitudinal con péndulo TRRL sobre pavimento acabado y en condiciones de uso, incluida la redacción del informe UNE-EN13036-4 / NLT-175.	3.500	m2	1	9	9	90	810
		APARCAMIENTOS							
1.059,42	m3	HORMIGÓN HM-20							
		Toma de muestra de hormigón fresco, medida de Cono, fabricación de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y ensayo a compresión a 7 y 28 días, (incluyendo desplazamientos).	100	m3	3	11	33	55	1815
		ACERAS Y BORDILLOS							
		ACERAS							
2.442,98	m3	HORMIGÓN HM-20							

MEDICIÓN PROYECTO	UD	ENSAYOS	FRECUENCIA LOTE	UD	Nº ENSAYOS POR LOTE	Nº LOTES	Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		Toma de muestra de hormigón fresco, medida de Cono, fabricación de 4 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado y ensayo a compresión a 7 y 28 días, (incluyendo desplazamientos).	100	m3	3	24	72	58	4176
		BORDILLOS Y RIGOLAS							
10.976,19	ml	BORDILLO Y RIGOLA PREFABRICADOS							
		Dimensión geométricas UNE-EN 1340, 127340	2	tipo	1	2	2	54	108
		Coeficiente Absorción de Agua UNE-EN 1340, 127340	2	tipo	1	2	2	35	70
		Resistencia a la compresión UNE-EN 1340, 127340	2	tipo	1	2	2	86	172
		Resistencia a la flexión UNE-EN 1340, 127340	2	tipo	1	2	2	120	240
		PAVIMENTO DIFERENCIADOR							
2.094,77	m2	ADOQUIN DE HORMIGÓN							
		Dimensiones y tolerancias UNE-EN 1338	3	tipo	1	2	2	54	108
		Determinación de la Resistencia a la rotura UNE-EN 1338	3	tipo	1	2	2	46	92
		Determinación del coeficiente de absorción de agua UNE-EN 1338	3	tipo	1	2	2	35	70
		Determinación de la resistencia al deslizamiento/resbalamiento en laboratorio UNE-EN 1338	3	tipo	1	2	2	95	190
		SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO							
2044,17	m2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL							
		Inspección de dosificaciones de pintura- microesferas mediante muestreo sobre 10 pares de bandejas taradas UNE 135274 Por unidad de inspección.	3.000	m	1	1	1	130	130
		Inspección de visibilidad de marcas viales horizontales: coeficientes de luminancia (? o QD) y retroreflexión (RL) UNE-EN 1436. Por jornada.	3.000	m3	1	1	1	445	445
		Inspección de la resistencia al deslizamiento "in situ" SRT en marca vial UNE-EN 1436. Por jornada.	3.000	m3	1	1	1	445	445
		SANEAMIENTO. FECALES Y PLUVIALES. ABASTECIMIENTO							
6.363,82	m3	RELLENOS LOCALIZADOS EN ZANJA							
		Ensayos de identificación y clasificación 1 Lote: 5.000 m3							
		Análisis granulométrico por tamizado de suelos UNE 103101	5.000	m3	1	1	1	24	24
		Límites de Atterberg. Límite Líquido y Límite Plástico UNE 103103, 103104	5.000	m3	1	1	1	35	35
		Determinación del contenido de materia orgánica oxidable por el método del permanganato potásico UNE EN 103204	5.000	m3	1	1	1	19	19
		Determinación de Sales Solubles en Suelos NLT 114 / UNE 103205	5.000	m3	1	1	1	38	38
		Ensayo de compactación Proctor Modificado UNE 103501	5.000	m3	1	1	1	51	51
		Índice CBR en Laboratorio, sin incluir Proctor UNE 103502	5.000	m3	1	1	1	45	45
		Ensayos de control de compactación 1 Lote: 500 ml							
		Determinación de la densidad "in situ", incluyendo humedad por medio de isótopos radiactivos (mínimo facturable 10 determinaciones por desplazamiento) UNE 103900	3.500	m2	10	2	20	16	320
3.426,56	ml	COLECTOR							
		Supervisión de Pruebas de estanqueidad en un tramo de la red según el PPTG para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones o norma UNEEN 1610 y Emisión de Acta de Prueba, por jornada	100%	ml	1	10	10	800	8000

MEDICIÓN PROYECTO	UD	ENSAYOS	FRECUENCIA LOTE	UD	Nº ENSAYOS POR LOTE	Nº LOTES	Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		M.L. De inspección de canalización nueva mediante videocámara por circuito cerrado de televisión e inclinómetro para determinación de pendientes instantáneas, acompañado con informe que incluye: vídeo de la inspección en formato digital y acta de inspección. (Mínimo facturable 400ml.)	100%	ml	1	3426,56	3426,56	1,65	5653,824
6.118,61	ml	CONDUCCIONES ABASTECIMIENTO							
		Prueba de presión y estanqueidad en un tramo de la red, según PPTG para Tuberías de Abastecimiento de Agua ó norma UNE-EN 805:00 y Emisión de Acta de Prueba	100%	ml	1	3	3	900	2700
		RIEGO							
1	UD	CONDUCCIONES DE POLIETILENO							
		Prueba de presión en Red de Riego I.F.R.	100%	ml	1	1	1	450	450
		TELECOMUNICACIONES							
9.634,00	ml	CONDUCCION PRUEBAS DE SERVICIO							
		Prueba de servicio y de mandrilado de canalizaciones de polietileno Ø 110/63 mm, realizadas por el instalador, incluso elaboración y redacción de informe.	100%	ml	1	3	3	450	1350
		ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO							
		CONDUCCIÓN							
2.236,00	ml	CONDUCCIONES ELECTRICIDAD							
		Prueba de servicio y de mandrilado de canalizaciones de tubo doble pared corrugado PEHD Ø 160/63 mm, realizadas por el instalador, incluso elaboración y redacción de informe.	100%	ml	1	3	3	480	1440
3.200,00	ml	CONDUCCIONES ALUMBRADO PÚBLICO							
		Prueba de servicio y de mandrilado de canalizaciones de polietileno Ø 110/63 mm, realizadas por el instalador, incluso elaboración y redacción de informe.	100%	ml	1	3	3	480	1440
		INSTALACIONES							
	ud	BAJA TENSIÓN							
		Pruebas de servicio de instalación de Electricidad de Baja Tensión según procedimiento ALAGAL IBT-01, RD 842/2002 RBT-ITC.	-	ud	1	2	2	500	1000
	ud	MEDIA TENSIÓN							
		Ensayos y mediciones mediante OCA para la inspección/verificación inicial reglamentaria de las líneas de alta tensión. (Uno por tramo de línea eléctrica)	-	ud	1	8	8	800	6400
		Ensayos y mediciones mediante OCA para la inspección/verificación inicial reglamentaria de las líneas de centros de transformación. (Uno por centro de transformación)	-	ud	1	5	5	600	3000
	ud	ALUMBRADO PÚBLICO _ EFICIENCIA ENERGÉTICA							
		Prueba de servicio de Alumbrado Exterior: visita nocturna de personal técnico cualificado a obra para medida de iluminancias, con método de los nueve puntos (máxima, mínima y media) así como las uniformidades media, extrema y deslumbramiento. Incluso elaboración y redacción de informe.	-	ud	1	2	2	500	1000
TOTAL								71.385,82	

ANEXO Nº21: REMATE Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO.....	3

1. INTRODUCCIÓN

El presente Anexo refleja la partida alzada de abono íntegro para el remate y terminación de las obras.

2. PARTIDA ALZADA DE ABONO ÍNTEGRO

Se ha definido la cuantía de esta partida alzada de abono íntegro a un valor no superior al 1% de PEM, ascendiendo esta cantidad a un valor de **DOS MIL EUROS (2.000 €)** para la Fase IV; **TRES MIL EUROS (3.000 €)** para la Fase V y **DOS MIL EUROS (2.000 €)** para la Fase VII.a.

ANEXO Nº22: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. BASES DE PRECIOS	3
3. COSTES INDIRECTOS	3
4. MANO DE OBRA	3
5. COSTES DE LOS MATERIALES.....	3
6. COSTES DE MAQUINARIA	3
APÉNDICE 1. LISTADOS DE MANO DE OBRA	5
APÉNDICE 2. LISTADOS DE MAQUINARIA	7
APÉNDICE 3. LISTADOS DE MATERIALES	9
APÉNDICE 4. PRECIOS DESCOMPUESTOS.....	11
APÉNDICE 5. PRECIOS DESCOMPUESTOS AUXILIARES.....	13

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas se redacta el presente Anejo.

2. BASES DE PRECIOS

Para la obtención de los precios se ha seguido lo prescrito en el artículo 130 del Real Decreto 1098/2001 de 12 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

3. COSTES INDIRECTOS

La determinación de los costes indirectos se efectúa según lo prescrito en el Artículo 130 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

$$K = K1 + K2$$

K2, relativo a imprevistos, se fija en el 1% de acuerdo al Real Decreto 1098/2001.

K1, se obtiene como porcentaje de los costes indirectos respecto a los directos.

Por tratarse de una obra terrestre y de acuerdos con la experiencia en obras similares, se adopta $K = 0.05$, con lo que resulta:

$$K = 1 + 5 = 6 \%$$

4. MANO DE OBRA

El coste de la mano de obra se ha establecido según el utilizado en la Actualización del banco de unidades de obra civil de la AXI 2022.

5. COSTES DE LOS MATERIALES

El estudio de fijación de los costes de la mano de obra se ha hecho en base a la Actualización banco de unidades de obra civil de la AXI 2022.

En el caso de aquellos materiales que no se encontraban en la base de datos de la AXI, se ha tenido en cuenta el precio de adquisición en origen, así como los costes de carga en origen, descarga a pie de obra y transporte desde su origen a pie de obra.

Además se ha tenido en cuenta el coste correspondiente a roturas, mermas, pérdidas, que son inevitables en su manipulación.

En el Apéndice: Costes de los materiales, se incluye el coste de cada uno de los materiales básicos que serán empleados en la obra.

6. COSTES DE MAQUINARIA

El estudio de fijación de los costes de la maquinaria se ha hecho en base a la Actualización banco de unidades de obra civil de la AXI 2022.

En el Apéndice: Costes horarios de la maquinaria, se incluye el coste horario de cada una de las máquinas que serán utilizadas en la obra.

APÉNDICE 1. LISTADOS DE MANO DE OBRA

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMO.01.01.0	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª. Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16
@GMO.01.01.0	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización v Servicios. Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99
@GMO.01.01.0	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94
@GMO.01.01.0	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62

APÉNDICE 2. LISTADOS DE MAQUINARIA

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMQ.01.01.1 h		Pulidora para pavimentos	6,54
@GMQ.01.01.1 H.		Taladro eléctrico 500 W para brocas de hasta 20 mm de diámetro.	0,16
@GMQ.01.01.4 h		Motosierra 2,4 kW	12,71
@GMQ.01.01.5 H.		Maquina soldadura juntas de P.V.C.	2,25
@GMQ.01.01.5 h		Perforadora de hormigón	8,64
@GMQ.01.02.5 H.		Cabestrante	6,15
@GMQ.01.04.0 h		Grupo electróg. diésel 1000/1500 rpm 700 kVA	59,19
@GMQ.01.04.7 h		Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	17,42
@GMQ.01.05.0 h		Bomba eléct. portát. sumerg. aguas sucias 54 kW	11,63
@GMQ.01.05.1 h		Bomba c/motor neumát. sumerg. p/fangos 300 l/min	1,56
@GMQ.02.01.0 h		Camión c/caja fija 16 t	55,95
@GMQ.02.01.0 h		Camión c/caja basculante 4x2 de 199kW	54,04
@GMQ.02.01.0 h		Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65
@GMQ.02.01.0 h		Camión c/caja basculante 6x6 de 258kW	70,61
@GMQ.02.02.1 h		Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74
@GMQ.02.02.1 h		Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	89,82
@GMQ.02.02.2 h		Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	71,86
@GMQ.02.02.6 h		Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 2,50 m3	59,84
@GMQ.02.02.6 h		Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 3,50 m3	66,61
@GMQ.02.02.7 h		Cargadora s/cadenas c/transm. mecán. de 1,60 m3	49,68
@GMQ.02.02.8 h		Retrocargadora de 60 kW	31,44
@GMQ.02.02.8 h		Retrocargadora de 75 kW	34,44
@GMQ.02.02.8 h		Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21
@GMQ.02.02.8 h		Camión grúa	62,92
@GMQ.02.02.8 h		Mini-Retrocargadora c/barredora	43,07
@GMQ.02.02.9 H.		Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00
@GMQ.02.03.0 h		Tractor s/cadenas c/conv. de par de 123 kW	65,89
@GMQ.02.03.0 h		Tractor s/cadenas c/conv. de par de 230 kW	125,95
@GMQ.02.03.1 H.		Tractor ahoyador de 30 kW	39,56
@GMQ.02.03.1 H.		Dumper convencional 2.000 kg.	5,41
@GMQ.02.04.2 h		Motoniveladora de bastidor articulado 104 kW	57,09
@GMQ.02.04.2 h		Motoniveladora de bastidor articulado 138 kW	64,06
@GMQ.02.05.2 H.		Minidúper de 1 m3. (s/manipulador).	8,11
@GMQ.02.06.0 h		Bandeja vibrante de 0,14 t	5,81
@GMQ.02.06.1 h		Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 100kW	42,25
@GMQ.02.06.1 h		Compactador vibrante liso de un cilindro de 6 t	34,98
@GMQ.02.06.2 h		Compactador vibrante liso de un cilindro de 15 t	47,22

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMQ.02.06.2 h		Compactador vibr. dos cilindros tandem 10 t	42,28
@GMQ.02.06.3 h		Vibro compactador manual	9,45
@GMQ.02.07.0 h		Martillo rompedor neumático de 22 kg	2,82
@GMQ.02.07.1 h		Carro perforador neumático Ø=150 mm	173,34
@GMQ.02.07.2 h		Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	8,35
@GMQ.05.02.0 h		Central de hormigonado 90 m3/h	65,49
@GMQ.05.02.2 h		Camión hormigonera 6 m3	41,89
@GMQ.05.02.2 h		Camión hormigonera 8 m3	45,46
@GMQ.05.02.2 h		Camión cuba basculante 9 m3	50,96
@GMQ.05.02.6 h		Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77
@GMQ.05.02.8 h		Aguja neumática s/compresor	5,84
@GMQ.05.02.8 h		Camión con bomba de agua	53,33
@GMQ.05.03.0 h		Camión cisterna para riego c/rampa 9000 l	53,70
@GMQ.05.03.2 h		Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	164,26
@GMQ.05.03.3 h		Extendidora asfáltica s/cadenas de 160 kW	103,52
@GMQ.05.03.3 h		Barredora 1,5 m ancho	25,94
@GMQ.07.01.0 h		Máquina para pintar bandas 40 l	17,57
@GMQ.11.01.0 m³		Canon de escombros a vertedero	0,56

APÉNDICE 3. LISTADOS DE MATERIALES

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
E15ELCT101	UD.	Celda de línea 630 A. 24 kV. Motorizada	7.014,25
E15ELCT105	UD.	Cuadro de telecontrol s/especificaciones empresa distribuidora	3.851,23
@GMT.01.01.0	T	Cemento CEM II clase 42,5	90,24
@GMT.01.01.6	M3.	Mortero 1/4.	59,88
@GMT.01.01.7	m3	Hormigón para proyectar de 20kN/mm2 de resistencia con un 2% de humo de sílice, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 12 mm	0,30
@GMT.01.01.8	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14
@GMT.01.01.8	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20
@GMT.01.02.0	dm3	Material de sellado	113,44
@GMT.01.02.0	M2	Tablón de madera de pino para 30 usos	4,20
@GMT.01.02.1	M2	Panel metálico para 50 usos	0,24
@GMT.01.02.1	M3.	Madera en tabla para encofrado.	84,14
@GMT.01.03.0	M3	Agua	0,70
@GMT.01.03.1	KG.	Puntas.	0,52
@GMT.01.03.1	M2	Geotextil antihierbas	4,05
@GMT.01.03.1	Kg	Goma 2-ECO 55/390mm	3,12
@GMT.01.03.1	Kg	Nagolita encartuchada en obra	2,03
@GMT.01.03.2	Ud	Detonador microretardo	1,19
@GMT.01.03.2	M1	Hilo de conexión 0,60 (dúplex)	0,10
@GMT.01.03.2	M1	Cordón detonante 3 gr.	1,77
@GMT.01.04.0	Kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,66
@GMT.01.04.0	L	Gasoleo B	0,85
@GMT.01.05.0	M2.	Poliestireno de 5 cm.	2,46
@GMT.01.05.0	ML.	Junta elástica de P.V.C. de 150 mm. de ancho.	5,30
@GMT.01.05.0	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57
@GMT.01.05.0	UD.	Juego ganchos tiro	15,27
@GMT.01.05.0	UD.	Tapón de polipropileno para obturación de conductos	1,59
@GMT.01.05.0	UD.	Pate de polipropileno con alma de acero.	4,15
@GMT.01.05.0	UD.	Clavo de señalización topográfica	2,60
@GMT.01.05.1	ML.	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,03
@GMT.01.05.1	KG.	Limpiador unión PVC ó PE	0,00
@GMT.01.05.1	u	Tornillo+tuerca acero galvanizada D=20 mm L=160 mm	1,35
@GMT.01.05.1	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15
@GMT.01.05.1	UD.	Soporte separador 63 mm 4 aloj.	0,00
@GMT.01.05.1	UD.	Soporte separador 125 mm 2 aloj.	0,00
@GMT.01.05.1	UD.	Placa de anclaje.	4,93
@GMT.01.05.2	UD.	Placa de aluminio señalizadora de la acometida en acera s/modelo normalizado por XESTUR LUGO.	0,90

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMT.03.01.0	M2	Geotextil NT-11 90g/m2	1,32
@GMT.04.01.6	M1	Tubo H.A. DN 1200 Clase 135	144,03
@GMT.04.01.7	M1	Tubo H.A. DN 1500 Clase 135	232,19
@GMT.04.01.9	M1	Tubo H.M. DN 500 Clase N	33,28
@GMT.04.01.9	M1	Tubo H.M. DN 600 Clase N	35,94
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	89,43
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	65,60
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=125 mm. PN 16 Kg/cm2	60,37
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=100 mm. PN 16 Kg/cm2	53,50
@GMT.04.02.5	m	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=500 mm. PN 16 Kg/cm2	337,26
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=160 mm. PN 16 Kg/cm2 para aguas recicladas.	18,00
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=90 mm. PN 16 Kg/cm2 para aguas recicladas.	8,00
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2 para aguas recicladas.	4,00
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2	1,85
@GMT.04.02.5	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=75 mm. PN 16 Kg/cm2	4,09
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=63 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones.	1,68
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=125 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones y energía eléctrica.	0,00
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno de Baja Densidad PN 6 DN 32mm	0,75
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno de Baja Densidad PN 6 DN 25mm	0,35
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno de Alta Densidad PN 10 DN 40 mm	1,10
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno de Alta Densidad PN 10 DN 50 mm	1,70
@GMT.04.02.6	ML.	Tubería de polietileno de Alta Densidad PN 10 DN 63 mm	2,60
@GMT.04.02.7	ML.	Tubería de hormigón centrifugado Ø30 cm, machihembrada, i/junta de goma.	5,71
@GMT.04.02.7	ML.	Tub. PVC junta elástica SN4 DN=200 mm	13,64
@GMT.04.02.7	ML.	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=315 mm	35,05
@GMT.04.02.7	ML.	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=400 mm	57,33
@GMT.04.02.7	ML.	Tub.PVC liso Ø110	10,00
@GMT.04.02.7	ML.	Tubo corrugado doble pared PE Ø 110 mm, s/EN 50086-2-4	1,41
@GMT.04.02.7	ML.	Tubería abovedada Ø110 mm.	2,68
@GMT.04.02.8	ML.	Tubo de diametro 16 mm con goteros autocompensantes integrados. Para caudal de 2, l/h por gotero, espaciados 33 cm	0,48
@GMT.04.03.5	M1	Rigola de 30 cm. de ancho, 7 cm. de espesor	5,69
@GMT.04.03.6	UD.	Rejilla de fundición para sumidero.	37,86
@GMT.04.03.9	ML.	Limpieza y mandrilado de conductos de PE, según normas de empresa operadora.	0,91

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMT.04.04.0 UD.		Cono excéntrico prefabricado hormigón DN=1200x600x800 mm.	61,74
@GMT.04.04.0 UD.		Cono pozo machiembrado circ.HM h=0,80 m D=600/1100 mm.	30,24
@GMT.04.04.2 UD.		Arqueta prefab. de hormigón 60x60x100 cm con tapa de fundición	196,36
@GMT.04.04.2 UD.		Arqueta pref. hormigón 40x40 cm. con tapa de fundición dúctil según Norma EN 124.	37,00
@GMT.04.04.2 UD.		Arqueta pref. hormigón 30x30 cm. con tapa de fundición dúctil según Norma EN 124.	18,20
@GMT.04.04.2 UD.		Suplemento arqueta 1750x1750x330 mm.	64,31
@GMT.04.04.2 UD.		Aro prefabricado hormigón DN=1200x500 mm.	32,58
@GMT.04.04.2 UD.		Anillo de pozo machihembrado circ. HM h=1.00 m D=1.00 m. i/ junta estanca de goma.	62,89
@GMT.04.04.3 UD.		Rejilla metálica de protección.	222,83
@GMT.04.04.3 UD.		Arqueta prefabricada de hormigón 1500x1500x1080 mm. interior.	190,70
@GMT.04.04.4 UD.		Tapa de arqueta prefabricada hormigón 1750x1750x330 mm.	109,99
@GMT.04.04.4 UD.		Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36
@GMT.04.04.4 UD.		Tapa de fundición tipo TH50.	48,75
@GMT.04.04.4 UD.		Arqueta prefabricada tipo DM H-II homologada	254,40
@GMT.04.04.4 UD.		Arqueta prefabricada tipo M H-III homologada	43,80
@GMT.04.04.4 UD.		Tapa y cerco para arqueta tipo DM H-II homologada	226,30
@GMT.04.04.4 UD.		Tapa y cerco para arqueta tipo M H-III homologada	56,60
@GMT.04.04.4 UD.		Arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 61X43X31.5 cm (l x an x al) con tapa y cerradura.Del tipo VB1220 de Rain Bird o equivalente	42,00
@GMT.04.04.4 UD.		Extensión para arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 43.5x30.5x17 cm (l x an x al) .Del tipo VB1419E de Rain Bird o equivalente	21,34
@GMT.04.04.4 UD.		Rejilla para arqueta.Del tipo VB1220G de Rain Bird o equivalente	40,00
@GMT.04.04.4 UD.		Arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 50x36x31 cm (l x an x al) con tapa y cerradura.Del tipo VB1419 de Rain Bird o equivalente	33,02
@GMT.04.04.4 UD.		Extensión para arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 61X44X18 cm (l x an x al) .Del tipo VB1220E de Rain Bird o equivalente	34,98
@GMT.04.04.4 UD.		Rejilla para arqueta.Del tipo VB1419G de Rain Bird o equivalente	23,00
@GMT.05.01.0 T		Emulsión C60B3 CUR	677,64
@GMT.05.01.1 t		Emulsión C50 BF4 IMP	732,55
@GMT.05.01.2 T		Betún asfáltico tipo 50/70	552,00
@GMT.05.02.1 T		Zahorra ZA - 0/20	7,08
@GMT.05.02.1 T		Gravilla 6/12	8,47
@GMT.05.02.1 m³		Gravilla machaqueo 10/20 mm.	10,00

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMT.05.02.2 T		Arena	6,84
@GMT.05.02.2 M3.		Material filtro.	7,36
@GMT.05.02.2 M3.		Tierra vegetal	6,13
@GMT.05.02.3 T		Suelo seleccionado	2,12
@GMT.05.02.3 T		Arido machaq. 0/6 mm	8,69
@GMT.05.02.4 T		Arido machaq. 6/12 mm	8,59
@GMT.05.02.4 T		Arido machaq. 12/18 mm	8,13
@GMT.05.02.4 T		Arido machaq. 18/25 mm	7,80
@GMT.05.02.4 T		Filler cemento A.C., a pie de planta	75,74
@GMT.06.01.1 KG.		Acero en perfiles laminados.	1,00
@GMT.06.01.1 KG.		Acero B 400 S.	0,72
@GMT.06.01.1 KG.		Acero B-500 S.	0,85
@GMT.06.01.1 M3.		Cuarzo blanco tamaño 12-15 mm. y p.p. resina fijación	8,50
@GMT.06.06.0 UD.		Equipo de seguridad y maniobra	459,06
@GMT.07.01.0 Ud		Tornillería y piezas especiales	4,80
@GMT.07.01.1 UD.		Placa acero inoxidable 30x20 cm. grafiada	4,40
@GMT.07.01.3 Ud		Señal circular Ø=600 mm Clase RA2	57,18
@GMT.07.01.3 Ud		Señal triangular lado=900 mm Clase RA2	64,27
@GMT.07.01.4 Ud		Señal cuadrada lado=600 mm Clase RA2	62,87
@GMT.07.01.6 M1		Poste 80 x 40 x 2 mm G.	14,34
@GMT.07.01.7 M2		Cartel en lamas para pórticos o banderolas	211,20
@GMT.07.01.7 UD.		Cartel 1,70x0,45.	109,08
@GMT.07.01.9 M		Poste IPN 180 mm	46,04
@GMT.07.01.9 M		Poste IPN 200 mm	53,53
@GMT.07.01.9 ML.		Poste IPN 240 mm.	66,73
@GMT.07.02.1 UD.		Hito de señalización	15,00
@GMT.07.03.0 Kg		Microesferas de vidrio	0,88
@GMT.07.03.0 Kg		Pintura acrílica en base acuosa	1,44
@GMT.07.03.1 UD.		Módulo 600X300m.. aluminio nivel 2 (H.I.)	110,00
@GMT.07.04.2 UD.		Poste AIMPE señ.urbana para 2 mod.	75,00
@GMT.07.04.2 UD.		Poste AIMPE señ.urbana para 3 mod.	95,00
@GMT.08.04.0 M3		Aporte tierra vegetal plantación árboles	0,85
@GMT.08.06.0 UD.		Sistema de riego radicular de 10,2 cm de diametro y 91 cm de altura, i/ inundador, tramo de conexión de tubería flexible, rejilla del tipo RWS-BGX de Rainbird o de similares características.	18,14
@GMT.08.06.0 UD.		Aspersor de turbina emergente, Rain Bird 5004 Plus FC o de similares características, con mecanismo de trubina, toma roscada hembra 3/4" , sector de riego 360° y altura de emergencia de 10,2 cm	16,31

Código	Um	Descripción	Precio
@GMT.08.06.0 UD.		Aspersor de turbina emergente. Rain Bird 5004 Plus PC/3.0 o de similares características. con mecanismo de trubina. toma roscada hembra 3/4" . sector de riego entre 40° v 360° v altura de emergencia de 10,2 cm	16,31
@GMT.08.06.0 UD.		Sensor de lluvia. del tipo RSD-BEx de Rain Bird o de similares características.	35,56
@GMT.10.01.0 ML.		Cinta señalizadora	0,30
@GMT.10.02.1 UD.		Caseta pref. 6080x2380x3045 mm.	10.236,36
@GMT.10.02.1 UD.		Caseta pref. 4460x2380x3045 mm.	8.526,36
GMT.13.03.35 UD.		Perno anclaje D=2,7 cm L=90 cm	5,26
@GMT.13.03.6 u		Reducción concéntrica DN 200 mm a DN 150/125 mm AISI 316L	149,44
@GMT.13.05.0 UD.		Columna metálica de 12 m. de altura v soporte de 1.3 m. pintada en color a definir por la D.F.	920,00
@GMT.13.05.0 UD.		Columna metálica de 17 m. de altura v soporte de 1.5 m. pintada en color a definir por la D.F.	980,00
@GMT.13.05.0 UD.		Columna metálica de 7m. de altura v soporte de 1,3 m. pintada en color a definir por la D.F.	870,00
@GMT.13.05.0 UD.		Columna metálica de 12 m. de altura v soporte doble de 1,3 m.pintada en color a definir por la D.F.	910,00
@GMT.13.05.0 UD.		Luminaria LED 60,5 W Schreder o equivalente	710,00
@GMT.13.05.0 UD.		Luminaria LED 125 W Schreder o equivalente	715,00
@GMT.13.05.0 UD.		Luminaria LED 144 W Schreder o equivalente	980,00
@GMT.13.05.0 UD.		Luminaria LED 508 W Schreder o equivalente	1.600,00
@GMT.13.05.0 Ud		Válvula de compuerta c/elástica brida PN16 Kg/cm2 DN125	200,40
@GMT.13.05.0 UD.		Luminaria LED 76 W Schreder o equivalente	720,00
@GMT.13.05.0 UD.		Luminaria LED 61,5 W Schreder o equivalente	700,00
@GMT.13.05.0 UD.		Equipo de iluminación	372,04
@GMT.13.05.0 Ud		Válvula de compuerta c/elástica brida PN16 Kg/cm2 DN150	210,00
@GMT.13.05.0 Ud		Válvula de compuerta c/elástica brida PN16 Kg/cm2 DN200	427,21
@GMT.13.05.0 Ud		Válvula de mariposa doble excentricidad brida PN16 Kg/cm2 DN500	1.417,33
@GMT.13.05.0 UD.		Válv.acometida de esfera con cuerpo de bronce DN50	70,80
@GMT.13.05.0 UD.		Vál.compuerta.c/elást.brida DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	119,48
@GMT.13.05.0 UD.		Vál.compuerta.c/elást.brida DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	82,18
@GMT.13.06.0 u		Te FD 500/500/200 mm PN16 BBB	1.149,92
@GMT.13.06.0 u		Brida ciega fundición dúctil junta embridada D=500 MM	718,86
@GMT.13.06.0 UD.		Enlace rosca-macho DN=1 1/2" con mordaza metálica.	8,08
@GMT.13.06.0 UD.		Codo FD 2 bridas 90° DN 65 a 100 mm. PN 16 Kg/cm2	78,41
@GMT.13.06.0 UD.		Te FD 3 bridas DN=500/100-500 mm. PN 16 Kg/cm2	1.271,11
@GMT.13.06.0 UD.		Te FD 3 bridas DN150/150/50 mm. PN 16 Kg/cm2	105,13
@GMT.13.06.1 UD.		Te FD 3 bridas DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	147,62
@GMT.13.06.1 UD.		Te FD 3 bridas DN=150/80-150 mm. PN 16 Kg/cm2	105,13

Código	Um	Descripción	Precio
@GMT.13.06.1 UD.		Te FD 3 bridas DN=125/60-125 mm. PN 16 Kg/cm2	137,68
@GMT.13.06.1 UD.		Te FD 3 bridas DN=80/40-80 mm. PN 16 Kg/cm2	87,69
@GMT.13.06.1 UD.		Unión brida-liso fund.dúctil DN=500 mm. PN 16 Kg/cm2	822,91
@GMT.13.06.1 ud.		Unión brida-liso fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	115,94
@GMT.13.06.1 UD.		Unión brida-liso fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	80,19
@GMT.13.06.1 UD.		Unión brida-liso fund.dúctil DN=125 mm. PN 16 Kg/cm2	68,45
@GMT.13.06.1 UD.		Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	75,38
@GMT.13.06.2 UD.		Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	39,86
@GMT.13.06.2 UD.		Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=125 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	34,00
@GMT.13.06.2 UD.		Unión brida autoblocante D.C. DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	26,26
@GMT.13.06.2 UD.		Unión brida autoblocante D.C. DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2	35,84
@GMT.13.06.2 UD.		Unión brida autoblocante D.C. DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	32,73
@GMT.13.06.2 UD.		Unión brida autoblocante D.C. DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	32,73
@GMT.13.06.2 UD.		Brida ciega fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	98,86
@GMT.13.06.2 UD.		Brida ciega fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	39,03
@GMT.13.06.3 UD.		Te FD 3 bridas DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	233,11
@GMT.13.06.3 UD.		Ventosa trifuncional DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	717,34
@GMT.13.06.3 UD.		Ventosa trifuncional DN=60 mm. PN 16 Kg/cm2	673,01
@GMT.13.06.4 UD.		Carrete telescópico de desmontaje DN=500 mm. PN-16 Kg/cm2	2.285,86
@GMT.13.06.4 ud.		Carrete telescópico de desmontaje DN=200 mm. PN-16 Kg/cm2	547,94
@GMT.13.06.4 UD.		Carrete telescópico de desmontaje DN=150 mm. PN-16 Kg/cm2	365,61
@GMT.13.06.4 UD.		Carrete telescópico de desmontaje DN=125 mm. PN-16 Kg/cm2	320,53
@GMT.13.06.4 UD		Manguito de PE electrosoldable fusam 150 mm.	52,00
@GMT.13.06.4 UD		Manguito de PE electrosoldable fusam 90 mm.	17,45
@GMT.13.06.5 UD		Manguito de PE electrosoldable fusam 50 mm.	8,24
@GMT.13.06.5 u		Goma plana D=200 mm	6,68
@GMT.13.06.5 u		Goma plana D=500 mm	10,42
@GMT.13.06.5 UD.		Banda de acero inoxidable ó Te de fundición dúctil para toma de acometidas.	135,65
@GMT.13.06.5 UD.		Válvula eléctrica 1 1/2" 150 PGA de Rain Bird o de similares características, con cuarpo de PVC configuración linea angulo, actuada por solenoide de 24 V con control de caudal.	73,67
@GMT.13.06.5 UD.		Válvula eléctrica 2" 200 PGA de Rain Bird o de similares características, con cuarpo de PVC configuración linea angulo, actuada por solenoide de 24 V con control de caudal.	101,85
@GMT.13.06.5 UD.		Regulador de presión para válvula eléctrica, regulación de 1 a 6,9 bar con precisión de 0.2 bar	96,90
@GMT.13.06.6 UD.		Sujeccion para tuberia de diametro 16 mm, con abrazadera se sujección,	0,43

Código	Um	Descripción	Precio
@GMT.13.06.6 UD.		Arbol de 4 toberas de 7.6 a 10.7 m de alcance, del tipo Rain Bird 5000 Plus MPR o de similares características.	0,50
@GMT.13.06.6 UD.		Codo articulado para conexión de boca de riego. conexión de 1" y alargador de 12"	22,15
@GMT.14.01.0 M2.		Adoquín cerámico 0,19x019x010.	19,12
@GMT.14.01.0 M2.		Adoquín rectangular de hormigón vibrado color de 0,20x0,30x0,10	12,95
@GMT.14.01.0 M2.		Adoquín rectangular de hormigón vibrado gris de 0,20x0,10x0,06.	11,20
@GMT.14.01.0 ML.		Bordillo de 0,17 x 0,28 bicapa.	6,75
@GMT.14.01.0 ML.		Bordillo rebasable prefabricado de hormigón de 0,15x0,25.	5,45
@GMT.14.01.0 ML.		Bord.hor.bicapa gris 9-10x20	5,71
@GMT.14.01.0 M2		Loseta hidráulica táctil 30x30x5 botones/rayada	17,95
@GMT.14.01.1 ML.		Barandilla de acero inoxidable AISI-316.	129,56
@GMT.14.01.1 ML.		Perfilería de acero inoxidable AISI 316 para formación de 1 metro de escalera vertical.	138,67
@GMT.14.04.0 UD.		Boca de incendios con entrada en brida DN100 y 2 salidas rácor Barcelona DN70 con arqueta, marco y tapa de fundición s/ Norma EN 124.	514,67
@GMT.14.04.0 UD.		Boca de riego modelo BV-05-64 de Belgicast o similar y arqueta con tapa de fundición.	78,14
@GMT.14.04.0 UD.		Boca de riego en bronce con tapa de termoplastico y cerradura del tipo 5LRC-BSP de Rain Bird o de similares características	61,48
@GMT.15.01.0 Kg		Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,26
@GMT.15.01.0 M2		Malla electrosoldada 15 x 15 Ø 6-6 B500	4,48
@GMT.15.01.1 KG.		Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75
@GMT.15.01.2 ML.		Cadena de acero inoxidable.	26,54
@GMT.15.03.0 UD.		Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26
@GMT.15.03.0 UD.		Interruptor conmutador mando giratorio 4x63 A	75,21
@GMT.15.03.0 UD.		Diferencial ABB 4x25A a 30mA tipo AC	179,40
@GMT.15.03.0 UD.		PIA ABB 2x10A, 6/10kA curva C	22,45
@GMT.15.03.0 UD.		PIA ABB 4x16A, 6/10kA curva C.	48,95
@GMT.15.03.0 UD.		PIA ABB 4x40A, 6/10kA curva C.	106,00
@GMT.15.03.1 UD.		Contactador tetrapolar 40 A.	84,56
@GMT.15.03.1 UD.		Contador trifásico de energía activa 30-90 A.,doble tarifa.	335,00
@GMT.15.03.1 UD.		Contador trifásico de energía reactiva 90 A.	198,56
@GMT.15.03.1 UD.		Interruptor horario digital astronómico con corrección digital astronómico con corrección del orto/ocaso semanal, modelo astro Nova de Orbis o similar.	153,90
@GMT.15.03.1 UD.		Armario mando y protección PRFV 750x750x320 mm. IP-65	400,00
@GMT.15.03.1 UD.		Armario protección y medida PRFV 750x750x320 mm. IP-65	400,00
@GMT.15.03.1 UD.		Ampliación en sistema de control existente	300,00

Código	Um	Descripción	Precio
@GMT.15.03.1 u		Brida enchufe FD, DN200mm, PN16	143,96
@GMT.15.03.1 u		Brida enchufe FD, DN500mm, PN16	143,96
@GMT.15.03.1 ML.		Conductor 1x10 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,48
@GMT.15.03.1 ML.		Conductor 1x16 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,72
@GMT.15.03.1 ML.		Conductor 2x2,5 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,30
@GMT.15.03.1 ML.		Conductor cobre desnudo 35 mm ²	1,00
@GMT.15.03.1 UD.		Transformador baño aceite 250 kVA	7.534,60
@GMT.15.03.1 UD.		Transformador baño aceite 630 kVA	13.601,21
@GMT.15.03.2 ML.		Conductor eléctrico de dos hilos 2x2,5mm ² de cobre rígido con doble recubrimiento de PE. del tipo Decoder Cable de Rain Bird o de similares características.	0,97
@GMT.15.03.2 UD.		Decodificador de pulsos para conexión de sensor a sistema de control centralizado con cable único. Del tipo SD-210 de Rain Bird o de similares características	290,99
@GMT.15.03.2 UD.		Decodificador de una estación, para interpretación de señales y mando de una electroválvula, en sistemas de control de cable unico.Del tipo FD-101 de Rain Bird o de similares características.	78,76
@GMT.15.03.2 UD.		Protección anti-descarga para cable de comunicación de línea, del tipo LSP-01 de Rain Bird o equivalente.	50,94
@GMT.15.03.2 UD.		Puesta a tierra exterior de protección	930,00
@GMT.15.03.2 UD.		Puesta a tierra exterior de servicio	438,00
@GMT.15.03.3 UD.		Juego de puentes M.T.12/20 kV.	1.123,80
@GMT.15.03.3 UD.		Juego de puentes B.T. 0,6/1 KV.	978,75
@GMT.15.03.3 UD.		Instalación interior de tierras de protección	403,00
@GMT.15.03.3 UD.		Instalación interior de tierras de servicio	403,00
@GMT.15.03.3 UD.		BTV para 4 zócalos tripolares.	1.677,26
@GMT.15.03.3 ml.		Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 240 mm ² Al	4,72
@GMT.15.03.3 ML.		Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 150 mm ² Al	2,99
@GMT.15.03.3 ML.		Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 95 mm ² Al	2,00
@GMT.15.03.3 ML.		Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 50 mm ² Al	1,08
@GMT.15.03.3 UD.		Pica de tierra D=14,6 mm L=2 m.	13,12
@GMT.15.03.4 ML.		Conductor cobre desnudo 50 mm ²	2,84
@GMT.15.03.4 UD.		Armarios para alojamiento de equipos de medida 750x500x285 mm	189,36
@GMT.15.03.4 UD.		Celda de línea 630 A. 24 kV. Manual	3.014,25
@GMT.15.03.4 UD.		Celda de protección con fusibles 24 kV/630 A. Mando manual.	3.847,36
@GMT.15.03.4 UD.		Celda de protección con interruptor automático 24 kV/630 A. Mando manual.	10.789,69
@GMT.15.03.4 UD.		Verificaciones e inspecciones reglamentarias centro de transformación	1.129,00
@GMT.15.03.4 ML.		Cable eléctrico unipolar 12/20 kV HEPRZ1 1x240/25 mm ² Al/Cu	21,70
@GMT.15.03.4 UD.		Empalme unipolar contractil 24 kV Al/Al 95/240 mm ²	315,26

<u>Código</u>	<u>Um</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
@GMT.15.03.4	UD.	Kit conector T roscado 3 fases 24 kV 630 A 150-240 mm²	306,33
@GMT.15.03.4	UD.	Verificaciones e inspecciones reclamentarias línea subterránea alta tensión	1.418,30
@GMT.15.03.5	UD.	Base de arqueta cuadrada de hormigón prefabricado de dimensiones exteriores 1.16 x 1.16 x 0.8 m (Largo x Ancho x Alto)	195,26
@GMT.15.03.5	UD.	Suplemento de arqueta cuadrada de hormigón prefabricado dimensiones 1,16 x 1,16 x 0,2 m (Largo x Ancho x Alto)	98,36
@GMT.15.03.5	UD.	Suplemento de arqueta cuadrada de hormigón prefabricado dimensiones 1,16 x 1,16 x 0,1 m (Largo x Ancho x Alto)	75,26
@GMT.15.03.5	UD.	Suplemento reducción centríco/excentríco de hormigón prefabricado de dimensiones exteriores 1.16 x 1.16 x 0.3 m (Largo x Ancho x Alto)	152,36
@GMT.15.03.5	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79
@GMT.15.03.5	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19
@GMT.15.03.5	UD.	Separador 160-2	1,32
@GMT.15.03.5	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø63 mm s/UNE EN 61386	0,79
@GMT.15.03.5	UD.	Separador 160-4	1,55
@GMT.15.06.5	UD.	Kit de control compuesto por una electroválvula de bajo caudal, filtro de 75 micrones con regulador de presión 2.8 bar, tomas roscadas de 1" , modelo X CZ-100-PRF de la firma Rain Bird o de similares características.	48,75
@GMT.17.01.0	ud	INSPECCIÓN INICIAL O.C.A. ELECTRICA PARA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO S/ RD 842/2002	215,00
@GMT.17.01.0	ud	INSPECCIÓN INICIAL EFICIENCIA ENERGÉTICA ALUMBRADO PÚBLICO	195,00
@GMT.17.01.0	UD.	Arqueta vídeovigilancia prefabricada tipo PP HIDROSTANK	40,19

APÉNDICE 4. PRECIOS DESCOMPUESTOS

GESTRESIDIV UD. Gestión de residuos FASE IV.

Presupuesto FASE IV según Anejo nº 16 "GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
E200RESIDIV	1,0000	UD.	Presupuesto FASE IV según Anejo nº 16 "GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN".	13.445,74	13.445,74
			Suma		13.445,74
			Redondeo		0,00
			Total		13.445,74

GESTRESIDV UD. Gestión de residuos FASE V.

Presupuesto FASE V según Anejo nº 16 "GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
E200RESIDV	1,0000	UD.	Presupuesto FASE V según Anejo nº 16 "GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN".	20.511,15	20.511,15
			Suma		20.511,15
			Redondeo		0,00
			Total		20.511,15

@GESTRESID UD. Gestión de residuos FASE VIIA.

Presupuesto FASE VIIA según Anejo nº 16 "GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
E200RESIDVIIA	1,0000	UD.	Presupuesto FASE VIIA según Anejo nº 16 "GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN".	14.615,24	14.615,24
			Suma		14.615,24
			Redondeo		0,00
			Total		14.615,24

GMA.01.01.500 UD. Alcorque de 2,30x1,15 m.

Alcorque rectangular de 2,30x1,15m. formado por bordillo perimetral de hormigón pref. 0,09-0,10x0,20 m., aporte de T.V., malla antihierba y grava 12/15. Unidad completamente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	1,8500	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas, p.p. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	12,49
GMT.08.04.075	1,4500	M3	Aporte tierra vegetal plantación árboles	0,85	1,23
GAX.01.03.510	0,2100	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	78,63	16,51
GMT.14.01.018	6,9000	ML.	Bord.hor.bicapa gris 9-10x20	5,71	39,40
GMT.06.01.148	0,2000	M3.	Cuarzo blanco tamaño 12-15 mm. y p.p. resina fijación	8,50	1,70
GMT.01.03.120	2,0000	M2	Geotextil antihierbas	4,05	8,10
GMQ.02.05.205	0,3200	H.	Minidúmpfer de 1 m3. (s/manipulador).	8,11	2,60
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.080	2,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	33,88
%MB				1,00	1,34
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,11
			Suma		143,35
			Redondeo		0,00
			Total		143,35

GOB.01.01.010 M2 Despeje y desbroce mecánico en terreno sin clasificar

Despeje y desbroce por medios mecánicos, en terreno sin clasificar, incluido destocado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0003	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,01
GMQ.01.01.080	0,0025	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,04
GMQ.01.01.480	0,0025	h	Motosierra 2,4 kW	12,71	0,03
GMQ.02.01.040	0,0050	h	Camión c/caja basculante 4x2 de 199kW	54,04	0,27
GMQ.02.02.700	0,0025	h	Cargadora s/cadenas c/transm. mecán. de 1,60 m3	49,68	0,12
GMQ.02.03.040	0,0025	h	Tractor s/cadenas c/conv. de par de 123 kW	65,89	0,16
GMT.01.01.700	0,3000	m3	Hormigón para proyectar de 20kN/mm2 de resistencia con un 2% de humo de sílice, consistencia plástica v tamaño máximo del árido 12 mm	0,30	0,09
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,04
			Suma		0,76
			Redondeo		0,00
			Total		0,76

GOB.02.01.020 M3 Excavación de tierra vegetal y relleno antrópico

Excavación de tierra vegetal y relleno antrópico, con empleo de medios mecánicos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero a cualquier distancia, o acopio intermedio dentro de la obra, depósito de tierra vegetal en zona adecuada para su reutilización y acondicionamiento y mantenimiento de acopios.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0009	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMO.01.01.080	0,0045	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,08
GMQ.02.01.050	0,0270	h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65	1,64
GMQ.02.02.230	0,0090	h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	71,86	0,65
GMT.01.01.700	1,0000	m3	Hormigón para proyectar de 20kN/mm2 de resistencia con un 2% de humo de sílice, consistencia plástica v tamaño máximo del árido 12 mm	0,30	0,30
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,16
			Suma		2,85
			Redondeo		0,00
			Total		2,85

GOB.02.01.030 M3 Desmote o excavación en terreno sin clasificar

Desmote o excavación en terreno sin clasificar, incluso agotamiento de agua y drenaje durante la ejecución, con empleo de medios mecánicos y explosivos, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia, o al lugar de utilización dentro de la obra sea cual sea la distancia.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0010	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMO.01.01.060	0,0100	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,18
GMQ.02.01.070	0,0100	h	Camión c/caja basculante 6x6 de 258kW	70,61	0,71
GMQ.02.02.230	0,0100	h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	71,86	0,72
GMQ.02.07.170	0,0025	h	Carro perforador neumático Ø=150 mm	173,34	0,43
GMQ.05.03.040	0,0025		string	43,65	0,11
GMT.01.03.010	0,0500	M3	Agua	0,70	0,04
GMT.01.03.180	0,1500	Kg	Goma 2-ECO 55/390mm	3,12	0,47
GMT.01.03.190	0,3500	Kg	Nagolita encartuchada en obra	2,03	0,71
GMT.01.03.200	0,1000	Ud	Detonador microretardo	1,19	0,12
GMT.01.03.210	1,5000	M1	Hilo de conexión 0,60 (dúplex)	0,10	0,15
GMT.01.03.230	0,1000	M1	Cordón detonante 3 gr.	1,77	0,18

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.700	1,0000	m3	Hormigón para proyectar de 20kN/mm2 de resistencia con un 2% de humo de sílice, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 12 mm	0,30	0,30
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,25
			Suma		4,39
			Redondeo		0,00
			Total		4,39

GOB.02.01.080 M3 Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar

Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con agotamiento de aguas, p.p. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0016	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,03
GMO.01.01.060	0,0320	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,58
GMQ.01.04.780	0,0080	h	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	17,42	0,14
GMQ.01.05.080	0,0080	h	Bomba eléct. portát. sumerg. aguas sucias 54 kW	11,63	0,09
GMQ.02.01.050	0,0320	h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65	1,94
GMQ.02.02.230	0,0160	h	Retroexcav. hidráulica s/ruedas 19,5 t	71,86	1,15
GMQ.02.07.220	0,0040	h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	8,35	0,03
GMT.01.02.130	2,0000	M2	Panel metálico para 50 usos	0,24	0,48
GMT.01.03.180	0,1500	Kg	Goma 2-ECO 55/390mm	3,12	0,47
GMT.01.03.190	0,3500	Kg	Nagolita encartuchada en obra	2,03	0,71
GMT.01.03.200	0,1000	Ud	Detonador microretardo	1,19	0,12
GMT.01.03.210	1,5000	M1	Hilo de conexión 0,60 (dúplex)	0,10	0,15
GMT.01.03.230	0,1000	M1	Cordón detonante 3 gr.	1,77	0,18
GMT.01.01.700	1,0000	m3	Hormigón para proyectar de 20kN/mm2 de resistencia con un 2% de humo de sílice, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 12 mm	0,30	0,30
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,38
			Suma		6,75
			Redondeo		0,00
			Total		6,75

GOB.02.02.010 M3 Terraplén o relleno todo-uno con suelos de la excavación

Terraplén o relleno en parcelas y viales por medios mecánicos, con suelo procedente de la excavación, incluido transporte, extendido, humectación y compactación según pliego, excluido coronación de terraplén, totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0010	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMO.01.01.080	0,0100	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,17
GMQ.02.03.060	0,0100	h	Tractor s/cadenas c/conv. de par de 230 kW	125,95	1,26
GMQ.02.06.180	0,0100	h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 6 t	34,98	0,35
GMQ.05.03.040	0,0050		string	43,65	0,22
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,12
			Suma		2,14
			Redondeo		0,00
			Total		2,14

GOB.02.02.060 M3 Coronación de terraplén con s. seleccionados (préstamos)

Formación de coronación de explanación con suelo seleccionado procedente de préstamos, incluido transporte, extendido, humectación, compactación no menor al 100% del Proctor modificado, perfilado de taludes y rasanteo y refino de la superficie de coronación, totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0013	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMQ.01.01.080	0,0125	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,21
GMQ.02.01.070	0,0250	h	Camión c/caja basculante 6x6 de 258kW	70,61	1,77
GMQ.02.04.250	0,0125	h	Motoniveladora de bastidor articulado 138 kW	64,06	0,80
GMQ.02.06.180	0,0125	h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 6 t	34,98	0,44
GMQ.05.03.040	0,0063		string	43,65	0,27
GMT.05.02.310	1,9000	T	Suelo seleccionado	2,12	4,03
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,45
			Suma		7,99
			Redondeo		0,00
			Total		7,99

GOB.02.02.210 M3 Relleno localizado en zanjas con s.seleccionados (préstamos)

Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, mediante medios mecánicos, incluso transporte, extendido, humectación y compactación.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0083	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,15
GMO.01.01.090	0,0330	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,55
GMQ.02.01.050	0,0660	h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65	4,00
GMQ.02.02.620	0,0165	h	Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 3,50 m3	66,61	1,10
GMQ.02.02.840	0,0330	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21	1,85
GMQ.02.06.340	0,0330	h	Vibro compactador manual	9,45	0,31
GMQ.05.03.040	0,0165		string	43,65	0,72
GMT.01.03.010	0,1000	M3	Agua	0,70	0,07
GMT.05.02.310	1,9000	T	Suelo seleccionado	2,12	4,03
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,77
			Suma		13,55
			Redondeo		0,00
			Total		13,55

GOB.02.02.211 M3. Relleno y comp. zanja o pozo.

Relleno con material procedente de la propia excavación de zanja o pozo, i/ compactación al 95% del Proctor Modificado hasta 30 cm. por encima de la generatriz del tubo, y compactación del 100 % del P.M. en el resto de la zanja.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMQ.02.02.830	0,0100	h	Retrocargadora de 75 kW	34,44	0,34
GMQ.05.02.280	0,0100	h	Camión cuba basculante 9 m3	50,96	0,51
GMQ.02.06.340	0,1000	h	Vibro compactador manual	9,45	0,95
GMO.01.01.050	0,0100	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,18
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
			Suma		3,64
			Redondeo		0,00
			Total		3,64

GOB.02.03.500 M3. Extendido de tierra vegetal procedente de la excavación.

Extendido de tierra vegetal procedente de la excavación, incluso perfilado superficial, dentro del ámbito de la obra en zonas de futuras zonas verdes.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMQ.02.02.830	0,0020	h	Retrocargadora de 75 kW	34,44	0,07
GMQ.05.02.280	0,0100	h	Camión cuba basculante 9 m3	50,96	0,51
GMQ.02.04.240	0,0100	h	Motoniveladora de bastidor articulado 104 kW	57,09	0,57
GMO.01.01.050	0,0010	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMO.01.01.090	0,0050	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,08
%MB				1,00	0,01
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,08
			Suma		1,34
			Redondeo		0,00
			Total		1,34

GOB.04.01.070 m Cuneta triangular de 1,20 m, talud: 5/1 y 1/1 y h= 0,20 m
 Cuneta triangular de sección 1,20 m, con taludes 5/1 y 1/1 y h= 0,20 m, revestida de hormigón HM-20 de 10 cm. de espesor, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p de encofrado, terminada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0313	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,57
GMO.01.01.060	0,1250	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,25
GMO.01.01.090	0,2500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,16
GMQ.02.02.140	0,0625	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 28 t	89,82	5,61
GMQ.02.06.010	0,0313	h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,81	0,18
GAX.01.02.010	0,0600	M2	Encofrado plano	20,73	1,24
GAX.01.03.020	0,1400	M3	Hormigón HM-20	53,09	7,43
%MB				1,00	0,21
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,30
			Suma		22,95
			Redondeo		0,00
			Total		22,95

GOB.04.03.065 m Tubo de hormigón vibroprensado Ø= 500 mm
 Tubo de hormigón vibroprensado Ø= 500 mm clase N, con unión enchufe-campana y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(excluido excavación y relleno).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0500	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,91
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
GMQ.01.04.780	0,0500	h	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	17,42	0,87
GMQ.02.02.840	0,1000	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21	5,62
GMQ.02.02.850	0,1000	h	Camión grúa	62,92	6,29
GMQ.05.02.880	0,0500	h	Aguja neumática s/compresor	5,84	0,29
GMT.01.02.020	0,0100	dm3	Material de sellado	113,44	1,13
GMT.04.01.940	1,0000	M1	Tubo H.M. DN 500 Clase N	33,28	33,28
GMT.05.02.221	0,1900	M3.	Material filtro.	7,36	1,40
GAX.01.03.376	0,1000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	73,45	7,35
%MB				1,00	0,64
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,88
			Suma		68,58
			Redondeo		0,00
			Total		68,58

GOB.04.03.095 m Tubo de hormigón vibroprensado Ø= 1000 mm
 Tubo de hormigón vibroprensado Ø= 1000 mm clase N, con unión enchufe-campana y junta de goma, sobre cama de arena de 10 cm de espesor, incluido sellado de juntas, suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado(excluido excavación y relleno).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0500	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,91
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
GMQ.01.04.780	0,0500	h	Compresor móvil diésel pistones 700 kPa 5m3/min	17,42	0,87
GMQ.02.02.840	0,1000	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21	5,62
GMQ.02.02.850	0,1000	h	Camión grúa	62,92	6,29
GMQ.05.02.880	0,0500	h	Aguja neumática s/compresor	5,84	0,29
GMT.01.02.020	0,0100	dm3	Material de sellado	113,44	1,13
GMT.04.01.960	1,0000	M1	Tubo H.M. DN 600 Clase N	35,94	35,94
GMT.05.02.221	0,1900	M3.	Material filtro.	7,36	1,40
GAX.01.03.376	0,1200	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	73,45	8,81
%MB				1,00	0,68
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,13
			Suma		72,99
			Redondeo		0,00
			Total		72,99

GOB.04.03.120 m Tubo de hormigón armado Ø= 1200 mm, clase 135
 Tubo de hormigón armado Ø= 1200 mm clase 135, para drenaje transversal, con unión elástica y junta de goma, sobre solera de hormigón HA-25, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (excluido excavación y relleno).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0500	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,91
GMO.01.01.080	0,2000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	3,39
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
GMQ.02.02.110	0,0500	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	3,14
GMQ.02.02.850	0,1000	h	Camión grúa	62,92	6,29
GMT.04.01.690	1,0000	M1	Tubo H.A. DN 1200 Clase 135	144,03	144,03
GAX.01.03.020	0,1200	M3	Hormigón HM-20	53,09	6,37
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,05
			Suma		177,50
			Redondeo		0,00
			Total		177,50

GOB.04.03.150 m Tubo de hormigón armado Ø= 1500 mm, clase 135
 Tubo de hormigón armado Ø= 1500 mm clase 135, para drenaje transversal, con unión elástica y junta de goma, sobre solera de hormigón HM-20, incluido suministro, transporte a obra, material auxiliar y colocación, totalmente terminado (excluido excavación y relleno).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0625	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	1,14
GMO.01.01.080	0,2500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	4,24
GMO.01.01.090	0,2500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,16
GMQ.02.02.110	0,0625	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	3,92
GMQ.02.02.850	0,1250	h	Camión grúa	62,92	7,87
GMT.04.01.730	1,0000	M1	Tubo H.A. DN 1500 Clase 135	232,19	232,19
GAX.01.03.020	0,1500	M3	Hormigón HM-20	53,09	7,96

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	15,69
			Suma		277,17
			Redondeo		0,00
			Total		277,17

GOB.04.03.600 ML. Refuerzo canalizacion saneamiento Ø315

Hormigón HM-20/P/45/X0 colocado en refuerzo de colectores de saneamiento de d=315, s/detalle de planos, i/vertido y vibrado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	0,3430	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	20,31
GMQ.05.02.890	0,0500	h	Camión con bomba de agua	53,33	2,67
GMO.01.01.060	0,1300	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,34
GMO.01.01.090	0,1300	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,16
%MB			Medios Auxiliares	1,00	0,27
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,67
			Suma		29,42
			Redondeo		0,00
			Total		29,42

GOB.04.03.610 ML. Refuerzo canalizacion saneamiento Ø400

Hormigón HM-20/P/45/X0 colocado en refuerzo de colectores de saneamiento de d=400, s/detalle de planos, i/vertido y vibrado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	0,4260	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	25,22
GMQ.05.02.890	0,0520	h	Camión con bomba de agua	53,33	2,77
GMO.01.01.060	0,1400	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,52
GMO.01.01.090	0,1400	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,33
%MB			Medios Auxiliares	1,00	0,33
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,99
			Suma		35,16
			Redondeo		0,00
			Total		35,16

GOB.04.03.620 ML. Refuerzo canalizacion saneamiento d=1500

Hormigón HM-20/P/45/X0 colocado en refuerzo de colectores de saneamiento de d=1500, s/detalle de planos, i/vertido y vibrado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	3,3100	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	195,95
GMQ.05.02.890	0,0580	h	Camión con bomba de agua	53,33	3,09
GMO.01.01.060	0,1800	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,24
GMO.01.01.090	0,1800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,99
%MA			Medios Auxiliares	1,00	2,05
%CI			Costes Indirectos	6,00	12,44
			Suma		219,76
			Redondeo		0,00
			Total		219,76

GOB.04.03.630 ML. Refuerzo canalizacion saneamiento Ø500

Hormigón HM-20/P/45/I colocado en refuerzo de colectores de saneamiento de Ø500, s/detalle de planos, i/vertido y vibrado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	0,5320	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	31,49
GMQ.05.02.890	0,0540	h	Camión con bomba de agua	53,33	2,88

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,40
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,40
			Suma		42,36
			Redondeo		0,00
			Total		42,36

GOB.04.03.640 ML. Refuerzo canalizacion saneamiento d=1200

Hormigón HM-20/P/45/I colocado en refuerzo de colectores de saneamiento de d=1200, s/detalle de planos, i/vertido y vibrado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	2,4500	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	145,04
GMQ.05.02.890	0,0580	h	Camión con bomba de agua	53,33	3,09
GMO.01.01.060	0,1800	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,24
GMO.01.01.090	0,1800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,99
%MA			Medios Auxiliares	1,00	1,54
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,35
			Suma		165,25
			Redondeo		0,00
			Total		165,25

GOB.04.04.500 ML. Parte cilíndrica de pozo de registro

Parte cilíndrica de pozo de registro mediante aros prefabricados de hormigón de borde machihembrado de 110 cm. de diámetro interior, incluso sellado de juntas con mortero de cemento 1/4, p.p. de pates de polipropileno con alma de acero y medios auxiliares, sin incluir la excavación y su relleno perimetral posterior.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.256	1,0000	UD.	Anillo de pozo machihembrado circ. HM h=1,00 m D=1,00 m. i/ junta estanca de goma.	62,89	62,89
GMT.01.01.645	0,0100	M3.	Mortero 1/4.	59,88	0,60
GMT.01.05.070	3,0000	UD.	Pate de polipropileno con alma de acero.	4,15	12,45
GMQ.02.02.850	0,3000	h	Camión grúa	62,92	18,88
GMQ.05.02.650	0,2000	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	0,35
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.080	1,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	16,94
%MB			Medios Auxiliares	1,00	1,21
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,34
			Suma		129,66
			Redondeo		0,00
			Total		129,66

GOB.04.04.510 UD. Boquilla y solera de pozo de registro

Boquilla y solera de pozo de registro formado por losas superior e inferior de hormigón HM-20/P/45/X0, de 20 cm. de espesor, cono asimétrico prefabricado de hormigón para formación de brocal del pozo, de 80 cm. de altura, marco y tapa de fundición, incluido sellado de juntas con mortero de cemento 1/4, pates de polipropileno con alma de acero y medios auxiliares. No incluye excavación y relleno perimetral posterior.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.036	1,0000	UD.	Cono pozo machihembrado circ. HM h=0,80 m D=600/1100 mm.	30,24	30,24
GMT.01.01.810	0,5600	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	33,15
GMT.01.01.645	0,0200	M3.	Mortero 1/4.	59,88	1,20

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.405	1,0000	UD.	Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36	75,36
GMT.01.05.070	2,0000	UD.	Pate de polipropileno con alma de acero.	4,15	8,30
GMQ.02.02.850	0,3000	h	Camión grúa	62,92	18,88
GMQ.05.02.650	0,2000	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	0,35
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.080	1,4000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	23,72
%MB				1,00	2,09
%CI			Costes Indirectos	6,00	12,68
			Suma		223,96
			Redondeo		0,00
			Total		223,96

GOB.04.04.520 UD. Arqueta de conexión a parcela con tapa de fundición.

Arqueta de conexión a parcelas para saneamiento de aguas fecales y pluviales según planos. Incluso placa de aluminio señalizadora de la acometida en acera s/modelo normalizado por XESTUR LUGO. Totalmente acabada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	3,7100	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas, p.p. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	25,04
GAX.01.02.010	0,9940	M2	Encofrado plano	20,73	20,61
GMT.06.01.146	1,4300	KG.	Acero B 400 S.	0,72	1,03
GMT.04.02.720	1,2500	ML.	Tubería de hormigón centrífugo Ø30 cm, machihembrada, i/ junta de goma.	5,71	7,14
GMT.04.02.730	8,0000	ML.	Tub. PVC junta elástica SN4 DN=200 mm	13,64	109,12
GMT.04.04.410	1,0000	UD.	Tapa de fundición tipo TH50.	48,75	48,75
GMT.01.05.260	1,0000	UD.	Placa de aluminio señalizadora de la acometida en acera s/modelo normalizado por XESTUR LUGO.	0,90	0,90
GMQ.02.02.850	0,1000	h	Camión grúa	62,92	6,29
GMQ.05.02.890	0,0100	h	Camión con bomba de agua	53,33	0,53
GMO.01.01.060	0,0010	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,02
GMO.01.01.080	0,2000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	3,39
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB				1,00	2,26
%CI			Costes Indirectos	6,00	13,70
			Suma		242,10
			Redondeo		0,00
			Total		242,10

GOB.04.04.530 UD. Arqueta de registro para tubos Ø>=100 cm

Arqueta de registro para tubos Ø>=100 cm., construida in situ y ejecutada según normas de la obra, con 10 cm. de hormigón de fondo HM-20/P/45/X0 y hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 en solera, paredes y techo de 25/35 cm de espesor, con embocadura de conductos y tapa de fundición dúctil para 40T, con bisagra y pestillo.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.02.010	74,1800	M2	Encofrado plano	20,73	1.537,75
GOB.04.04.600	8,0000	UD.	Pate de polipropileno inyectado reforzado con redondo de 12 mm. ABH-400N de 160 mm. de vuelo sobre el paramento vertical, incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.	10,29	82,32
GAX.07.01.010	0,9500	ML.	Escalera vertical en acero inoxidable AISI-316, de la forma y dimensiones señaladas en los planos. Completamente ejecutada.	232,22	220,61
GAX.07.01.020	0,8000	ML.	Barandilla de tubo inoxidable AISI-316. Incluso suministro con elementos de fijación, montaje, recibido según planos, (se mide por Ml real).	139,03	111,22

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.07.01.030	0,9000	ML.	Cadenas de seguridad en pozos. de acero inoxidable, según DIN-764 con eslabón de 8 mm. entre barandilla y escalera. totalmente instalada. según planos de detalle.	33,56	30,20
GOB.06.06.046	0,8000	ML.	Junta de poliestireno expandido en pozos de registro v aliviaderos. totalmente colocada.	4,91	3,93
GOB.06.06.047	8,8000	ML.	Junta de PVC. 150 mm. de espesor. en juntas de hormigonado de pozos de registro, aliviaderos v obras de fábrica totalmente colocada.	10,58	93,10
GMT.01.01.810	0,9600	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	56,83
GMT.01.01.800	13,3500	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	829,57
GMT.06.01.147	825,2200	KG.	Acero B-500 S.	0,85	701,44
GMT.04.04.405	1,0000	UD.	Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36	75,36
GMQ.02.02.850	0,8250	h	Camión grúa	62,92	51,91
GMQ.05.02.650	4,6700	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	8,27
GMO.01.01.050	1,5000	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante. Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	27,24
GMO.01.01.060	5,8300	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	104,88
GMO.01.01.080	1,6500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	27,95
GMO.01.01.090	5,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	83,10
%MB				1,00	40,46
%CI			Costes Indirectos	6,00	245,17
			Suma		4.331,31
			Redondeo		0,00
			Total		4.331,31

GOB.04.04.540 UD. Sumidero profundidad 1,50 m.

Sumidero (profundidad: 1,50) realizado con hormigón HM-20/P/45/X0, i/ encofrado, cerco y tapa de fundición. Totalmente ejecutado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.02.010	6,3140	M2	Encofrado plano	20,73	130,89
GMT.01.01.810	0,3920	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	23,21
GMT.04.03.605	1,0000	UD.	Rejilla de fundición para sumidero.	37,86	37,86
GMT.04.02.730	3,0000	ML.	Tub. PVC junta elástica SN4 DN=200 mm	13,64	40,92
GMQ.05.02.890	0,0590	h	Camión con bomba de agua	53,33	3,15
GMO.01.01.060	0,1780	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,20
GMO.01.01.090	0,1780	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,96
%MB				1,00	2,01
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,65
			Suma		258,85
			Redondeo		0,00
			Total		258,85

GOB.04.04.550 UD. Arqueta pref. aros DN1200

Arqueta prefabricada de hormigón para alojamiento de válvulas de compuerta de diámetro inferior a 350 mm. en conducciones de agua, formada por aros de hormigón DN 1200 mm., conos excéntricos de hormigón DN 1200x600x800 mm. sobre una capa de 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20 P/40/XC2 y solera de 15 cm. formada por hormigón HA-25/P/25/XC2 y armada con malla de acero B-500 S mallazo Ø 12/15 cm. Tapa de registro de fundición Ø 60 Clase D-400 según Norma EN-124, modelo de Norinco o similar, con el anagrama indicado en el Documento Planos. Totalmente terminada sin incluir la excavación.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.035	1,0000	UD.	Cono excéntrico prefabricado hormigón DN=1200x600x800 mm.	61,74	61,74
GMT.04.04.255	2,0000	UD.	Aro prefabricado hormigón DN=1200x500 mm.	32,58	65,16
GMT.04.04.405	1,0000	UD.	Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36	75,36
GMQ.02.02.850	1,0000	h	Camión grúa	62,92	62,92

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización v Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.090	2,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	33,24
%MB				1,00	3,16
%CI			Costes Indirectos	6,00	19,17
Suma					338,74
Redondeo					0,00
Total					338,74

GOB.04.04.560 UD. Arqueta pref. hormigón 1500x1500 mm.

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones 1500x1500 mm. interior, formada por base con losa inferior, suplemento de 330 mm. de altura, tapa de 1750x1750x330 mm., losa superior de 15 cm. de HA-25/P/25/XC2 armada con malla de acero B-500 S Ø 12/15 cm. Tapa de registro de fundición Ø 60 Clase D-400 según Norma EN-124, modelo de Norinco o similar, con el anagrama indicado en el Documento Planos. Totalmente terminada sin incluir la excavación ni relleno posterior.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.370	1,0000	UD.	Arqueta prefabricada de hormigón 1500x1500x1080 mm. interior.	190,70	190,70
GMT.04.04.249	1,0000	UD.	Suplemento arqueta 1750x1750x330 mm.	64,31	64,31
GMT.04.04.400	1,0000	UD.	Tapa de arqueta prefabricada hormigón 1750x1750x330 mm.	109,99	109,99
GMT.04.04.405	1,0000	UD.	Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36	75,36
GMQ.02.02.850	1,0000	h	Camión grúa	62,92	62,92
GMO.01.01.060	1,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización v Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	26,99
GMO.01.01.090	3,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	49,86
%MB				1,00	5,80
%CI			Costes Indirectos	6,00	35,16
Suma					621,09
Redondeo					0,00
Total					621,09

GOB.04.04.570 UD. Arqueta in situ 1800x1800x2200 mm.

Arqueta ejecutada in situ de hormigón armado HA-25/P/20/IIb+Qb, para alojamiento de accesorios en conducciones de agua, de dimensiones 1,8x1,8x2,2, según Documento Planos, sobre una capa de 10 cm de hormigón de limpieza HM-20/P/45/I y solera de 25 cm. formada por hormigón HA-25/P/25/IIa y armada con malla de acero B-500 S de Ø 12. Tapa de registro de fundición Ø 60 Clase D-400, modelo de Norinco o similar, con el anagrama indicado en el Documento Planos, totalmente terminada sin incluir excavación.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	0,7000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	41,44
GMT.01.01.800	5,2710	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	327,54
GMT.06.01.147	522,8000	KG.	Acero B-500 S.	0,85	444,38
GMT.04.04.405	1,0000	UD.	Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36	75,36
GMT.01.02.150	1,3250	M3.	Madera en tabla para encofrado.	84,14	111,49
GMT.15.01.040	4,4160	Kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,26	5,56
GMT.01.03.111	1,5250	KG.	Puntas.	0,52	0,79
GMQ.05.02.280	1,5000	h	Camión cuba basculante 9 m3	50,96	76,44
GMO.01.01.060	3,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	62,97
GMO.01.01.080	3,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	59,29
%MB				1,00	12,05
%CI			Costes Indirectos	6,00	73,04
Suma					1.290,35
Redondeo					0,00
Total					1.290,35

GOB.04.04.580 UD. Arqueta de Polietileno 50X36X31

Arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 50x36x31 cm (1 x an x al) con tapa y cerradura. Del tipo VB1419 de Rain Bird o equivalente, i/ extensión para arqueta y rejilla, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.480	1,0000	UD.	Arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde. rectangular de dimensiones 50x36x31 cm (1 x an x al) con tapa y cerradura. Del tipo VB1419 de Rain Bird o equivalente	33,02	33,02
GMT.04.04.465	1,0000	UD.	Extensión para arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde. rectangular de dimensiones 43.5x30.5x17 cm (1 x an x al) .Del tipo VB1419E de Rain Bird o equivalente	21,34	21,34
GMT.04.04.490	1,0000	UD.	Rejilla para arqueta. Del tipo VB1419G de Rain Bird o equivalente	23,00	23,00
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	0,79
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,79
Suma					84,60
Redondeo					0,00
Total					84,60

GOB.04.04.590 UD. Arqueta de Polietileno 61X43X31.5

Arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 61x43x31.5 cm (1 x an x al) con tapa y cerradura. Del tipo VB1220 de Rain Bird o equivalente, i/ extensión para arqueta y rejilla, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.460	1,0000	UD.	Arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde. rectangular de dimensiones 61x43x31.5 cm (1 x an x al) con tapa y cerradura. Del tipo VB1220 de Rain Bird o equivalente	42,00	42,00
GMT.04.04.485	1,0000	UD.	Extensión para arqueta de Polietileno de alta densidad de color verde, rectangular de dimensiones 61x44x18 cm (1 x an x al) .Del tipo VB1220E de Rain Bird o equivalente	34,98	34,98
GMT.04.04.470	1,0000	UD.	Rejilla para arqueta. Del tipo VB1220G de Rain Bird o equivalente	40,00	40,00
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	1,19
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,19
Suma					127,02
Redondeo					0,00
Total					127,02

GOB.04.04.600 UD. Pate.

Pate de polipropileno inyectado reforzado con redondo de 12 mm. AEH-400N de 160 mm. de vuelo sobre el paramento vertical, incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.05.070	1,0000	UD.	Pate de polipropileno con alma de acero.	4,15	4,15
GMQ.01.01.135	0,1000	H.	Taladro eléctrico 500 W para brocas de hasta 20 mm de diámetro.	0,16	0,02
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.080	0,2550	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	4,32
Suma					10,29
Redondeo					0,00
Total					10,29

GOB.04.06.500 UD. Conexión de tubería ejecutada a pozo existente.

Conexión de tubería ejecutada a pozo existente.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	2,0000	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	36,32
GMO.01.01.090	1,3000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	21,61
GMO.01.01.060	2,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	44,98
GMQ.01.05.140	1,5000	h	Bomba c/motor neumát. sumera. p/fangos 300 l/min	1,56	2,34
GMQ.01.01.560	0,5000	h	Perforadora de hormigón	8,64	4,32
GMQ.02.07.040	0,5000	h	Martillo rompedor neumático de 22 kg	2,82	1,41
GMT.01.01.810	0,1000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	5,92
GAX.01.02.010	2,0000	M2	Encofrado plano	20,73	41,46
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,50
			Suma		167,86
			Redondeo		0,00
			Total		167,86

GOB.04.06.510 m Colector saneamiento PVC Ø315 mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.05.02.221	0,1400	M3.	Material filtro.	7,36	1,03
GMT.01.05.040	0,0070	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57	0,05
GMT.04.02.740	1,0000	ML.	Tub.PVC corruga.doble i.elást SN8 D=315 mm	35,05	35,05
GMO.01.01.060	0,0500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,90
GMO.01.01.080	0,0500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,85
%MB				1,00	0,38
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,30
			Suma		40,56
			Redondeo		0,00
			Total		40,56

GOB.04.06.520 m Colector saneamiento PVC Ø400 mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.05.02.221	0,1400	M3.	Material filtro.	7,36	1,03
GMT.01.05.040	0,0100	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57	0,07
GMT.04.02.750	1,0000	ML.	Tub.PVC corruga.doble j.elást SN8 D=400 mm	57,33	57,33
GMO.01.01.060	0,0500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,90
GMO.01.01.080	0,0500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,85
%MB				1,00	0,60
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,65
			Suma		64,43
			Redondeo		0,00
			Total		64,43

GOB.04.10.010 ML. Dren P.V.C. Ø110 mm.

Dren subterráneo, con tubería de P.V.C. abovedada, Ø110 mm., incluyendo geotextil, material filtro, excavación y relleno de zanja, i/ carga y transporte a vertedero autorizado de las tierras sobrantes de la excavación incluido canon de vertido.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,1290	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar. por medios mecánicos v explosivos, con acotamiento de aguas. P.P. de entibación v medios auxiliares. incluido carga v transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	0,87
GMT.05.02.221	0,0120	M3.	Material filtro.	7,36	0,09
GMT.03.01.020	0,6500	M2	Geotextil NT-11 90g/m2	1,32	0,86
GMT.04.02.790	1,0000	ML.	Tubería abovedada Ø110 mm.	2,68	2,68
GMQ.02.05.205	0,0200	H.	Minidúmpster de 1 m3. (s/manipulador).	8,11	0,16
GMO.01.01.080	0,0200	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,34
GMO.01.01.090	0,0600	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,00
%MB				1,00	0,06
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,36
			Suma		6,42
			Redondeo		0,00
			Total		6,42

GOB.05.01.500 M2. Demolición y levantado de pavimento.

Demolición y levantado de pavimento de M.B.C., hormigón o acera de hasta 25 cm. de espesor, incluso carga y transporte de material a vertedero autorizado incluido canon de vertido.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0100	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,18
GMO.01.01.090	0,0100	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,17
GMQ.02.02.110	0,0100	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	0,63
GMQ.02.07.220	0,0050	h	Martillo demoledor hidráulico de 600 kg	8,35	0,04
GMQ.02.02.810	0,0100	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	0,31
GMQ.05.02.280	0,0400	h	Camión cuba basculante 9 m3	50,96	2,04
GMQ.11.01.010	1,0000	m³	Canon de escombros a vertedero	0,56	0,56
%MB				1,00	0,04
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,24
			Suma		4,21
			Redondeo		0,00
			Total		4,21

GOB.05.02.010 M3 Zahorra artificial ZA - 0/20

Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactado, hasta un grado de compactación del 98% del proctor modificado, incluso preparación de la superficie de asiento.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0017	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,03
GMO.01.01.090	0,0167	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,28
GMQ.02.01.050	0,0333	h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65	2,02
GMQ.02.04.250	0,0167	h	Motoniveladora de bastidor articulado 138 kW	64,06	1,07
GMQ.02.06.200	0,0167	h	Compactador vibrante liso de un cilindro de 15 t	47,22	0,79
GMQ.05.03.040	0,0042		string	43,65	0,18
GMT.01.03.010	0,0200	M3	Agua	0,70	0,01
GMT.05.02.110	2,1500	T	Zahorra ZA - 0/20	7,08	15,22
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,18
			Suma		20,78
			Redondeo		0,00
			Total		20,78

GOB.05.02.500 M3. Material granular para relleno de zanjas 10/20

Material granular para relleno de zanjas 10/20, a pie de tajo, y con P.P. de medios auxiliares

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
GMQ.02.03.185	0,9250	H.	Dumper convencional 2.000 kg.	5,41	5,00
GMT.05.02.161	1,0000	m³	Gravilla machaqueo 10/20 mm.	10,00	10,00
GMQ.02.02.830	0,0400	h	Retrocargadora de 75 kW	34,44	1,38
GMQ.02.06.340	0,1000	h	Vibro compactador manual	9,45	0,95
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,19
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,15
			Suma		20,33
			Redondeo		0,00
			Total		20,33

GOB.05.03.500 m² Riego de imprimación 1,5 kg/m²

Riego de imprimación con 1,5 kg de Emulsión asfáltica C50BF4 IMP (antigua ECI) por m², incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0010	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMQ.02.02.860	0,0050	h	Mini-Retrocargadora c/barredora	43,07	0,22
GMQ.05.03.090	0,0050	h	Camión cisterna para riego c/rampa 9000 l	53,70	0,27
GMT.05.01.130	0,0015	t	Emulsión C50 BF4 IMP	732,55	1,10
%MB				1,00	0,02
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,10
			Suma		1,73
			Redondeo		0,00
			Total		1,73

GOB.05.03.520 m² Riego de adherencia 0,5 kg/m²

Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión asfáltica C60B3 CUR (antigua ECR-1), incluso barrido y preparación de la superficie, totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0010	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,02
GMQ.02.02.860	0,0050	h	Mini-Retrocargadora c/barredora	43,07	0,22
GMQ.05.03.090	0,0050	h	Camión cisterna para riego c/rampa 9000 l	53,70	0,27
GMT.05.01.020	0,0005	T	Emulsión C60B3 CUR	677,64	0,34
%MB				1,00	0,01
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,05
			Suma		0,91
			Redondeo		0,00
			Total		0,91

GOB.05.04.130 T Hormigón bituminoso en caliente AC 22 bin 50/70 S

Hormigón bituminoso en caliente AC 22 bin 50/70 S (antigua S-20), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,0600	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,08
GMO.01.01.080	0,0600	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,02
GMQ.02.01.050	0,0800	h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65	4,85
GMQ.02.02.860	0,0200	h	Mini-Retrocargadora c/barredora	43,07	0,86
GMQ.02.06.110	0,0200	h	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 100kW	42,25	0,85
GMQ.02.06.280	0,0200	h	Compactador vibr. dos cilindros tandem 10 t	42,28	0,85
GMQ.05.03.320	0,0200	h	Extendidora asfáltica s/cadenas de 160 kW	103,52	2,07

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.05.01.120	0,9300	T	Árido AC 22 bin S	8,50	7,91
GOB.05.04.320	0,0450	T	Betún asfáltico 50/70. empleado en la fabricación de hormigones bituminosos en caliente. puesto a pie de obra o planta.	585,12	26,33
GAX.05.02.030	1,0000	T	Planta descont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	9,77	9,77
GMT.05.02.460	0,0440	T	Filler cemento A.C., a pie de planta	75,74	3,33
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,54
			Suma		62,46
			Redondeo		0,00
			Total		62,46

GOB.05.04.180 T Hormigón bituminoso en caliente AC 16 surf 50/70 D

Hormigón bituminoso en caliente AC 16 surf 50/70 D (antigua D-12), fabricado, extendido y compactado, incluso filler de aportación.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,0720	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,30
GMO.01.01.080	0,0720	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,22
GMQ.02.01.050	0,0960	h	Camión c/caja basculante 4x4 de 221kW	60,65	5,82
GMQ.02.02.860	0,0240	h	Mini-Retrocargadora c/barredora	43,07	1,03
GMQ.02.06.110	0,0240	h	Compactador 7 ruedas, carga < 3 t por rueda 100kW	42,25	1,01
GMQ.02.06.280	0,0240	h	Compactador vibr. dos cilindros tandem 10 t	42,28	1,01
GMQ.05.03.320	0,0250	h	Extendidora asfáltica s/cadenas de 160 kW	103,52	2,59
GAX.05.02.030	1,0000	T	Planta descont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	9,77	9,77
GAX.05.01.220	0,9500	T	Árido AC 16 surf D	8,58	8,15
GOB.05.04.320	0,0450	T	Betún asfáltico 50/70. empleado en la fabricación de hormigones bituminosos en caliente. puesto a pie de obra o planta.	585,12	26,33
GMT.05.02.460	0,0550	T	Filler cemento A.C., a pie de planta	75,74	4,17
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,74
			Suma		66,14
			Redondeo		0,00
			Total		66,14

GOB.05.04.320 T Betún asfáltico 50/70

Betún asfáltico 50/70, empleado en la fabricación de hormigones bituminosos en caliente, puesto a pie de obra o planta.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.05.01.220	1,0000	T	Betún asfáltico tipo 50/70	552,00	552,00
%CI			Costes Indirectos	6,00	33,12
			Suma		585,12
			Redondeo		0,00
			Total		585,12

GOB.06.06.046 ML. Junta Poliestireno

Junta de poliestireno expandido en pozos de registro y aliviaderos, totalmente colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.05.020	1,0000	M2.	Poliestireno de 5 cm.	2,46	2,46
GMO.01.01.060	0,0700	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,26
GMO.01.01.080	0,0700	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,19
			Suma		4,91
			Redondeo		0,00
			Total		4,91

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.06.06.047 ML. Junta PVC					
Junta de PVC. 150 mm. de espesor, en juntas de hormigonado de pozos de registro, aliviaderos y obras de fábrica totalmente colocada.					
Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.05.030	1,0000	ML.	Junta elástica de P.V.C. de 150 mm. de ancho.	5,30	5,30
GMQ.01.01.555	0,0820	H.	Maquina soldadura juntas de P.V.C.	2,25	0,18
GMO.01.01.060	0,1460	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,63
GMO.01.01.080	0,1460	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	2,47
				Suma	10,58
				Redondeo	0,00
Total					10,58

GOB.07.01.031 ML. Marca vial reflexiva, blanca de 0,10 m.
Marca vial reflexiva, blanca de 0,10 m. de ancho, incluso premarcaje.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.03.080	0,1800	Kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,44	0,26
GMT.07.03.060	0,0600	Kg	Microesferas de vidrio	0,88	0,05
GMQ.07.01.030	0,0030	h	Máquina para pintar bandas 40 l	17,57	0,05
GMQ.05.03.370	0,0030	h	Barredora 1,5 m ancho	25,94	0,08
GMO.01.01.050	0,0030	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,05
GMO.01.01.060	0,0050	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,09
GMO.01.01.090	0,0200	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,33
%MB			Costes Indirectos	1,00	0,01
%CI				6,00	0,06
				Suma	0,98
				Redondeo	0,00
Total					0,98

GOB.07.01.032 M2. Marca vial reflexiva, blanca.
Marca vial reflexiva, blanca, realmente pintada en flechas de retorno, rótulos, palabras, cebreados, incluso premarcaje.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.03.080	0,9400	Kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,44	1,35
GMT.07.03.060	0,4800	Kg	Microesferas de vidrio	0,88	0,42
GMO.01.01.050	0,0500	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,91
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB			Costes Indirectos	1,00	0,08
%CI				6,00	0,47
				Suma	8,35
				Redondeo	0,00
Total					8,35

GOB.07.02.010 Ud Señal cuadrada de lado 600 mm
Señal cuadrada de lado 600 mm y retroreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,1250	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,25
GMO.01.01.090	0,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	8,31
GMQ.02.02.840	0,1250	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21	7,03
GMT.07.01.010	1,0000	Ud	Tornillería y piezas especiales	4,80	4,80
GMT.07.01.410	1,0000	Ud	Señal cuadrada lado=600 mm Clase RA2	62,87	62,87
GMT.07.01.670	3,0000	M1	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	14,34	43,02
GAX.01.03.020	0,1000	M3	Hormigón HM-20	53,09	5,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,02
				Suma	141,61
				Redondeo	0,00
Total					141,61

GOB.07.02.020 Ud Señal triangular de lado 900 mm
Señal triangular de lado 900 mm y retroreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,1250	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,25
GMO.01.01.090	0,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	8,31
GMQ.02.02.840	0,1250	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21	7,03
GMT.07.01.010	1,0000	Ud	Tornillería y piezas especiales	4,80	4,80
GMT.07.01.380	1,0000	Ud	Señal triangular lado=900 mm Clase RA2	64,27	64,27
GMT.07.01.670	3,0000	M1	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	14,34	43,02
GAX.01.03.020	0,1000	M3	Hormigón HM-20	53,09	5,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,10
				Suma	143,09
				Redondeo	0,00
Total					143,09

GOB.07.02.030 Ud Señal circular de diámetro 600 mm
Señal circular de diámetro 600 mm y retroreflectancia nivel RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes y cimentación, colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,1250	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,25
GMO.01.01.090	0,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	8,31
GMQ.02.02.840	0,1250	h	Retroexcavadora mixta 7.6 t	56,21	7,03
GMT.07.01.010	1,0000	Ud	Tornillería y piezas especiales	4,80	4,80
GMT.07.01.350	1,0000	Ud	Señal circular Ø=600 mm Clase RA2	57,18	57,18
GMT.07.01.670	3,0000	M1	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	14,34	43,02
GAX.01.03.020	0,1000	M3	Hormigón HM-20	53,09	5,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,67
				Suma	135,57
				Redondeo	0,00
Total					135,57

GOB.07.05.010 UD. Señalización urbana 2 módulos 600x300mm. aluminio nivel 2 (H.I.)
Señal informativa urbana tipo AIMPE, o similar, de 2 módulos de aluminio de 600x300mm., con retroreflectancia nivel 2 (H.I.), incluido poste de aluminio, cimentación, p.p. de accesorios y tornillería, totalmente colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.04.221	1,0000	UD.	Poste AIMPE señ.urbana para 2 mod.	75,00	75,00
GMT.07.03.155	2,0000	UD.	Módulo 600x300m.. aluminio nivel 2 (H.I.)	110,00	220,00
GMT.01.01.810	0,2000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,84
GMQ.02.02.110	0,0080	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	0,50
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.080	1,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	16,94

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	3,50
%CI			Costes Indirectos	6,00	21,20
			Suma		374,60
			Redondeo		0,00
			Total		374,60

GOB.07.05.020 UD. Señalización urbana 3 módulos 600x300mm. aluminio nivel 2 (H.I.)
Señal informativa urbana tipo AIMPE, o similar, de 3 módulos de aluminio de 600X300mm., con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.), incluido poste de aluminio, cimentación, p.p. de accesorios y tornillería, totalmente colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.04.222	1,0000	UD.	Poste AIMPE señ.urbana para 3 mod.	95,00	95,00
GMT.07.03.155	3,0000	UD.	Módulo 600X300mm. aluminio nivel 2 (H.I.)	110,00	330,00
GMT.01.01.810	0,2000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,84
GMQ.02.02.110	0,0080	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	0,50
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.080	1,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	16,94
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	4,80
%CI			Costes Indirectos	6,00	29,08
			Suma		513,78
			Redondeo		0,00
			Total		513,78

GOB.07.05.030 M2. Panel de lamas de aluminio c/sustentación.
Panel de lamas de aluminio extrusionado, reflexivo H.I., incluso postes de sustentación y cimentación. Colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.01.740	1,0000	M2	Cartel en lamas para pórticos o banderolas	211,20	211,20
GMT.07.01.975	0,5000	ML.	Poste IPN 240 mm.	66,73	33,37
GMT.07.01.960	0,5000	M	Poste IPN 200 mm	53,53	26,77
GMT.07.01.950	0,5000	M	Poste IPN 180 mm	46,04	23,02
GMT.01.05.160	1,0000	UD.	Placa de anclaje.	4,93	4,93
GMT.01.01.810	0,2000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,84
GMT.06.01.147	10,0000	KG.	Acero B-500 S.	0,85	8,50
GMQ.02.02.110	0,1000	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	6,27
GMO.01.01.050	0,5000	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	9,08
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	3,70
%CI			Costes Indirectos	6,00	22,40
			Suma		395,69
			Redondeo		0,00
			Total		395,69

GOB.07.05.040 UD. Pintura plazas adaptadas.
Pintado de plaza de estacionamiento para discapacitados, a base de marca vial reflexiva para delimitación de plaza de estacionamiento de carriles, o de estacionamiento en línea, o regulación sistema Ora, de la forma y dimensiones que figuran en los planos. Incluida pintura reflectante acrílica homologada, de color blanco u otro según su reglamentación. Sobre fondo azul, aplicada con máquina autopropulsada y premarcaje. Dibujo de simbología internacional. Totalmente terminado, ejecutado según P.P.T.P.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.03.080	14,1050	Kg	Pintura acrílica en base acuosa	1,44	20,31

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMQ.07.01.030	0,3130	h	Máquina para pintar bandas 40 l	17,57	5,50
GMQ.05.03.370	0,2000	h	Barredora 1,5 m ancho	25,94	5,19
GMO.01.01.050	1,0000	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	18,16
GMO.01.01.060	4,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	80,96
GMO.01.01.090	4,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	74,79
%MB				1,00	2,05
%CI			Costes Indirectos	6,00	12,42
			Suma		219,38
			Redondeo		0,00
			Total		219,38

GOB.07.05.050 UD. Cartel de señal informativa y de orientación de 170x45 cm.
Cartel de señal informativa y de orientación de 170x45 cm., reflexivo. Incluso poste de sujeción y cimentación. Totalmente colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.01.746	1,0000	UD.	Cartel 1,70x0,45.	109,08	109,08
GMT.07.01.670	5,0000	M1	Poste 80 x 40 x 2 mm G.	14,34	71,70
GMT.01.01.810	0,4000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	23,68
GMQ.02.02.110	0,0080	h	Retroexcav. hidráulica s/cadenas 18 t	62,74	0,50
GMO.01.01.050	0,2000	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	3,63
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
GMO.01.01.080	0,4000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	6,78
%MB				1,00	2,32
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,06
			Suma		248,37
			Redondeo		0,00
			Total		248,37

GOB.07.05.060 UD. Placa identificativa delimitación parcela en aceras.
Placa identificativa delimitación de parcela en aceras, metálica de 30x20 cm., grafiada con logotipo del P.E. y el número de parcela, atornillada al pavimento. Totalmente colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.01.145	1,0000	UD.	Placa acero inoxidable 30x20 cm. grafiada	4,40	4,40
GMT.01.05.090	1,0000	UD.	Clavo de señalización topográfica	2,60	2,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB				1,00	0,10
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,63
			Suma		11,05
			Redondeo		0,00
			Total		11,05

GOB.07.05.070 UD. Hito señalizador en parte trasera parcelas
Hito de señalización de parcelas, a instalar en el terreno natural -parte trasera de la parcela-, incluso excavación empleando tractor ahoyador, suministro y colocación de hito de hormigón de 0,15x0,15x1,00 m., embebido 70 cm. en un dado de hormigón de 0,40x0,40x m., tipo HM-20/40/P, instalación de clavo de acero empleado en topografía y parte proporcional de pintura para señalización de parcela, todo ejecutado según planos de detalle. Totalmente colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.07.02.185	1,0000	UD.	Hito de señalización	15,00	15,00
GMT.01.05.090	2,0000	UD.	Clavo de señalización topográfica	2,60	5,20
GMT.01.01.810	0,0960	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	5,68
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
GMQ.02.03.165	0,2500	H.	Tractor ahoyador de 30 kW	39,56	9,89
%MB				1,00	0,44

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,68
			Suma		47,36
			Redondeo		0,00
			Total		47,36

GSA.01.02.010 UD. Acometida polietileno PE100 PN16 DN50

Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 50 mm. de diámetro nominal y PN 16 Kg/cm2, conectada a la red principal de abastecimiento con Te de fundición dúctil ó collarín con banda de acero inoxidable, válvula de esfera con cuerpo de bronce, enlaces rosca-macho del mismo diámetro y arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones 30x30 cm. con tapa de fundición dúctil según Norma EN-124. Totalmente terminada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.580	1,5000	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2	1,85	2,78
GMT.13.05.060	1,0000	UD.	Válv.acometida de esfera con cuerpo de bronce DN50	70,80	70,80
GMT.13.06.040	2,0000	UD.	Enlace rosca-macho DN=1 1/2" con mordaza metálica.	8,08	16,16
GMT.13.06.240	1,0000	UD.	Unión brida autoblocante D.C. DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2	35,84	35,84
GMT.13.06.530	1,0000	UD.	Banda de acero inoxidable ó Te de fundición dúctil para toma de acometidas.	135,65	135,65
GMT.04.04.247	1,0000	UD.	Arqueta pref. hormigón 30x30 cm. con tapa de fundición dúctil según Norma EN 124.	18,20	18,20
GMT.05.02.221	0,2300	M3.	Material filtro.	7,36	1,69
GMO.01.01.060	0,3000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	5,40
GMO.01.01.090	0,3000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,99
%MB				1,00	2,92
%CI			Costes Indirectos	6,00	17,67
			Suma		312,10
			Redondeo		0,00
			Total		312,10

GSA.01.02.015 UD. Acometida polietileno PE100 PN16 DN75

Acometida de agua potable realizada con tubería de polietileno de alta densidad PE100 de 75 mm. de diámetro nominal y 1,5 m. de longitud, PN 16 Kg/cm2, conectada a la red principal de abastecimiento mediante Te de fundición, con válvula de compuerta de 60 mm. de diámetro y bridas autoblocantes, i/ formación de arqueta de dimensiones 40x40 cm. con tapa de fundición según Norma EN-124. Totalmente terminada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.590	1,5000	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=75 mm. PN 16 Kg/cm2	4,09	6,14
GMT.13.05.080	1,0000	UD.	Vál.compuerta.c/elást.brida DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	82,18	82,18
GMT.13.06.230	2,0000	UD.	Unión brida autoblocante D.C. DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	26,26	52,52
GMT.13.06.530	1,0000	UD.	Banda de acero inoxidable ó Te de fundición dúctil para toma de acometidas.	135,65	135,65
GMT.04.04.246	1,0000	UD.	Arqueta pref. hormigón 40x40 cm. con tapa de fundición dúctil según Norma EN 124.	37,00	37,00
GMT.05.02.221	0,2300	M3.	Material filtro.	7,36	1,69
GMT.01.01.810	0,1500	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	8,88
GMO.01.01.060	0,4500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	8,10
GMO.01.01.090	0,4500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	7,48
%MB				1,00	3,40
%CI			Costes Indirectos	6,00	20,58
			Suma		363,62
			Redondeo		0,00
			Total		363,62

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.01.02.020 ML.			Cond. fundición dúctil C40 PN16 DN200		
			Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro nominal colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p de junta estándar colocada, cinta señalizadora, codos de conexión para ángulos inferiores a 45° y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.		

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.500	1,0000	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	89,43	89,43
GMT.01.05.040	0,0050	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57	0,03
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1300	M3.	Material filtro.	7,36	0,96
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB				1,00	0,98
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,92
			Suma		104,54
			Redondeo		0,00
			Total		104,54

GSA.01.02.030 ML. Cond. fundición dúctil C40 PN16 DN150

Tubería de fundición dúctil de 150 mm de diámetro nominal colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p de junta estándar colocada, cinta señalizadora, codos de conexión para ángulos inferiores a 90° y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.510	1,0000	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	65,60	65,60
GMT.01.05.040	0,0050	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57	0,03
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1300	M3.	Material filtro.	7,36	0,96
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB				1,00	0,74
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,47
			Suma		79,02
			Redondeo		0,00
			Total		79,02

GSA.01.02.040 ML. Cond. fundición dúctil C40 PN16 DN125

Tubería de fundición dúctil de 125 mm de diámetro nominal colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p de junta estándar colocada, cinta señalizadora, codos de conexión para ángulos inferiores a 90° y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.520	1,0000	ML.	Tub.fund.dúctil j.elást i/junta DN=125 mm. PN 16 Kg/cm2	60,37	60,37
GMT.01.05.040	0,0050	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57	0,03
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1300	M3.	Material filtro.	7,36	0,96
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB				1,00	0,69

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,16
			Suma		73,43
			Redondeo		0,00
			Total		73,43

GSA.01.02.050 ML. Cond. polietileno PE100 PN16 DN160 banda morada

Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 160 mm. de diámetro nominal, PN 16 kg/cm2, banda morada, para aguas recicladas, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p. de elementos de unión mediante manguitos electrosoldables y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.550	1,0000	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=160 mm. PN 16 Kg/cm2 para aguas recicladas.	18,00	18,00
GMT.13.06.480	0,1600	UD	Manguito de PE electrosoldable fusam 150 mm.	52,00	8,32
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1050	M3.	Material filtro.	7,36	0,77
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
%MB				1,00	0,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,87
			Suma		33,06
			Redondeo		0,00
			Total		33,06

GSA.01.02.060 ML. Cond. polietileno PE100 PN16 DN90 banda morada

Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 90 mm. de diámetro nominal, PN 16 kg/cm2, banda morada, para aguas recicladas, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p. de elementos de unión mediante manguitos electrosoldables y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.560	1,0000	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=90 mm. PN 16 Kg/cm2 para aguas recicladas.	8,00	8,00
GMT.13.06.490	0,1600	UD	Manguito de PE electrosoldable fusam 90 mm.	17,45	2,79
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1050	M3.	Material filtro.	7,36	0,77
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
%MB				1,00	0,15
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,93
			Suma		16,43
			Redondeo		0,00
			Total		16,43

GSA.01.02.070 ML. Cond. polietileno PE100 PN16 DN50 banda morada

Tubería de polietileno alta densidad PE100, de 50 mm. de diámetro nominal, PN 16 kg/cm2, banda morada, para aguas recicladas, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p. de elementos de unión mediante manguitos electrosoldables y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.570	1,0000	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2 para aguas recicladas.	4,00	4,00
GMT.13.06.500	0,1600	UD	Manguito de PE electrosoldable fusam 50 mm.	8,24	1,32
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.05.02.221	0,1050	M3.	Material filtro.	7,36	0,77
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
%MB				1,00	0,10
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,60
			Suma		10,58
			Redondeo		0,00
			Total		10,58

GSA.01.02.080 ML. Cond. fundición dúctil C40 PN16 DN500

Tubería de fundición dúctil de 500 mm de diámetro nominal colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p de junta estándar colocada, cinta señalizadora, codos de conexión para ángulos inferiores a 45° y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.540	1,0000	m	Tub.fund.dúctil i.elást i/junta DN=500 mm. PN 16 Kg/cm2	337,26	337,26
GMT.01.05.040	0,0050	KG.	Lubricante tubos j.elástica	6,57	0,03
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1300	M3.	Material filtro.	7,36	0,96
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MB				1,00	3,45
%CI			Costes Indirectos	6,00	20,94
			Suma		369,86
			Redondeo		0,00
			Total		369,86

GSA.01.03.005 Ud Válvula de mariposa doble excentricidad PN16 DN500 mm

Válvula de mariposa de doble excentricidad de fundición PN16 de 500 mm de diámetro nominal, cierre elástico, marca Saint Gobain modelo Eurostop o similar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,2000	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	3,63
GMO.01.01.080	4,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	67,76
GMO.01.01.090	4,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	66,48
GMT.13.05.050	1,0000	Ud	Válvula de mariposa doble excentricidad brida PN16 Kg/cm2 DN500	1.417,33	1.417,33
%CI			Costes Indirectos	6,00	93,31
			Suma		1.648,51
			Redondeo		0,00
			Total		1.648,51

GSA.01.03.010 Ud Válvula de compuerta cierre elástico PN16 DN200 mm

Válvula de compuerta de fundición PN16 de 200 mm de diámetro nominal, cierre elástico, marca Saint Gobain modelo Euro 20 o similar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,2000	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	3,63
GMO.01.01.080	4,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	67,76
GMO.01.01.090	4,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	66,48
GMT.13.05.040	1,0000	Ud	Válvula de compuerta c/elástica brida PN16 Kg/cm2 DN200	427,21	427,21

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	33,90
			Suma		598,98
			Redondeo		0,00
			Total		598,98

GSA.01.03.020 Ud Válvula de compuerta cierre elástico PN16 DN150 mm
 Válvula de compuerta de fundición PN16 de 150 mm de diámetro nominal, cierre elástico, marca Saint Gobain modelo Euro 20 o similar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,1500	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	2,72
GMO.01.01.080	3,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	50,82
GMO.01.01.090	3,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	49,86
GMT.13.05.030	1,0000	Ud	Válvula de compuerta c/elástica brida PN16 Kg/cm2 DN150	210,00	210,00
%CI			Costes Indirectos	6,00	18,80
			Suma		332,20
			Redondeo		0,00
			Total		332,20

GSA.01.03.030 Ud Válvula de compuerta cierre elástico PN16 DN125 mm
 Válvula de compuerta de fundición PN16 de 125 mm de diámetro nominal, cierre elástico, marca Saint Gobain modelo Euro 20 o similar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,1500	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	2,72
GMO.01.01.080	3,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	50,82
GMO.01.01.090	3,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	49,86
GMT.13.05.020	1,0000	Ud	Válvula de compuerta c/elástica brida PN16 Kg/cm2 DN125	200,40	200,40
%CI			Costes Indirectos	6,00	18,23
			Suma		322,03
			Redondeo		0,00
			Total		322,03

GSA.01.03.040 Ud Válvula de compuerta cierre elástico PN16 DN65 mm
 Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 65 mm de diámetro nominal, cierre elástico, marca Saint Gobain modelo Euro 20 o similar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.05.080	1,0000	UD.	Vál.compuerta.c/elást.brida DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	82,18	82,18
GMQ.02.02.810	1,1000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	34,58
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	1,22
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,39
			Suma		130,56
			Redondeo		0,00
			Total		130,56

GSA.01.03.045 Ud Válvula de compuerta cierre elástico PN16 DN80 mm

Válvula de compuerta de fundición PN 16 de 80 mm de diámetro nominal, cierre elástico, marca Saint Gobain modelo Euro 20 o similar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, incluso uniones y accesorios, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.05.070	1,0000	UD.	Vál.compuerta.c/elást.brida DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	119,48	119,48
GMQ.02.02.810	1,1000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	34,58
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	1,59
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,65
			Suma		170,49
			Redondeo		0,00
			Total		170,49

GSA.01.03.050 UD. Carrete de desmontaje PN16 DN200
 Carrete telescópico de desmontaje de fundición de 200 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.450	1,0000	ud.	Carrete telescópico de desmontaje DN=200 mm. PN-16 Kg/cm2	547,94	547,94
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MA			Medios Auxiliares	1,00	5,74
%CI			Costes Indirectos	6,00	34,76
			Suma		614,06
			Redondeo		0,00
			Total		614,06

GSA.01.03.060 UD. Carrete de desmontaje PN16 DN125
 Carrete telescópico de desmontaje de fundición de 125 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.470	1,0000	UD.	Carrete telescópico de desmontaje DN=125 mm. PN-16 Kg/cm2	320,53	320,53
GMO.01.01.060	0,3000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	5,40
GMO.01.01.090	0,3000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,99
%MA			Medios Auxiliares	1,00	3,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	20,05
			Suma		354,28
			Redondeo		0,00
			Total		354,28

GSA.01.03.070 UD. Te fundición bridas PN16 DN200
 Te de fundición con bridas de 200mm y salida hasta 200 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.300	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	233,11	233,11
GMQ.02.02.810	0,2000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	6,29
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	2,44

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,78
			Suma		261,12
			Redondeo		0,00
			Total		261,12

GSA.01.03.080 UD. Te fundición bridas PN16 DN125

Te de fundición con bridas de 125 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.120	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN=125/60-125 mm. PN 16 Kg/cm2	137,68	137,68
GMQ.02.02.810	0,2000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	6,29
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	1,48
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,00
			Suma		158,95
			Redondeo		0,00
			Total		158,95

GSA.01.03.090 UD. Unión brida-liso PN16 DN200

Unión brida-liso de fundición dúctil para conducción de agua de 200 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.150	1,0000	ud.	Unión brida-liso fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	115,94	115,94
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MA			Medios Auxiliares	1,00	1,20
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,30
			Suma		128,94
			Redondeo		0,00
			Total		128,94

GSA.01.03.095 UD. Unión brida-liso PN16 DN500

Unión brida-liso de fundición dúctil para conducción de agua de 500 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.140	1,0000	UD.	Unión brida-liso fund.dúctil DN=500 mm. PN 16 Kg/cm2	822,91	822,91
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MA			Medios Auxiliares	1,00	8,27
%CI			Costes Indirectos	6,00	50,14
			Suma		885,82
			Redondeo		0,00
			Total		885,82

GSA.01.03.100 UD. Unión brida-liso PN16 DN150

Unión brida-liso de fundición dúctil para conducción de agua de 150 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.160	1,0000	UD.	Unión brida-liso fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	80,19	80,19

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,85
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,13
			Suma		90,67
			Redondeo		0,00
			Total		90,67

GSA.01.03.110 UD. Unión brida-liso PN16 DN125

Unión brida-liso de fundición dúctil para conducción de agua de 125 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.180	1,0000	UD.	Unión brida-liso fund.dúctil DN=125 mm. PN 16 Kg/cm2	68,45	68,45
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,73
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,42
			Suma		78,10
			Redondeo		0,00
			Total		78,10

GSA.01.03.115 UD. Unión brida-enchufe PN16 DN500

Unión brida-enchufe de fundición dúctil para conducción de agua de 500 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
GMT.15.03.130	1,0000	u	Brida enchufe FD, DN200mm, PN16	143,96	143,96
%MA			Medios Auxiliares	1,00	1,57
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,51
			Suma		168,01
			Redondeo		0,00
			Total		168,01

GSA.01.03.120 UD. Unión brida-enchufe PN16 DN200

Unión brida-enchufe de fundición dúctil para conducción de agua de 200 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.190	1,0000	UD.	Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	75,38	75,38
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,80
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,84
			Suma		85,52
			Redondeo		0,00
			Total		85,52

GSA.01.03.130 UD. Unión brida-enchufe PN16 DN150

Unión brida-enchufe de fundición dúctil para conducción de agua de 150 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.200	1,0000	UD.	Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	39,86	39,86

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,44
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,69
			Suma		47,49
			Redondeo		0,00
			Total		47,49

GSA.01.03.140 UD. Unión brida-enchufe PN16 DN125

Unión brida-enchufe de fundición dúctil para conducción de agua de 125 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.210	1,0000	UD.	Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=125 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	34,00	34,00
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,39
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,33
			Suma		41,22
			Redondeo		0,00
			Total		41,22

GSA.01.03.150 UD. Brida ciega PN16 DN200 mm.

Brida ciega para conexión de tuberías de fundición dúctil de 200 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.280	1,0000	UD.	Brida ciega fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2	98,86	98,86
GMT.13.06.190	1,0000	UD.	Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=200 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	75,38	75,38
GMO.01.01.060	0,2560	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,61
%MA			Medios Auxiliares	1,00	1,79
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,84
			Suma		191,48
			Redondeo		0,00
			Total		191,48

GSA.01.03.160 UD. Brida ciega PN16 DN150 mm.

Brida ciega para conexión de tuberías de fundición dúctil de 150 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.290	1,0000	UD.	Brida ciega fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	39,03	39,03
GMT.13.06.200	1,0000	UD.	Unión brida-enchufe fund.dúctil DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2 i/junta	39,86	39,86
GMO.01.01.060	0,2530	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,55
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,83
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,06
			Suma		89,33
			Redondeo		0,00
			Total		89,33

GSA.01.03.165 UD. Brida ciega fundición embreada DN=500 mm

Brida ciega de fundición nodular con unión embreada de 500 mm, conforme unen-545:2011, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, incluso junta de goma plana y unión embreada con tornillería. presión máxima de trabajo 16 atm., incluyendo dado de anclaje, completamente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,6000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	10,79
GMO.01.01.080	0,6000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	10,16
GMT.13.06.030	1,0000	u	Brida ciega fundición dúctil iunta embreada D=500 MM	718,86	718,86
GMT.15.03.135	1,0000	u	Brida enchufe FD, DN500mm, PN16	143,96	143,96
GMT.13.06.520	1,0000	u	Goma plana D=500 mm	10,42	10,42
GMT.01.05.120	8,0000	u	Tornillo+tuerca acero galvanizada D=20 mm L=160 mm	1,35	10,80
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,00
%CI			Costes Indirectos	6,00	54,30
			Suma		959,29
			Redondeo		0,00
			Total		959,29

GSA.01.03.170 UD. Reducción 2 bridas PN16 DN200/125-150

Reducción de fundición con dos bridas de 200 mm. y 100-150 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,4000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	7,20
GMO.01.01.080	0,4000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	6,78
GMT.13.03.600	1,0000	u	Reducción concéntrica DN 200 mm a DN 150/125 mm AISI 316L	149,44	149,44
%MA			Medios Auxiliares	1,00	1,63
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,90
			Suma		174,95
			Redondeo		0,00
			Total		174,95

GSA.01.03.180 UD. Boca de riego PN16 DN45

Boca de riego modelo BV-05-64 de Belgicast o similar, con entrada en brida DN=45 mm. y salida rácor Barcelona DN 45 mm. con cierre elástico y arqueta con tapa de fundición. PN 16 Kg/cm2. Totalmente colocada, incluso collarín de toma ó banda de acero inoxidable, conexiones, p.p. de material acceso-rio, piezas especiales y pruebas.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.04.020	1,0000	UD.	Boca de riego modelo BV-05-64 de Belgicast o similar y arqueta con tapa de fundición.	78,14	78,14
GMT.13.06.530	1,0000	UD.	Banda de acero inoxidable ó Te de fundición dúctil para toma de acometidas.	135,65	135,65
GMT.04.02.580	1,5000	ML.	Tub.polietileno AD PE100 DN=50 mm. PN 16 Kg/cm2	1,85	2,78
GMO.01.01.090	0,6500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	10,80
%MB				1,00	2,27
%CI			Costes Indirectos	6,00	13,78
			Suma		243,42
			Redondeo		0,00
			Total		243,42

GSA.01.03.190 UD. Hidrante enterrado PN16 DN100

Suministro e instalación de hidrante enterrado con entrada DN=100 mm. y dos salidas DN=70 mm. con arqueta, marco y tapa de fundición según Norma EN 124, tipo BV-05-100 VA de Belgicast o similar, PN 16 Kg/cm2, incluso piezas de conexión a la red principal de distribución con tubo de fundición D=100 mm. Instalada y probada con todos sus accesorios.

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.04.010	1,0000	UD.	Boca de incendios con entrada en brida DN100 y 2 salidas rácor Barcelona DN70 con arqueta, marco y tapa de fundición s/ Norma EN 124.	514,67	514,67
GMT.13.06.060	1,0000	UD.	Codo FN 2 bridas 90° DN 65 a 100 mm. PN 16 Kg/cm2	78,41	78,41
GMT.04.02.530	2,0000	ML.	Tub.fund.dúctil i.elást i/iunta DN=100 mm. PN 16 Kg/cm2	53,50	107,00
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	7,34
%CI			Costes Indirectos	6,00	44,49
			Suma		786,00
			Redondeo		0,00
			Total		786,00

GSA.01.03.200 UD. Ventosa trifuncional PN16 DN60

Ventosa trifuncional de fundición dúctil, con brida de 60 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/ válvula de seccionamiento y accesorios, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.320	1,0000	UD.	Ventosa trifuncional DN=60 mm. PN 16 Kg/cm2	673,01	673,01
GMT.13.05.080	1,0000	UD.	Vál.compuerta.c/elást.brida DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	82,18	82,18
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	7,81
%CI			Costes Indirectos	6,00	47,32
			Suma		835,94
			Redondeo		0,00
			Total		835,94

GSA.01.03.205 UD. Ventosa trifuncional PN16 DN80

Ventosa trifuncional de fundición dúctil, con brida de 80 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de abastecimiento de agua, i/ válvula de seccionamiento y accesorios, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.310	1,0000	UD.	Ventosa trifuncional DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	717,34	717,34
GMT.13.05.070	1,0000	UD.	Vál.compuerta.c/elást.brida DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	119,48	119,48
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	8,62
%CI			Costes Indirectos	6,00	52,26
			Suma		923,32
			Redondeo		0,00
			Total		923,32

GSA.01.03.210 UD. Dado de anclaje T 80<DN<=150 mm.

Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 80 y 150 mm. de diámetro, con hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-I-FA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.800	0,5920	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	36,79
GMT.06.01.147	6,0000	KG.	Acero B-500 S.	0,85	5,10

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.02.150	0,0480	M3.	Madera en tabla para encofrado.	84,14	4,04
GMT.01.03.111	0,0800	KG.	Puntas.	0,52	0,04
GMT.15.01.040	0,1600	KG	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,26	0,20
GMQ.05.02.650	0,1000	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	0,18
GMO.01.01.060	0,4000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	7,20
GMO.01.01.090	0,4000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	6,65
%MB				1,00	0,60
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,65
			Suma		64,45
			Redondeo		0,00
			Total		64,45

GSA.01.03.220 UD. Dado de anclaje T 200<DN<=300 mm.

Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 200 y 300 mm. de diámetro, con hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-I-FA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.800	0,8500	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	52,82
GMT.06.01.147	12,0000	KG.	Acero B-500 S.	0,85	10,20
GMT.01.02.150	0,0480	M3.	Madera en tabla para encofrado.	84,14	4,04
GMT.01.03.111	0,0800	KG.	Puntas.	0,52	0,04
GMT.15.01.040	0,1600	KG	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,26	0,20
GMQ.05.02.650	0,2000	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	0,35
GMO.01.01.060	0,6000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	10,79
GMO.01.01.090	0,6000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	9,97
%MB				1,00	0,88
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,36
			Suma		94,65
			Redondeo		0,00
			Total		94,65

GSA.01.03.225 UD. Dado de anclaje T 300<DN<=500 mm.

Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 300 y 500 mm. de diámetro, con hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-I-FA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.800	0,8500	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	52,82
GMT.06.01.147	12,0000	KG.	Acero B-500 S.	0,85	10,20
GMT.01.02.150	0,0480	M3.	Madera en tabla para encofrado.	84,14	4,04
GMT.01.03.111	0,0800	KG.	Puntas.	0,52	0,04
GMT.15.01.040	0,1600	KG	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,26	0,20
GMQ.05.02.650	0,2000	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	0,35
GMO.01.01.060	0,6000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	10,79
GMO.01.01.090	0,6000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	9,97
%MB				1,00	0,88
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,36
			Suma		94,65
			Redondeo		0,00
			Total		94,65

GSA.01.03.230 UD. Dado de anclaje válv. 65<DN<=200 mm.

Dado de anclaje para válvula de compuerta en conducciones de agua de diámetros comprendidos entre 65 y 200 mm, con hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-I-FA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.800	0,3360	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	20,88
GMT.06.01.147	3,0000	KG.	Acero B-500 S.	0,85	2,55
GMT.01.02.150	0,0480	M3.	Madera en tabla para encofrado.	84,14	4,04
GMT.01.03.111	0,0800	KG.	Puntas.	0,52	0,04
GMT.15.01.040	0,1600	Kg	Alambre recocido de diámetro 1,3 mm	1,26	0,20
GMQ.05.02.650	0,1200	h	Vibrador de hormigón de Ø=56 mm	1,77	0,21
GMO.01.01.060	0,4200	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	7,56
GMO.01.01.090	0,4200	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	6,98
%MB				1,00	0,42
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,57
				Suma	45,45
				Redondeo	0,00
				Total	45,45

GSA.01.03.240 UD. Unión brida-autoblocante PN16 DN150

Unión brida autoblocante doble cámara de fundición para conexión de tuberías de PE de 150 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.270	1,0000	UD.	Unión brida autoblocante D.C. DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	32,73	32,73
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,37
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,26
				Suma	39,86
				Redondeo	0,00
				Total	39,86

GSA.01.03.250 UD. Unión brida-autoblocante PN16 DN65

Unión brida autoblocante doble cámara de fundición para conexión de tuberías de PE de 75 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.230	1,0000	UD.	Unión brida autoblocante D.C. DN=65 mm. PN 16 Kg/cm2	26,26	26,26
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,86
				Suma	32,93
				Redondeo	0,00
				Total	32,93

GSA.01.03.260 UD. Unión brida-autoblocante PN16 DN80

Unión brida autoblocante doble cámara de fundición para conexión de tuberías de PE de 90 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.250	1,0000	UD.	Unión brida autoblocante D.C. DN=80 mm. PN 16 Kg/cm2	32,73	32,73
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,37

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,26
				Suma	39,86
				Redondeo	0,00
				Total	39,86

GSA.01.03.270 UD. Te fundición bridas PN16 DN150/150/80

Te de fundición con bridas DN 150/150/80 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.110	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN=150/80-150 mm. PN 16 Kg/cm2	105,13	105,13
GMQ.02.02.810	0,2000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	6,29
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	1,16
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,02
				Suma	124,10
				Redondeo	0,00
				Total	124,10

GSA.01.03.280 UD. Te fundición bridas PN16 DN 80/80/50

Te de fundición con bridas DN 80/80/50 mm de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.130	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN=80/40-80 mm. PN 16 Kg/cm2	87,69	87,69
GMQ.02.02.810	0,2000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	6,29
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	0,98
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,97
				Suma	105,43
				Redondeo	0,00
				Total	105,43

GSA.01.03.290 UD. Te fundición bridas PN16 DN150/150/50

Te de fundición con bridas DN 150/150/50 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.090	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN150/150/50 mm. PN 16 Kg/cm2	105,13	105,13
GMQ.02.02.810	0,2000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	6,29
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	1,16
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,02
				Suma	124,10
				Redondeo	0,00
				Total	124,10

GSA.01.03.300 UD. Boca de riego agua recirculada

Boca de riego para agua recirculada con toma roscada hembra 1" en bronce con tapa de termoplástico, incluido codo de conexión articulado. Completamente instalada y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.04.030	1,0000	UD.	Boca de riego en bronce con tapa de termoplastico v cerradura del tipo 5LRC-BSP de Rain Bird o de similares características	61,48	61,48
GMT.13.06.630	1,0000	UD.	Codo articulado para conexión de boca de riego. conexión de 1" v alrgador de 12"	22,15	22,15
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MB				1,00	0,84
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,12
			Suma		90,42
			Redondeo		0,00
			Total		90,42

GSA.01.03.310 UD. Carrete de desmontaje PN16 DN500

Carrete telescópico de desmontaje de fundición de 500 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.440	1,0000	UD.	Carrete telescópico de desmontaje DN=500 mm. PN-16 Kg/cm2	2.285,86	2.285,86
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización v Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MA			Medios Auxiliares	1,00	23,11
%CI			Costes Indirectos	6,00	140,08
			Suma		2.474,67
			Redondeo		0,00
			Total		2.474,67

GSA.01.03.320 UD. Carrete de desmontaje PN16 DN150

Carrete telescópico de desmontaje de fundición de 150 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2. Totalmente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.460	1,0000	UD.	Carrete telescópico de desmontaje DN=150 mm. PN-16 Kg/cm2	365,61	365,61
GMO.01.01.060	0,3000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	5,40
GMO.01.01.090	0,3000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,99
%MA			Medios Auxiliares	1,00	3,76
%CI			Costes Indirectos	6,00	22,79
			Suma		402,55
			Redondeo		0,00
			Total		402,55

GSA.01.03.330 UD. Te fundición bridas PN16 DN500

Te de fundición con bridas de 500 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.080	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN=500/100-500 mm. PN 16 Kg/cm2	1.271,11	1.271,11
GMQ.02.02.810	0,6000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	18,86
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.090	0,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	8,31
%MA			Medios Auxiliares	1,00	13,07
%CI			Costes Indirectos	6,00	79,22
			Suma		1.399,57
			Redondeo		0,00
			Total		1.399,57

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.01.03.340 UD. T de fundición DN500/500/200 mm PN16 BBB					
			Te de fundición nodular con todas las uniones embreadas de 500/500/200 mm, PN16, BBB, conforme UNE-EN 545:2011, con revestimiento epoxi-atóxico >200 micras. Colocado en tubería de fundición de abastecimiento de agua, incluso junta de goma plana y unión embreadada con tornillería. Presión máxima de trabajo 16 atm., sin incluir dado de anclaje, completamente instalado.		

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización v Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
GMT.13.06.510	3,0000	u	Goma plana D=200 mm	6,68	20,04
GMT.01.05.120	24,0000	u	Tornillo+tuerca acero galvanizada D=20 mm L=160 mm	1,35	32,40
GMT.13.06.020	1,0000	u	Te FD 500/500/200 mm PN16 BBB	1.149,92	1.149,92
%MA			Medios Auxiliares	1,00	12,15
%CI			Costes Indirectos	6,00	73,65
			Suma		1.301,13
			Redondeo		0,00
			Total		1.301,13

GSA.01.03.350 UD. Te fundición bridas PN16 DN150

Te de fundición con bridas de 150 mm. de diámetro nominal, PN 16 Kg/cm2, colocada en tubería de fundición de abastecimiento de agua, sin incluir dado de anclaje, completamente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.100	1,0000	UD.	Te FD 3 bridas DN=150 mm. PN 16 Kg/cm2	147,62	147,62
GMQ.02.02.810	0,2000	h	Retrocargadora de 60 kW	31,44	6,29
GMO.01.01.060	0,2500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,50
%MB				1,00	1,58
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,60
			Suma		169,59
			Redondeo		0,00
			Total		169,59

GSA.03.02.010 UD. Arqueta de registro MT/BT

Arqueta de registro para red de distribución de baja y media tensión de hormigón prefabricado de sección cuadrada de dimensiones exteriores en planta de 1,16 x 1,16 m y de altura hasta 1,5 m, ejecutada según planos apoyada sobre solera de Hormigón en masa (HM-20) de 10 cm de espesor y paredes recubiertas con capa de al menos 20 cm, con sobreexcavación de zanja y relleno, incluso p.p. de suplementos, reducción céntrica o excentrica en la parte superior.
Cercos y tapa de fundición dúctil del tipo D-400 s/UNE EN 124, homologada por empresa eléctrica distribuidora (BEGASA) con dispositivo de autocerrojado, con bloqueo y con asiento sobre elastómero y grafiado según documento planos con identificación al servicio que pertenece, tapa embebida en corona de hormigón en masa HM-20.
Unidad completamente ejecutada y conforme con las prescripciones de la empresa eléctrica distribuidora (BEGASA)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.03.376	2,0500	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	73,45	150,57
GMT.15.03.500	1,0000	UD.	Base de arqueta cuadrada de hormigón prefabricado de dimensiones exteriores 1,16 x 1,16 x 0,8 m (Largo x Ancho x Alto)	195,26	195,26
GMT.15.03.510	1,0000	UD.	Suplemento de arqueta cuadrada de hormigón prefabricado dimensiones 1,16 x 1,16 x 0,2 m (Largo x Ancho x Alto)	98,36	98,36
GMT.15.03.520	1,0000	UD.	Suplemento de arqueta cuadrada de hormigón prefabricado dimensiones 1,16 x 1,16 x 0,1 m (Largo x Ancho x Alto)	75,26	75,26

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.530	1,0000	UD.	Suplemento reducción centríco/excéntrico de hormigón prefabricado de dimensiones exteriores 1.16 x 1.16 x 0.3 m (Largo x Ancho x Alto)	152,36	152,36
GMQ.02.02.850	0,1500	h	Camión grúa	62,92	9,44
GMT.04.04.405	1,0000	UD.	Tapa de fundición DN=600 mm. Clase D-400 según Norma EN-124. s/modelo normalizado por XESTUR	75,36	75,36
GMO.01.01.060	2,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	35,98
GMO.01.01.090	2,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	33,24
%MB				1,00	8,26
%CI			Costes Indirectos	6,00	50,05
			Suma		884,14
			Redondeo		0,00
			Total		884,14

GSA.03.02.015 UD. Caseta pref. 4460x2380x3045 mm.

Caseta prefabricada tipo PFU-4 de Ormazabal o similar, de dimensiones exteriores (largo x ancho x alto) 4460x2380x3045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra, según la norma RU 1303. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.10.02.172	1,0000	UD.	Caseta pref. 4460x2380x3045 mm.	8.526,36	8.526,36
GMT.13.05.023	1,0000	UD.	Equipo de iluminación	372,04	372,04
GMT.06.06.015	1,0000	UD.	Equipo de seguridad y maniobra	459,06	459,06
GMQ.02.02.900	2,5000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	302,50
GMO.01.01.060	1,8000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	32,38
GMO.01.01.090	1,8000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	29,92
%MB				1,00	97,22
%CI			Costes Indirectos	6,00	589,17
			Suma		10.408,65
			Redondeo		0,00
			Total		10.408,65

GSA.03.02.020 UD. Caseta pref. 6080x2380x3045 mm.

Caseta prefabricada tipo PFU-5 de Ormazabal o similar, de dimensiones exteriores (largo x ancho x alto) 6080x2380x3045 mm., formado por: envolvente de hormigón armado vibrado, compuesto por una parte que comprende el fondo y las paredes incorporando puertas y rejillas de ventilación natural, y otra que constituye el techo, estando unidas las armaduras del hormigón entre sí y al colector de tierra, según la norma RU 1303. Las puertas y rejillas presentarán una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a la tierra de la envolvente. Pintado con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas. Incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en los transformadores y accesos al local.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.10.02.171	1,0000	UD.	Caseta pref. 6080x2380x3045 mm.	10.236,36	10.236,36
GMT.13.05.023	1,0000	UD.	Equipo de iluminación	372,04	372,04
GMT.06.06.015	1,0000	UD.	Equipo de seguridad y maniobra	459,06	459,06
GMQ.02.02.900	3,0000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	363,00
GMO.01.01.060	2,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	35,98
GMO.01.01.090	2,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	33,24
%MB				1,00	115,00

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	696,88
			Suma		12.311,56
			Redondeo		0,00
			Total		12.311,56

GSA.03.02.030 UD. Puesta a tierra exterior de protección en anillo rectangular.

Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro.

Características:

- Código de la configuración 50-25/5/42
- Geometría: Anillo rectangular
- Sección del conductor: Cu desnudo 50 mm²
- Profundidad: 0,5 m
- Número de picas: cuatro
- Longitud de picas: 2 metros
- Dimensiones del rectángulo: 5.0x2.5 m

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.260	1,0000	UD.	Puesta a tierra exterior de protección	930,00	930,00
GMO.01.01.060	2,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	44,98
GMO.01.01.090	2,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	41,55
%MB				1,00	10,17
%CI			Costes Indirectos	6,00	61,60
			Suma		1.088,30
			Redondeo		0,00
			Total		1.088,30

GSA.03.02.040 UD. Puesta a tierra exterior en servicio picas alineadas.

Tierra de servicio o neutro del transformador, debidamente montada y conexionada. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección.

Características:

- Código de la configuración: 5/62
- Geometría: Picas alineadas
- Sección del conductor: Cu desnudo 50 mm²
- Profundidad: 0,5 m
- Número de picas: 6
- Longitud de picas: 2 metros
- Distancia entre picas: 3 metros

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.270	1,0000	UD.	Puesta a tierra exterior de servicio	438,00	438,00
GMO.01.01.060	2,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	44,98
GMO.01.01.090	2,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	41,55
%MB				1,00	5,25
%CI			Costes Indirectos	6,00	31,79
			Suma		561,57
			Redondeo		0,00
			Total		561,57

GSA.03.02.050 ML. Formación de prisma eléctrico 2Ø160 mm

Formación de prisma eléctrico 2Ø160 mm en zanja mediante 2 tubos corrugados de doble pared Ø160 mm según norma UNE EN 61386 tipo 450 N y separadores del tipo 160-2 cada metro i/banda de señalización A=30 cm. Mandrilado, instalación de hilo-guía y sellado de las bocas de los tubos. Unidad completamente ejecutada de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa distribuidora (BEGASA).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.540	2,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79	5,58
GMT.15.03.550	1,0000	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19	0,19
GMT.15.03.560	1,0000	UD.	Separador 160-2	1,32	1,32
GMO.01.01.060	0,0500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,90
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MB				1,00	0,09
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,53
			Suma		9,44
			Redondeo		0,00
			Total		9,44

GSA.03.02.060 ML. Formación de prisma eléctrico 2Ø160 mm + 2Ø160 mm + 1Ø63 mm
Formación de prisma eléctrico 2Ø160 mm + 2Ø160 mm + 1Ø63 mm en zanja mediante 4 tubos corrugados de doble pared Ø160 mm y un tubo corrugado de doble pared de 63 mm según norma UNE EN 61386 tipo 450 N y separadores del tipo 160-2 cada metro i/banda de señalización A=30 cm. Mandrilado, instalación de hilo-guía y sellado de las bocas de los tubos. Unidad completamente ejecutada de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa distribuidora (BEGASA).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.540	4,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79	11,16
GMT.15.03.570	1,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø63 mm s/UNE EN 61386	0,79	0,79
GMT.15.03.550	2,0000	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19	0,38
GMT.15.03.560	2,0000	UD.	Separador 160-2	1,32	2,64
GMO.01.01.060	0,0700	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,26
GMO.01.01.090	0,0700	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,16
%MB				1,00	0,17
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,05
			Suma		18,61
			Redondeo		0,00
			Total		18,61

GSA.03.02.070 ML. Formación de prisma eléctrico 4Ø160 mm + 1Ø63 mm
Formación de prisma eléctrico 4Ø160 mm + 1Ø63 mm en zanja mediante 4 tubos corrugados de doble pared Ø160 mm y 1 tubo corrugado de doble pared Ø63 mm según norma UNE EN 61386 tipo 450 N y separadores del tipo 160-4 cada metro i/banda de señalización A=30 cm. Mandrilado, instalación de hilo-guía y sellado de las bocas de los tubos. Unidad completamente ejecutada de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa distribuidora (BEGASA).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.540	4,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79	11,16
GMT.15.03.570	1,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø63 mm s/UNE EN 61386	0,79	0,79
GMT.15.03.550	1,0000	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19	0,19
GMT.15.03.560	1,0000	UD.	Separador 160-2	1,32	1,32
GMO.01.01.060	0,0700	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,26
GMO.01.01.090	0,0700	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,16
%MB				1,00	0,16

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,96
			Suma		17,00
			Redondeo		0,00
			Total		17,00

GSA.03.02.080 ML. Formación de prisma eléctrico 4Ø160 mm
Formación de prisma eléctrico 4Ø160 mm en zanja mediante 4 tubos corrugados de doble pared Ø160 mm según norma UNE EN 61386 tipo 450 N y separadores del tipo 160-4 cada metro i/banda de señalización A=30 cm. Mandrilado, instalación de hilo-guía y sellado de las bocas de los tubos. Unidad completamente ejecutada de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa distribuidora (BEGASA).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.540	4,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79	11,16
GMT.15.03.550	1,0000	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19	0,19
GMT.15.03.580	1,0000	UD.	Separador 160-4	1,55	1,55
GMO.01.01.060	0,0700	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,26
GMO.01.01.090	0,0700	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,16
%MB				1,00	0,15
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,93
			Suma		16,40
			Redondeo		0,00
			Total		16,40

GSA.03.02.090 ML. Formación de prisma eléctrico 4Ø160 mm + 2Ø160 mm + 1Ø63 mm
Formación de prisma eléctrico 4Ø160 mm + 2Ø160 mm + 1Ø63 mm en zanja mediante 6 tubos corrugados de doble pared Ø160 mm y 1 tubo corrugado de doble pared de Ø63 mm según norma UNE EN 61386 tipo 450 N y separadores del tipo 160-2 y 160-4 cada metro i/banda de señalización A=30 cm. Mandrilado, instalación de hilo-guía y sellado de las bocas de los tubos. Unidad completamente ejecutada de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa distribuidora (BEGASA).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.540	6,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79	16,74
GMT.15.03.570	1,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø63 mm s/UNE EN 61386	0,79	0,79
GMT.15.03.550	2,0000	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19	0,38
GMT.15.03.560	2,0000	UD.	Separador 160-2	1,32	2,64
GMO.01.01.060	0,0800	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,44
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,23
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,41
			Suma		24,96
			Redondeo		0,00
			Total		24,96

GSA.03.02.100 ML. Formación de prisma eléctrico 6Ø160 mm + 2Ø160 mm + 1Ø63 mm
Formación de prisma eléctrico 6Ø160 mm + 2Ø160 mm + 1Ø63 mm en zanja mediante 8 tubos corrugados de doble pared Ø160 mm y 1 tubo corrugado de doble pared de Ø63 mm según norma UNE EN 61386 tipo 450 N y separadores del tipo 160-2 y 160-4 cada metro i/banda de señalización A=30 cm. Mandrilado, instalación de hilo-guía y sellado de las bocas de los tubos. Unidad completamente ejecutada de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa distribuidora (BEGASA).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.540	8,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø160 mm s/UNE EN 61386	2,79	22,32
GMT.15.03.570	1,0000	ML.	Tubo canalizaciones corrugado doble capa Ø63 mm s/UNE EN 61386	0,79	0,79

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.550	2,0000	ML.	Banda de señalización A=30 cm	0,19	0,38
GMT.15.03.560	2,0000	UD.	Separador 160-2	1,32	2,64
GMO.01.01.060	0,0900	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,62
GMO.01.01.090	0,0900	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,50
%MB				1,00	0,29
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,77
			Suma		31,31
			Redondeo		0,00
			Total		31,31

GSA.03.02.110 ML. Canalización alumbrado bajo terrizo. (2 PE DN=110 mm + 1 PE DN=63 mm)
 Canalización para la línea de alumbrado público de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, mediante 2 tubos de PE corrugado de doble pared, de diámetro exterior 110 mm. + 1 tubo de PE corrugado de doble pared de diámetro 63 mm., con una resistencia al aplastamiento de 450 N, confomes a la norma EN 50086-2-4, libres de halógenos, de color rojo, s/ EN 50086,i/ excavación, asiento de arena de 5 cm de espesor, relleno y compactación al 95% P.M. con suelo seleccionado, guías, cinta señalizadora de cable subterráneo. Incluso red de tierra mediante cable de cobre desnudo de 35 mm².

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,2400	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar. por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas. p.p. de entibación y medios auxiliares. incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	1,62
GOB.02.02.211	0,2010	M3.	Relleno con material procedente de la propia excavación de zanja o pozo. i/ compactación al 95% del Proctor Modificado hasta 30 cm. por encima de la generatriz del tubo, y compactación del 100 % del P.M. en el resto de la zanja.	3,64	0,73
GMT.05.02.221	0,0200	M3.	Material filtro.	7,36	0,15
GMT.04.02.780	2,0000	ML.	Tubo corrugado doble pared PE Ø 110 mm, s/EN 50086-2-4	1,41	2,82
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.100	2,0000	ML.	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,03	0,06
GMT.15.03.165	1,0000	ML.	Conductor cobre desnudo 35 mm2	1,00	1,00
GMO.01.01.060	0,0500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,90
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,08
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,51
			Suma		9,00
			Redondeo		0,00
			Total		9,00

GSA.03.02.120 ML. Canalización alumbrado bajo calzada. (4 PE DN=110 mm + 1 PE DN=63 mm.)
 Canalización para la línea de alumbrado público de dimensiones 0,40 cm. de ancho por 0,80 cm. de profundidad, mediante 4 tubos de PE corrugado de doble pared (1 reserva), de diámetro exterior 110 mm. + 1 tubo de PE corrugado de doble pared de diámetro 63 mm., con una resistencia al aplastamiento de 450 N, confomes a la norma EN 50086-2-4, libres de halógenos, de color rojo, i/ excavación, relleno con hormigón HM-20/P/45/I. hasta 10 cm. por encima del tubo, relleno y compactación al 95% P.M. con suelo seleccionado hasta el pavimento, guías, cinta señalizadora de cable subterráneo.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,3200	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar. por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas. p.p. de entibación y medios auxiliares. incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	2,16
GOB.02.02.211	0,0520	M3.	Relleno con material procedente de la propia excavación de zanja o pozo. i/ compactación al 95% del Proctor Modificado hasta 30 cm. por encima de la generatriz del tubo. y compactación del 100 % del P.M. en el resto de la zanja.	3,64	0,19
GMT.01.01.810	0,1300	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	7,70
GMT.04.02.780	4,0000	ML.	Tubo corrugado doble pared PE Ø 110 mm, s/EN 50086-2-4	1,41	5,64
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.100	4,0000	ML.	Cuerda plástico N-5 guía cable	0,03	0,12
GMT.15.03.165	1,0000	ML.	Conductor cobre desnudo 35 mm2	1,00	1,00
GMO.01.01.060	0,1833	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,30
GMO.01.01.090	0,1833	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,05
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,23
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,42
			Suma		25,11
			Redondeo		0,00
			Total		25,11

GSA.03.02.130 Ud Arqueta de registro pref. de hormigón 60 x 60 x100 cm
 Arqueta de registro prefabricada de hormigón, de dimensiones (lado x lado x profundidad) 60 x 60 x 100 cm, con tapa y marco de fundición dúctil de 40 x 40 cm, clase como mínimo C-250 o D - 400 en función de su ubicación final, conforme a la norma UNE-EN 124, incluso ejecución de pases para canalizaciones. Unidad completamente ejecutada y en servicio.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0500	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante. Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,91
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMQ.02.01.020	0,1500	h	Camión c/caja fija 16 t	55,95	8,39
GMT.04.04.245	1,0000	UD.	Arqueta prefab. de hormigón 60x60x100 cm con tapa de fundición	196,36	196,36
%CI			Costes Indirectos	6,00	13,42
			Suma		237,07
			Redondeo		0,00
			Total		237,07

GSA.03.03.010 ML. Línea eléctrica 12/20 kV HEPRZ1 3x(1x240 mm²) AI
 Línea eléctrica unipolar de media tensión, designación genérica HEPRZ1, según UNE UNE HD 620-9E, tipo Eprotenax H Compact de la marca Prysmian o equivalente, de tensión asignada 12/20 kV, sección de los conductores 240 mm², con las siguientes características:

- Conductor: cuerda redonda compacta de hilos de aluminio, clase 2, s/UNE EN 60228
- Capa semiconductor interna: capa extrusionada de material conductor.
- Aislamiento: Etileno propileno de alto gradiente (HEPR, 105°C).
- Semiconductor externa: capa extrusionada de material conductor separable en frío.
- Pantalla metálica: hilos de cobre en a contraespira. Sección 16 mm2.

Cubierta exterior: poliolefina termoplástica, Z1 Vemex (color rojo).

Incluso suministro y montaje del cable, con parte proporcional de empalmes para cable, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado, sin incluir la obra civil asociada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.460	3,0000	ML.	Cable eléctrico unipolar 12/20 kV HEPRZ1 1x240/25 mm ² Al/Cu	21,70	65,10
GMQ.01.02.535	0,1000	H.	Cabestrante	6,15	0,62
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	0,71
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,30
Suma					75,92
Redondeo					0,00
Total					75,92

GSA.03.03.020 UD. Empalme unipolar 24 kV Al/Al 95/240 mm²
Empalme unipolar contráctil en frío. Homologado y aceptado por la compañía eléctrica distribuidora. Totalmente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.470	1,0000	UD.	Empalme unipolar contractil 24 kV Al/Al 95/240 mm ²	315,26	315,26
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
%MB				1,00	3,50
%CI			Costes Indirectos	6,00	21,20
Suma					374,57
Redondeo					0,00
Total					374,57

GSA.03.03.030 UD. Kit conexión de línea de M.T. en celda entrada/salida (bornes)
Kit para conexión de línea de entrada/salida en centro de transformación, formada por tres conectores T roscado con conector metálico para pasatapas tipo C 24kV 630A 150-240mm² de la marca Cellpack o equivalente, homologado por la compañía suministradora Unión Fenosa. Totalmente ejecutada s/Normas de la compañía suministradora.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.480	1,0000	UD.	Kit conector T roscado 3 fases 24 kV 630 A 150-240 mm ²	306,33	306,33
GMO.01.01.060	2,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	44,98
GMO.01.01.090	2,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	41,55
%MB				1,00	3,93
%CI			Costes Indirectos	6,00	23,81
Suma					420,60
Redondeo					0,00
Total					420,60

GSA.03.03.040 UD. Ensayos reglamentarios línea eléctrica subterránea alta tensión
Verificaciones e inspecciones reglamentarias de resultado favorable para la puesta en servicio y cesión a empresa distribuidora de línea eléctrica en alta tensión (>1 kv) de acuerdo a las indicaciones de la ITC-LAT 05 del RD 223/2008 y cualquier otra normativa vigente en el momento de su puesta en servicio. realizados por organismo de control autorizado (OCA) incluso redacción de informe detallado (datos, mediciones y resultado final) correspondientes. Unidad completamente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.490	1,0000	UD.	Verificaciones e inspecciones reglamentarias línea subterránea alta tensión	1.418,30	1.418,30
GMO.01.01.060	5,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	89,95
GMO.01.01.090	5,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	83,10
%MB				1,00	15,91
%CI			Costes Indirectos	6,00	96,44
Suma					1.703,70
Redondeo					0,00
Total					1.703,70

GSA.03.03.050 ML. Línea eléctrica 0,6/1 kV XZ1 (S) 3x(1x150 mm²) + 1x95 mm² Al
Línea eléctrica trifásica (3 fases y neutro), con conductores de aluminio, designación genérica XZ1 (S), s/UNE HD 603-5X-1, tipo Al Voltalene Flamex (S) de la marca Prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 150 mm² para las fases y 95 mm² para el conductor de neutro, rígido, clase 2 s/UNE EN-60228, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento de de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3, s/HD 603-1, cubierta mezcla despecial cero de halógenos, tipo Flamex DM01, s/HD 603-5, color negro, con las siguientes características ante ensayos de fuego:

· No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2

· Libre de halógenos: UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1.

· Baja emisión de humos opacos: UNE EN 61034-2; IEC 61034-2.

· Nula emisión de gases corrosivos: UNE EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2; pH 4,3 ; C 10 µS/mm.

Cable normalizado por la compañía eléctrica BEGASA. Incluye p./p. de elementos de derivación y conexión. Totalmente instalada y conexionada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.360	3,0000	ML.	Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 150 mm ² Al	2,99	8,97
GMT.15.03.370	1,0000	ML.	Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 95 mm ² Al	2,00	2,00
GMQ.01.02.535	0,0800	H.	Cabestrante	6,15	0,49
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	0,17
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,01
Suma					17,83
Redondeo					0,00
Total					17,83

GSA.03.03.055 ML. Línea eléctrica 0,6/1 kV XZ1 (S) 4x(1x50 mm²) Al
Línea eléctrica trifásica (3 fases y neutro), con conductores de aluminio, designación genérica XZ1 (S), s/UNE HD 603-5X-1, tipo Al Voltalene Flamex (S) de la marca Prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 50 mm², rígido, clase 2 s/UNE EN-60228, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento de de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3, s/HD 603-1, cubierta mezcla despecial cero de halógenos, tipo Flamex DM01, s/HD 603-5, color negro, con las siguientes características ante ensayos de fuego:

· No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2

· Libre de halógenos: UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1.

· Baja emisión de humos opacos: UNE EN 61034-2; IEC 61034-2.

· Nula emisión de gases corrosivos: UNE EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2; pH 4,3 ; C 10 µS/mm.

Cable normalizado por la compañía eléctrica BEGASA. Incluye p./p. de elementos de derivación y conexión. Totalmente instalada y conexionada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.380	4,0000	ML.	Línea eléctrica unipolar 0.6/1 kV XZ1 (S) 50 mm ² Al	1,08	4,32
GMQ.01.02.535	0,0600	H.	Cabestrante	6,15	0,37
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	0,08
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,49
			Suma		8,72
			Redondeo		0,00
			Total		8,72

GSA.03.03.060 ML. Línea eléctrica 0,6/1 kV XZ1 (S) 3x(1x240 mm²) + 1x150 mm² Al

Línea eléctrica trifásica (3 fases y neutro), con conductores de aluminio, designación genérica XZ1 (S), s/UNE HD 603-5X-1, tipo Al Voltalene Flamex (S) de la marca Prysmian o equivalente, de tensión asignada 0,6/1KV, sección 240 mm² para las fases y 150 mm² para el conductor de neutro, rígido, clase 2 s/UNE EN-60228, temperatura máxima en el conductor 90°C en servicio continuo, 250 °C en cortocircuito, aislamiento de de polietileno reticulado (XLPE), tipo DIX3, s/HD 603-1, cubierta mezcla despecial cero de halógenos, tipo Flamex DM01, s/HD 603-5, color negro, con las siguientes características ante ensayos de fuego:

· No propagación de la llama: UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2

· Libre de halógenos: UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; BS 6425-1.

· Baja emisión de humos opacos: UNE EN 61034-2; IEC 61034-2.

· Nula emisión de gases corrosivos: UNE EN 50267-2-2; IEC 60754-2; NFC 20453; BS 6425-2; pH 4,3 ; C 10 µS/mm.

Cable normalizado por la compañía eléctrica BEGASA. Incluye p./p. de elementos de derivación y conexión. Totalmente instalada y conexionada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.350	3,0000	ml.	Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 240 mm ² Al	4,72	14,16
GMT.15.03.360	1,0000	ML.	Línea eléctrica unipolar 0,6/1 kV XZ1 (S) 150 mm ² Al	2,99	2,99
GMQ.01.02.535	0,1000	H.	Cabestrante	6,15	0,62
GMO.01.01.060	0,1800	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,24
GMO.01.01.090	0,1800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,99
%MB				1,00	0,24

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,45
			Suma		25,69
			Redondeo		0,00
			Total		25,69

GSA.03.03.070 UD. Toma de tierra con pica L=2 m Ø=14,6 mm. Conexión neutro a tierra

Toma de tierra con pica de acero cobrizado de D=14,6 mm. y 2 m. de longitud, conforme a la norma UNE 202006, REBT y normas particulares de la compañía suministradora BEGASA, para conexión del neutro de la línea a tierra. Incluso cable desnudo de cobre de sección 1x50 mm² unido a la pica mediante grapa de compresión. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.390	1,0000	UD.	Pica de tierra D=14,6 mm L=2 m.	13,12	13,12
GMT.15.03.400	2,0000	ML.	Conductor cobre desnudo 50 mm ²	2,84	5,68
GMO.01.01.060	0,4000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	7,20
GMO.01.01.090	0,4000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	6,65
%MB				1,00	0,33
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,98
			Suma		34,96
			Redondeo		0,00
			Total		34,96

GSA.03.03.080 UD. Instalación interior de tierras de protección.

Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, con el conductor de cobre desnudo, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparataje de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía suministradora.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.320	1,0000	UD.	Instalación interior de tierras de protección	403,00	403,00
GMO.01.01.060	1,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	26,99
GMO.01.01.090	1,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	24,93
%MB				1,00	4,55
%CI			Costes Indirectos	6,00	27,57
			Suma		487,04
			Redondeo		0,00
			Total		487,04

GSA.03.03.090 UD. Instalación interior de tierras de servicio.

Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.330	1,0000	UD.	Instalación interior de tierras de servicio	403,00	403,00
GMO.01.01.060	1,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	26,99
GMO.01.01.090	1,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	24,93
%MB				1,00	4,55
%CI			Costes Indirectos	6,00	27,57
			Suma		487,04
			Redondeo		0,00
			Total		487,04

GSA.03.03.100 UD. Celda de línea 24 kV/630 A. Manual.

Módulo de línea, metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, modelo CGMosmos L-24 o similar de Ormazabal o similar, con las siguientes características:

- Un = 24 kV
- In = 630 A
- Icc = 16 kA / 40 kA
- Dimensiones: (Alto / Ancho / Fondo): (1740 mm / 365 mm / 735 mm)
- Mando: Manual tipo B.

Se incluyen el montaje y conexión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.420	1,0000	UD.	Celda de línea 630 A. 24 kV. Manual	3.014,25	3.014,25
GMO.01.01.060	1,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	26,99
GMO.01.01.090	1,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	24,93
%MB				1,00	30,66
%CI			Costes Indirectos	6,00	185,81
				Suma	3.282,64
				Redondeo	0,00
Total					3.282,64

GSA.03.03.101 UD. Celda de línea 24 kV/630 A. Motorizada.

Módulo de línea, metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, modelo CGMosmos L-24 o similar de Ormazabal o similar, con las siguientes características:

- Un = 24 kV
- In = 630 A
- Icc = 16 kA / 40 kA
- Dimensiones: (Alto / Ancho / Fondo): (1740 mm / 365 mm / 735 mm)
- Mando: Motorizado.

Se incluyen el montaje y conexión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
E15ELCT101	1,0000	UD.	Celda de línea 630 A. 24 kV. Motorizada	7.014,25	7.014,25
GMO.01.01.060	1,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	26,99
GMO.01.01.090	1,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	24,93
%MB				1,00	70,66
%CI			Costes Indirectos	6,00	428,21
				Suma	7.565,04
				Redondeo	0,00
Total					7.565,04

GSA.03.03.110 UD. Celda de protección con fusibles 24 KV/630 A. Mando Manual.

Módulo de protección con fusibles, metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, modelo CGMosmos P-24 de Ormazabal o equivalente con las siguientes características:

- Un = 24 kV
- In = 630 A
- Icc = 21 KA / 40 KA
- Dimensiones: (Alto / Ancho / Fondo): (1.740 mm / 470 mm / 735 mm)
- Mando (fusibles): Manual tipo BR

Se incluye el montaje y conexión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.430	1,0000	UD.	Celda de protección con fusibles 24 kV/630 A. Mando manual.	3.847,36	3.847,36
GMO.01.01.060	1,7500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	31,48
GMO.01.01.090	1,7500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	29,09
%MB				1,00	39,08
%CI			Costes Indirectos	6,00	236,82
				Suma	4.183,83
				Redondeo	0,00
Total					4.183,83

GSA.03.03.112 UD. Celda de protección con interruptor automático 24 KV/630 A. Mando Manual.

Módulo de protección con interruptor automático, metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, modelo CGMosmos V-24 de Ormazabal o equivalente con las siguientes características:

- Un = 24 kV
- In = 630 A
- Poder de cierre del interruptor principal = 40 kA / 50 kA
- Dimensiones: (Alto / Ancho / Fondo): (1.740 mm / 480 mm / 850 mm)
- Mando: Manual tipo RAV

Se incluye el montaje y conexión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.440	1,0000	UD.	Celda de protección con interruptor automático 24 kV/630 A. Mando manual.	10.789,69	10.789,69
GMO.01.01.060	3,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	62,97
GMO.01.01.090	3,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	58,17
%MB				1,00	109,11
%CI			Costes Indirectos	6,00	661,20
				Suma	11.681,14
				Redondeo	0,00
Total					11.681,14

GSA.03.03.114 UD. Transformador 250 kV aceite 24 kV.

Transformador trifásico reductor de tensión, con neutro accesible en el secundario, de potencia 250 kVA y refrigeración natural aceite, de tensión primaria 20 KV y tensión secundaria 420 V en vacío (B1B2), grupo de conexión Dyn11, de tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/- 2,5%, + 5%, + 7,5%. Incluye también una protección con Termómetro. Incluye cables MT 12/20 kV del tipo RHZl, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al , y terminaciones ELASTIMOLD o similar de 24 kV del tipo enchufable acodada y modelo K-158-LR. En el otro extremo son del tipo enchufable recta y modelo K-152. Incluye protección metálica para defensa del transformador. Totalmente colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.170	1,0000	UD.	Transformador baño aceite 250 kVA	7.534,60	7.534,60
GMT.15.03.300	1,0000	UD.	Juego de puentes M.T.12/20 kV.	1.123,80	1.123,80
GMT.04.04.302	1,0000	UD.	Rejilla metálica de protección.	222,83	222,83
GMO.01.01.060	2,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	35,98
GMO.01.01.090	2,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	33,24
%MB				1,00	89,50
%CI			Costes Indirectos	6,00	542,40
			Suma		9.582,35
			Redondeo		0,00
			Total		9.582,35

GSA.03.03.120 UD. Transformador 630 kV aceite 24 kV.

Transformador trifásico reductor de tensión, con neutro accesible en el secundario, de potencia 630 kVA y refrigeración natural aceite, de tensión primaria 20 KV y tensión secundaria 420 V en vacío (B2), grupo de conexión Dyn11, de tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/- 2,5%, + 5%, + 7,5%. Incluye también una protección con Termómetro. Incluye cables MT 12/20 kV del tipo RHZl, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al , y terminaciones ELASTIMOLD o similar de 24 kV del tipo enchufable acodada y modelo K-158-LR. En el otro extremo son del tipo enchufable recta y modelo K-152. Incluye protección metálica para defensa del transformador. Totalmente instalado y en funcionamiento.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.180	1,0000	UD.	Transformador baño aceite 630 kVA	13.601,21	13.601,21
GMT.15.03.300	1,0000	UD.	Juego de puentes M.T.12/20 kV.	1.123,80	1.123,80
GMT.04.04.302	1,0000	UD.	Rejilla metálica de protección.	222,83	222,83
GMO.01.01.060	2,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	35,98
GMO.01.01.090	2,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	33,24
%MB				1,00	150,17
%CI			Costes Indirectos	6,00	910,03
			Suma		16.077,26
			Redondeo		0,00
			Total		16.077,26

GSA.03.03.130 UD. Cuadro de BT UNESA AC-4.

Cuadro de BT UNESA AC-4, con 4 salidas con fusibles salidas trifásicas con fusibles en bases BTVC, y demás características descritas en la Memoria. Incluso juego de puentes de cables de BT, de sección y material 1x240 Al (Etileno-Propileno) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión. Instalado y conexionado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.340	1,0000	UD.	BTV para 4 zócalos tripolares.	1.677,26	1.677,26
GMT.15.03.310	1,0000	UD.	Juego de puentes B.T. 0,6/1 KV.	978,75	978,75
GMO.01.01.060	2,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	35,98
GMO.01.01.090	2,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	33,24
%MB				1,00	27,25

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	165,15
			Suma		2.917,63
			Redondeo		0,00
			Total		2.917,63

GSA.03.03.140 UD. Ensayos reglamentarios centro de transformación

Verificaciones e inspecciones reglamentarias de resultado favorable para la puesta en servicio y cesión a empresa distribuidora de centro de transformación de acuerdo a las indicaciones de la ITC-RAT 23 del RD 337/2014 y cualquier otra normativa vigente en el momento de su puesta en servicio. Realizados por organismo de control autorizado (OCA) incluso redacción de informe detallado (datos, mediciones y resultado final) correspondientes. Unidad completamente ejecutada

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.450	1,0000	UD.	Verificaciones e inspecciones reglamentarias centro de transformación	1.129,00	1.129,00
GMO.01.01.060	5,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	89,95
GMO.01.01.090	5,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	83,10
%MB				1,00	13,02
%CI			Costes Indirectos	6,00	78,90
			Suma		1.393,97
			Redondeo		0,00
			Total		1.393,97

GSA.03.03.150 UD. Armarios equipos de medida - Acometida doble i/bases y solera de hormigón

Armarios para alojamiento de equipos de medida en acometidas dobles formado por dos cuadros eléctricos con las siguientes dimensiones:
 - Alto armario: 500 mm
 - Ancho armario: 750 mm
 - Fondo armario: 285 mm
 Y características:
 - Fabricada en poliéster prensado en caliente, reforzado con fibra de vidrio, color gris RAL 7035.
 - Ángulo de apertura de puerta superior a 130°
 - Cierre 3 puntos con accionamiento mediante llave triangular de 11mm de lado, montado sobre maneta giratoria.
 - Grados de protección IP55 e IK10.
 - Doble Aislamiento (UNE-EN 61439-1, IEC 61439-1)
 - Autoextinguible a 960° (UNE-EN 60695-2-10, IEC 60695-2-10)
 - Clase térmica 105° (IEC 60085)
 - Resistente a las principales agresiones químicas, ambientales y a la acción de los UV
 Sobre bases de hormigón de dimensiones mínimas:
 - Ancho mínimo: 800 mm
 - Fondo mínimo: 300 mm
 - Alto mínimo: 500 mm
 Y apoyada en losa de hormigón de 15 cm de espesor i/excavación y encofrado. Unidad completamente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.03.510	0,6750	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	78,63	53,08
GOB.02.01.080	0,3750	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con agotamiento de aguas, p.p. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	2,53
GMT.15.03.410	2,0000	UD.	Armarios para alojamiento de equipos de medida 750x500x285 mm	189,36	378,72
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.090	1,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	24,93
%MB				1,00	4,77

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	28,92
			Suma		510,94
			Redondeo		0,00
			Total		510,94

GSA.03.03.160 UD. Armario equipos de medida - Acometida simple i/base y solera de hormigón
 Armario para alojamiento de equipos de medida en acometida simple formado por un cuadro eléctricos con las siguientes dimensiones:
 - Alto armario: 500 mm
 - Ancho armario: 750 mm
 - Fondo armario: 285 mm
 Y características:
 - Fabricada en poliéster prensado en caliente, reforzado con fibra de vidrio, color gris RAL 7035.
 - Ángulo de apertura de puerta superior a 130°
 - Cierre 3 puntos con accionamiento mediante llave triangular de 11mm de lado, montado sobre maneta giratoria.
 - Grados de protección IP55 e IK10.
 - Doble Aislamiento (UNE-EN 61439-1, IEC 61439-1)
 - Autoextinguible a 960° (UNE-EN 60695-2-10, IEC 60695-2-10)
 - Clase térmica 105° (IEC 60085)
 - Resistente a las principales agresiones químicas, ambientales y a la acción de los UV
 Sobre base de hormigón de dimensiones mínimas:
 - Ancho mínimo: 800 mm
 - Fondo mínimo: 300 mm
 - Alto mínimo: 500 mm
 Y apoyada en losa de hormigón de 15 cm de espesor i/excavación y encofrado. Unidad completamente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.03.510	0,1950	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0. colocado. Incluso vibrado y compactado.	78,63	15,33
GMT.15.03.410	1,0000	UD.	Armarios para alojamiento de equipos de medida 750x500x285 mm	189,36	189,36
GOB.02.01.080	0,0750	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas, P.P. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	0,51
GMO.01.01.060	0,7000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	12,59
GMO.01.01.090	1,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	18,28
%MB				1,00	2,36
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,31
			Suma		252,74
			Redondeo		0,00
			Total		252,74

GSA.03.03.200 UD. Cuadro automatización y telecontrol de celdas
 Cuadro automatización y telecontrol con el equipamiento necesario para la protección, mando y control del sistema de telecontrol de las celdas instaladas en centro de transformación de acuerdo con las especificaciones técnicas de la empresa responsable de la red de distribución de la zona (BEGASA). Unidad completamente instalada y certificada por la empresa responsable de la red de distribución.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
E15ELCT105	1,0000	UD.	Cuadro de telecontrol s/especificaciones empresa distribuidora	3.851,23	3.851,23
GMO.01.01.060	1,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	26,99
GMO.01.01.090	1,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	24,93
%MB				1,00	39,03

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	236,53
			Suma		4.178,71
			Redondeo		0,00
			Total		4.178,71

GSA.03.04.010 ML. Línea de alimentación de alumbrado 4x(1x10) mm2
 Línea de alimentación para alumbrado publico formado por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 KV,s/ UNE 21123-2.Totalmente colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.140	4,0000	ML.	Conductor 1x10 mm² Cu-RV 0,6-1kV	0,48	1,92
GMO.01.01.060	0,0500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,90
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,05
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,27
			Suma		4,83
			Redondeo		0,00
			Total		4,83

GSA.03.04.015 ML. Línea de alimentación de alumbrado 4x(1x16) mm2
 Línea de alimentación para alumbrado publico formado por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 KV,s/ UNE 21123-2.Totalmente colocada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.145	4,0000	ML.	Conductor 1x16 mm² Cu-RV 0,6-1kV	0,72	2,88
GMO.01.01.060	0,0500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,90
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,05
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,33
			Suma		5,85
			Redondeo		0,00
			Total		5,85

GSA.03.04.020 UD. Centro de medida, mando y protección de alumbrado público. 4 salidas IP-65.
 Centro de medida, mando y protección para alumbrado público, formado por un armario de medida realizado en poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 750x750x320 mm. i/cimentación de dimensiones 100x50x80 m., que aloje en su interior contadores de energía activa y reactiva homologados por la Cía. Suministradora; y un armario de mando y protección, realizado en el mismo material, de dimensiones 750x750x320 mm. modelo PLA 773 de Himel o similar, con los elementos de mando y protección necesarios para 4 líneas de salidas, como 1 interruptor automático general, un interruptor-conmutador de 3 posiciones, 1 contactor, 1 interruptor automático magnetotérmico y un 1 interruptor automático diferencial para protección de cada circuito de salida, fusibles de protección de cada fase. Incluso interruptor horario digital astronómico Astro Nova de Orbis o similar. Totalmente conexionado y cableado i/ accesorios y elementos de montaje (pletinas, borneros). IP-65 s/ UNE 20324.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.110	1,0000	UD.	Cimentación para cuadro alumbrado, de dimensiones 100x50x80 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación y codo embutido de PE de 110 mm. de diámetro.	119,14	119,14
GMT.15.03.120	1,0000	UD.	Armario mando y protección PRFV 750x750x320 mm. IP-65	400,00	400,00
GMT.15.03.125	1,0000	UD.	Armario protección y medida PRFV 750x750x320 mm. IP-65	400,00	400,00
GMT.15.03.105	1,0000	UD.	Contador trifásico de energía activa 30-90 A.,doble tarifa.	335,00	335,00

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.110	1,0000	UD.	Contador trifásico de energía reactiva 90 A.	198,56	198,56
GMT.15.03.070	1,0000	UD.	PIA ABB 2x10A, 6/10kA curva C	22,45	22,45
GMT.15.03.050	1,0000	UD.	Interruptor conmutador mando giratorio 4x63 A	75,21	75,21
GMT.15.03.090	1,0000	UD.	PIA ABB 4x40A, 6/10kA curva C.	106,00	106,00
GMT.15.03.080	4,0000	UD.	PIA ABB 4x16A, 6/10kA curva C.	48,95	195,80
GMT.15.03.060	4,0000	UD.	Diferencial ABB 4x25A a 30mA tipo AC	179,40	717,60
GMT.15.03.100	1,0000	UD.	Contactador tetrapolar 40 A.	84,56	84,56
GMT.15.03.115	1,0000	UD.	Interruptor horario digital astronómico con corrección digital astronómico con corrección del orto/ocaso semanal. modelo astro Nova de Orbis o similar.	153,90	153,90
GMO.01.01.060	5,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	89,95
GMO.01.01.080	5,0000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	84,70
%MA			Medios Auxiliares	1,00	29,83
%CI			Costes Indirectos	6,00	180,76
			Suma		3.193,46
			Redondeo		0,00
			Total		3.193,46

GSA.03.04.030 UD. Pto. de luz simple 60,5 W. LED en columna metálica de 12 m.

Pto de luz formado compuesto por:

- Columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según norma UNE-EN 40-5 , sobre la que va fijado un un brazo simple de 1,3 m., provista de caja de conexión y protección con fusibles de 10 A.(todo ello pintado en color a definir por la D.F.), línea de alimentación interior 0,6/1kV 2x2,5 mm2, pica de tierra de acero-cobre s/ UNE 51086, arqueta de registro a pie de columna, cimentación realizada con hormigón HM-25 de dimensiones 0,90x0,90x1,20 m. y 4 pernos de acero S 235 JR de dimensiones 900xØ27 mm, incluyendo tuercas de dimensiones 40x21,5 mm y arandelas con acabado cincado i/ prisma de mortero embebiendo la placa y pernos
- Luminaria tipo LED Teceo Gen2 50 LEDs 400 mA NW740 FlatGlass 5305 522912 de Schreder o equivalente con las siguientes características principales:
o Flujo luminoso (Luminaria): 9300 lm
o Flujo luminoso (Lámparas): 10996lm
o Potencia eléctrica luminaria: 60,5 W
o Factor de Mantenimiento: 0,85
o Eficiencia: 154 lm/W
o Seguridad eléctrica: Clase II
o Grados de protección: IP66 / IK08
o Nivel de protección contra sobretensiones 6 kV en modo diferencial y 8 kV en modo común.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.130	1,0000	UD.	Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.	219,04	219,04
GSA.04.01.120	1,0000	UD.	Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres, a pie de columna i/excavación,cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I , con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.	116,76	116,76
GMT.15.03.010	1,0000	UD.	Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26	5,26
GMT.15.01.185	1,0000	KG.	Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75	1,75
GMT.13.05.011	1,0000	UD.	Columna metálica de 12 m. de altura y soporte de 1,3 m. pintada en color a definir por la D.F.	920,00	920,00
GMT.13.05.016	1,0000	UD.	Luminaria LED 60,5 W Schreder o equivalente	710,00	710,00
GMT.15.03.150	12,0000	ML.	Conductor 2x2,5 mm² Cu-RV 0,6-1kV	0,30	3,60
GMQ.02.02.900	0,1000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	12,10
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	19,97
			Suma		2.427,03
			Redondeo		0,00
			Total		2.427,03

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	121,02
			Suma		2.137,97
			Redondeo		0,00
			Total		2.137,97

GSA.03.04.035 UD. Pto. de luz simple 144 W. LED en columna metálica de 12 m.

Pto de luz formado compuesto por:

- Columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según norma UNE-EN 40-5 , sobre la que va fijado un un brazo simple de 1,3 m., provista de caja de conexión y protección con fusibles de 10 A.(todo ello pintado en color a definir por la D.F.), línea de alimentación interior 0,6/1kV 2x2,5 mm2, pica de tierra de acero-cobre s/ UNE 51086, arqueta de registro a pie de columna, cimentación realizada con hormigón HM-25 de dimensiones 0,90x0,90x1,20 m. y 4 pernos de acero S 235 JR de dimensiones 900xØ27 mm, incluyendo tuercas de dimensiones 40x21,5 mm y arandelas con acabado cincado i/ prisma de mortero embebiendo la placa y pernos.

- Luminaria tipo LED Teceo Gen2 80 LEDs 600 mA NW740 FlatGlass 5303 522912 de Schreder o equivalente con las siguientes características principales:
o Flujo luminoso (Luminaria): 21081 lm
o Flujo luminoso (Lámparas): 24524 lm
o Potencia eléctrica luminaria: 144 W
o Factor de Mantenimiento: 0,85
o Eficiencia: 146 lm/W
o Seguridad eléctrica: Clase II
o Grados de protección: IP66 / IK08
o Nivel de protección contra sobretensiones 6 kV en modo diferencial y 8 kV en modo común.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.130	1,0000	UD.	Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.	219,04	219,04
GSA.04.01.120	1,0000	UD.	Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres, a pie de columna i/excavación,cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I , con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.	116,76	116,76
GMT.15.03.010	1,0000	UD.	Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26	5,26
GMT.15.01.185	1,0000	KG.	Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75	1,75
GMT.13.05.011	1,0000	UD.	Columna metálica de 12 m. de altura y soporte de 1,3 m. pintada en color a definir por la D.F.	920,00	920,00
GMT.13.05.018	1,0000	UD.	Luminaria LED 144 W Schreder o equivalente	980,00	980,00
GMT.15.03.150	12,0000	ML.	Conductor 2x2,5 mm² Cu-RV 0,6-1kV	0,30	3,60
GMQ.02.02.900	0,1000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	12,10
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	22,67
%CI			Costes Indirectos	6,00	137,38
			Suma		2.427,03
			Redondeo		0,00
			Total		2.427,03

GSA.03.04.037 UD. Pto. de luz simple 76 W. LED en columna metálica de 12 m.

Pto de luz formado compuesto por:

- Columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según norma UNE-EN 40-5 , sobre la que va fijado un un brazo simple de 1,3 m., provista de caja de conexión y protección con fusibles de 10 A.(todo ello pintado en color a definir por la D.F.), línea de alimentación interior 0,6/1kV 2x2,5 mm2, pica de tierra de acero-cobre s/ UNE 51086, arqueta de registro a

pie de columna, cimentación realizada con hormigón HM-25 de dimensiones 0,90x0,90x1,20 m. y 4 pernos de acero S 235 JR de dimensiones 900xØ27 mm, incluyendo tuercas de dimensiones 40x21,5 mm y arandelas con acabado cincado i/ prisma de mortero embebiendo la placa y pernos.

- Luminaria tipo LED Teceo Gen2 50 LEDs 500 mA NW740 FlatGlass 5307 522962 de Schreder o equivalente con las siguientes características principales:
 o Flujo luminoso (Luminaria): 11047 lm
 o Flujo luminoso (Lámparas): 13250lm
 o Potencia eléctrica luminaria: 76 W
 o Factor de Mantenimiento: 0,85
 o Eficiencia: 145lm/W
 o Seguridad eléctrica: Clase II
 o Grados de protección: IP66 / IK08
 o Nivel de protección contra sobretensiones 6 kV en modo diferencial y 8 kV en modo común.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.130	1,0000	UD.	Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm. en hormigón HM-20/P/45/I. i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.	219,04	219,04
GSA.04.01.120	1,0000	UD.	Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres, a pie de columna i/excavación, cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I, con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.	116,76	116,76
GMT.15.03.010	1,0000	UD.	Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26	5,26
GMT.15.01.185	1,0000	KG.	Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75	1,75
GMT.13.05.011	1,0000	UD.	Columna metálica de 12 m. de altura y soporte de 1,3 m. pintada en color a definir por la D.F.	920,00	920,00
GMT.13.05.021	1,0000	UD.	Luminaria LED 76 W Schreder o equivalente	720,00	720,00
GMT.15.03.150	12,0000	ML.	Conductor 2x2,5 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,30	3,60
GMQ.02.02.900	0,1000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	12,10
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	20,07
%CI			Costes Indirectos	6,00	121,62
			Suma		2.148,67
			Redondeo		0,00
			Total		2.148,67

GSA.03.04.040 UD. Pto. de luz doble LED 125W. en columna metálica de 12 m.

Pto de luz doble compuesto por:

- Columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según norma UNE-EN 40-5, sobre la que va fijado un brazo doble de 1,3 m., provista de caja de conexión y protección con fusibles de 10 A.(todo ello pintado en color a definir por la D.F.), línea de alimentación interior 0,6/1kV 2x2,5 mm², pica de tierra de acero-cobre s/ UNE 51086, arqueta de registro a pie de columna, cimentación realizada con hormigón HM-25 de dimensiones 0,90x0,90x1,20 m. y 4 pernos de acero S 235 JR de dimensiones 900xØ27 mm, incluyendo tuercas de dimensiones 40x21,5 mm y arandelas con acabado cincado i/ prisma de mortero embebiendo la placa y pernos

- Luminaria tipo LED Teceo Gen2 50 LEDs 800 mA NW740 FlatGlass 5390 505242 de Schreder o equivalente con las siguientes características principales:
 o Flujo luminoso (Luminaria): 15413 lm
 o Flujo luminoso (Lámparas): 18924 lm
 o Potencia eléctrica luminaria: 125 W
 o Factor de Mantenimiento: 0,85
 o Eficiencia: 123 lm/W
 o Seguridad eléctrica: Clase II
 o Grados de protección: IP66 / IK08
 o Nivel de protección contra sobretensiones 6 kV en modo diferencial y 8 kV en modo común.

en modo común.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.130	1,0000	UD.	Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm. en hormigón HM-20/P/45/I. i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.	219,04	219,04
GSA.04.01.120	1,0000	UD.	Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres, a pie de columna i/excavación, cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I, con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.	116,76	116,76
GMT.15.03.010	1,0000	UD.	Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26	5,26
GMT.15.01.185	1,0000	KG.	Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75	1,75
GMT.13.05.014	1,0000	UD.	Columna metálica de 12 m. de altura y soporte doble de 1,3 m. pintada en color a definir por la D.F.	910,00	910,00
GMT.13.05.017	2,0000	UD.	Luminaria LED 125 W Schreder o equivalente	715,00	1.430,00
GMT.15.03.150	24,0000	ML.	Conductor 2x2,5 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,30	7,20
GMQ.02.02.900	0,1000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	12,10
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	27,11
%CI			Costes Indirectos	6,00	164,26
			Suma		2.901,95
			Redondeo		0,00
			Total		2.901,95

GSA.03.04.045 UD. Pto. de luz múltiple 508 W. LED en columna metálica de 17 m.

Pto de luz formado compuesto por:

- Columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según norma UNE-EN 40-5, sobre la que va fijado un brazo simple de 1,3 m., provista de caja de conexión y protección con fusibles de 10 A.(todo ello pintado en color a definir por la D.F.), línea de alimentación interior 0,6/1kV 2x2,5 mm², pica de tierra de acero-cobre s/ UNE 51086, arqueta de registro a pie de columna, cimentación realizada con hormigón HM-25 de dimensiones 0,90x0,90x1,20 m. y 4 pernos de acero S 235 JR de dimensiones 900xØ27 mm, incluyendo tuercas de dimensiones 40x21,5 mm y arandelas con acabado cincado i/ prisma de mortero embebiendo la placa y pernos.

- Luminaria tipo LED OMNISTAR 160 LEDs 1000 mA NW740 Flat glass 5355 522402 de Schreder o equivalente con las siguientes características principales:
 o Flujo luminoso (Luminaria): 58630 lm
 o Flujo luminoso (Lámparas): 74756 lm
 o Potencia eléctrica luminaria: 508 W
 o Factor de Mantenimiento: 0,85
 o Eficiencia: 115 lm/W
 o Seguridad eléctrica: Clase II
 o Grados de protección: IP66 / IK08
 o Nivel de protección contra sobretensiones 6 kV en modo diferencial y 8 kV en modo común.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.130	1,0000	UD.	Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.	219,04	219,04

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.120	1,0000	UD.	Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres. a pie de columna i/excavación, cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I. con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.	116,76	116,76
GMT.15.03.010	1,0000	UD.	Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26	5,26
GMT.15.01.185	1,0000	KG.	Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75	1,75
GMT.13.05.012	1,0000	UD.	Columna metálica de 17 m. de altura y soporte de 1.5 m. pintada en color a definir por la D.F.	980,00	980,00
GMT.13.05.019	6,0000	UD.	Luminaria LED 508 W Schreder o equivalente	1.600,00	9.600,00
GMT.15.03.150	12,0000	ML.	Conductor 2x2,5 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,30	3,60
GMQ.02.02.900	0,1000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	12,10
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	109,47
%CI			Costes Indirectos	6,00	663,39
			Suma		11.719,84
			Redondeo		0,00
			Total		11.719,84

GSA.03.04.050 UD. Pto. de luz simple Paso de Peatones 61,5 W. LED en columna metálica de 7 m.

Pto de luz formado compuesto por:

- Columna troncocónica de chapa de acero galvanizado según norma UNE-EN 40-5, sobre la que va fijado un brazo simple de 1,3 m., provista de caja de conexión y protección con fusibles de 10 A. (todo ello pintado en color a definir por la D.F.), línea de alimentación interior 0,6/1kV 2x2,5 mm², pica de tierra de acero-cobre s/ UNE 51086, arqueta de registro a pie de columna, cimentación realizada con hormigón HM-25 de dimensiones 0,90x0,90x1,20 m. y 4 pernos de acero S 235 JR de dimensiones 900xØ27 mm, incluyendo tuercas de dimensiones 40x21,5 mm y arandelas con acabado cincado i/ prisma de mortero embebiendo la placa y pernos.

- Luminaria tipo LED Teceo Gen2 40 LEDs 500 mA NW740 FlatGlass 5369 de Schreder o equivalente con las siguientes características principales:
o Flujo luminoso (Luminaria): 9191 lm
o Flujo luminoso (Lámparas): 10662 lm
o Potencia eléctrica luminaria: 61,5 W
o Factor de Mantenimiento: 0,85
o Eficiencia: 149 lm/W
o Seguridad eléctrica: Clase II
o Grados de protección: IP66 / IK08
o Nivel de protección contra sobretensiones 6 kV en modo diferencial y 8 kV en modo común.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.130	1,0000	UD.	Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.	219,04	219,04
GSA.04.01.120	1,0000	UD.	Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres, a pie de columna i/excavación, cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I, con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.	116,76	116,76
GMT.15.03.010	1,0000	UD.	Caja de conexión con fusibles 10 A.	5,26	5,26
GMT.15.01.185	1,0000	KG.	Acero laminado S-275-JR con tratamiento galvanizado	1,75	1,75
GMT.13.05.013	1,0000	UD.	Columna metálica de 7m. de altura y soporte de 1,3 m. pintada en color a definir por la D.F.	870,00	870,00
GMT.13.05.022	1,0000	UD.	Luminaria LED 61,5 W Schreder o equivalente	700,00	700,00
GMT.15.03.150	12,0000	ML.	Conductor 2x2,5 mm ² Cu-RV 0,6-1kV	0,30	3,60
GMQ.02.02.900	0,1000	H.	Grúa telescópica autopropulsada 20 t.	121,00	12,10
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%MA			Medios Auxiliares	1,00	19,37
%CI			Costes Indirectos	6,00	117,38
			Suma		2.073,73
			Redondeo		0,00
			Total		2.073,73

GSA.03.04.060 Ud INSPECCIÓN INICIAL O.C.A. ELECTRICA DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO (RD 842/2002)

INSPECCIÓN INICIAL DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR, REALIZADA POR UN ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (O.C.A.), DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL R.D. 2.200/1995, DE 28 DE DICIEMBRE, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES Y REQUISITOS DEL REBT Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.17.01.010	1,0000	ud	INSPECCIÓN INICIAL O.C.A. ELECTRICA PARA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO S/ RD 842/2002	215,00	215,00
GMO.01.01.060	2,5000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	44,98
%CI			Costes Indirectos	6,00	15,60
			Suma		275,58
			Redondeo		0,00
			Total		275,58

GSA.03.04.070 Ud INSPECCIÓN INICIAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA O.C.A. (R.D. 1890/2008)

INSPECCIÓN INICIAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR, REALIZADA POR UN ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (O.C.A.), DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL R.D. 2.200/1995, DE 28 DE DICIEMBRE, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES Y REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA, DE ACUERDO AL ARTÍCULO 13 DEL R.D. 1890/2008, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ALUMBRADO EXTERIOR Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.17.01.020	1,0000	ud	INSPECCIÓN INICIAL EFICIENCIA ENERGÉTICA ALUMBRADO PÚBLICO	195,00	195,00
GMO.01.01.060	2,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	44,98
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,40
			Suma		254,38
			Redondeo		0,00
			Total		254,38

GSA.03.04.080 UD. Unidad para la sustitución de luminaria de V.S.A.P. por nueva luminaria LED 144 W

Unidad para la sustitución de luminaria de V.S.A.P. por nueva luminaria LED en la zona de la Fase I previa al nuevo conexionado de los circuitos eléctricos de la Fase VIIA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.05.018	1,0000	UD.	Luminaria LED 144 W Schreder o equivalente	980,00	980,00
GMQ.02.02.850	0,1000	h	Camión grúa	62,92	6,29
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	9,95
%CI			Costes Indirectos	6,00	60,28
			Suma		1.064,99
			Redondeo		0,00
			Total		1.064,99

GSA.03.04.090 UD. Unidad para la sustitución de luminaria de V.S.A.P. por nueva luminaria LED 76 W

Unidad para la sustitución de luminaria de V.S.A.P. por nueva luminaria LED en la zona de la Fase 1 previa al nuevo conexionado de los circuitos eléctricos de la Fase VIIA.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.05.021	1,0000	UD.	Luminaria LED 76 W Schreder o equivalente	720,00	720,00
GMQ.02.02.850	0,1000	h	Camión grúa	62,92	6,29
GMO.01.01.080	0,5000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	8,47
%MA			Medios Auxiliares	1,00	7,35
%CI			Costes Indirectos	6,00	44,53
Suma					786,64
Redondeo					0,00
Total					786,64

GSA.04.01.020 ML. Canal. telecom. 4c PE DN=125 mm. + 4c PE DN=63 mm.

Canalización de telecomunicaciones en zanja bajo acera, de 0,45 m. para 4 conductos, en base 4, de PE corrugado de 125 mm. de diámetro, y 4 conductos en base 4 de PE corrugado de 63 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 5 cm. de recubrimiento superior e inferior y 5 cm. lateralmente, i/tubos, soportes distanciadores cada 100 cm, cuerda guía para cables, hormigón, limpieza y mandrilado de conductos, ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.620	4,4000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=125 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones y energía eléctrica.	0,00	0,00
GMT.04.02.610	8,8000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=63 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones.	1,68	14,78
GMT.01.01.810	0,3150	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	18,65
GMT.01.05.150	2,0000	UD.	Soporte separador 125 mm 2 aloj.	0,00	0,00
GMT.01.05.140	2,0000	UD.	Soporte separador 63 mm 4 aloj.	0,00	0,00
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.110	0,0320	KG.	Limpiador unión PVC ó PE	0,00	0,00
GMT.04.03.900	12,0000	ML.	Limpieza y mandrilado de conductos de PE, según normas de empresa operadora.	0,91	10,92
GMT.01.05.130	12,0000	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15	1,80
GMQ.05.02.230	0,0250	h	Camión hormigonera 6 m3	41,89	1,05
GMO.01.01.060	0,7000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	12,59
GMO.01.01.090	0,7000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	11,63
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,72
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,35
Suma					76,79
Redondeo					0,00
Total					76,79

GSA.04.01.030 ML. Canal. telecom. 4c PE DN=125 mm.

Canalización de telecomunicaciones de 0,45 m. para 4 conductos, en base 2, de PE corrugado de 125 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 5 cm. de recubrimiento superior e inferior y 5 cm. lateralmente, i/tubos, soportes distanciadores cada 100 cm, cuerda guía para cables, hormigón, limpieza y mandrilado de conductos, ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.620	4,4000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=125 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones y energía eléctrica.	0,00	0,00
GMT.01.01.810	0,1920	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,37
GMT.01.05.150	2,0000	UD.	Soporte separador 125 mm 2 aloj.	0,00	0,00
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.110	0,0120	KG.	Limpiador unión PVC ó PE	0,00	0,00
GMT.01.05.130	4,0000	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15	0,60
GMT.04.03.900	4,0000	ML.	Limpieza y mandrilado de conductos de PE, según normas de empresa operadora.	0,91	3,64

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMQ.05.02.230	0,0150	h	Camión hormigonera 6 m3	41,89	0,63
GMO.01.01.060	0,5000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	9,00
GMO.01.01.090	0,5000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	8,31
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,34
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,05
Suma					36,24
Redondeo					0,00
Total					36,24

GSA.04.01.040 ML. Canal. telecom. 8c PE DN=63 mm.

Canalización de telecomunicaciones de 0,45 m. para 8 conductos, en base 4, de PE corrugado de 63 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 5 cm. de recubrimiento superior e inferior y 5 cm. lateralmente, i/tubos, soportes distanciadores cada 100 cm, cuerda guía para cables, hormigón, limpieza y mandrilado de conductos, ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.610	8,8000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=63 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones.	1,68	14,78
GMT.01.01.810	0,2150	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	12,73
GMT.01.05.140	2,0000	UD.	Soporte separador 63 mm 4 aloj.	0,00	0,00
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.110	0,0180	KG.	Limpiador unión PVC ó PE	0,00	0,00
GMT.01.05.130	8,0000	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15	1,20
GMT.04.03.900	8,0000	ML.	Limpieza y mandrilado de conductos de PE, según normas de empresa operadora.	0,91	7,28
GMQ.05.02.230	0,0200	h	Camión hormigonera 6 m3	41,89	0,84
GMO.01.01.060	0,3000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	5,40
GMO.01.01.090	0,3000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,99
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,48
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,88
Suma					50,88
Redondeo					0,00
Total					50,88

GSA.04.01.050 ML. Canal. telecom. 4c PE DN=63 mm.

Canalización de telecomunicaciones de 0,45 m de ancho. para 4 conductos, en base 2, de PE corrugado de 63 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 5 cm. de recubrimiento superior e inferior y 10 cm. lateralmente, i/tubos, soportes distanciadores cada 100 cm, cuerda guía para cables, hormigón, limpieza y mandrilado de conductos, ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.610	4,4000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=63 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones.	1,68	7,39
GMT.01.01.810	0,1050	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	6,22
GMT.01.05.140	1,0000	UD.	Soporte separador 63 mm 4 aloj.	0,00	0,00
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.110	0,0120	KG.	Limpiador unión PVC ó PE	0,00	0,00
GMT.01.05.130	4,0000	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15	0,60
GMT.04.03.900	4,0000	ML.	Limpieza y mandrilado de conductos de PE, según normas de empresa operadora.	0,91	3,64
GMQ.05.02.230	0,0150	h	Camión hormigonera 6 m3	41,89	0,63
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,26
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,56
Suma					27,52
Redondeo					0,00
Total					27,52

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GSA.04.01.060	ML.	Cond. PVC liso DN110	vídeo-vigilancia		
Tubería de PVC liso Ø110 mm. de diámetro nominal, para servicio de vídeo-vigilancia, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja.					
Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.760	1,0000	ML.	Tub.PVC liso Ø110	10,00	10,00
GMT.01.05.130	1,0000	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15	0,15
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.05.02.221	0,1000	M3.	Material filtro.	7,36	0,74
GMO.01.01.060	0,1000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,80
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
%MB				1,00	0,15
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,89
				Suma	15,72
				Redondeo	0,00
Total					15,72

GSA.04.01.070 UD. Arqueta telec. prefab. tipo D S/UNE 133100-2
Arqueta tipo D S/UNE 133100-2 prefabricada, homologada, de dimensiones exteriores sg. planos, con ventanas para entrada de conductos, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/45/X0, embocadura de conductos, tapa y marco, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.420	1,0000	UD.	Arqueta prefabricada tipo DM H-II homologada	254,40	254,40
GMT.04.04.440	1,0000	UD.	Tapa y cerco para arqueta tipo DM H-II homologada	226,30	226,30
GMT.01.01.810	0,1240	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	7,34
GMQ.02.02.850	0,2000	h	Camión grúa	62,92	12,58
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,2500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,16
%MB				1,00	5,07
%CI			Costes Indirectos	6,00	30,75
				Suma	543,30
				Redondeo	0,00
Total					543,30

GSA.04.01.080 UD. Arqueta telec. prefab. tipo A
Arqueta tipo A prefabricada homologada de dimensiones exteriores sg. planos, con ventanas para entrada de conductos, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/45/X0, embocadura de conductos, tapa y marco, ejecutada según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.04.430	1,0000	UD.	Arqueta prefabricada tipo M H-III homologada	43,80	43,80
GMT.04.04.450	1,0000	UD.	Tapa y cerco para arqueta tipo M H-III homologada	56,60	56,60
GMT.01.01.810	0,1240	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	7,34
GMQ.02.02.850	0,2000	h	Camión grúa	62,92	12,58
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,2500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,16
%MB				1,00	1,27
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,71
				Suma	136,16
				Redondeo	0,00
Total					136,16

GSA.04.01.090 UD. Arqueta vídeo-vigilancia prefabricada
Arqueta vídeo-vigilancia prefabricada tipo PP HIDROSTANK o similar, sin fondo, de medidas interiores 35x35x40 cm. Incluido marco y tapa de acero inoxidable grafiada con anagrama Xestur, sg. indicado en plano. Totalmente instalada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.17.01.030	1,0000	UD.	Arqueta vídeo-vigilancia prefabricada tipo PP HIDROSTANK	40,19	40,19
GMT.01.05.050	1,0000	UD.	Juego ganchos tiro	15,27	15,27
GMT.01.05.060	8,0000	UD.	Tapón de polibromileno para obturación de conductos	1,59	12,72
GMT.01.01.810	0,0320	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	1,89
GMQ.02.02.850	0,1660	h	Camión grúa	62,92	10,44
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.090	0,3000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	4,99
%MB				1,00	0,88
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,34
				Suma	94,42
				Redondeo	0,00
Total					94,42

GSA.04.01.100 ML. Canal. telecom. 4c PE DN=125 mm. + 8c PE DN=63 mm.
Canalización de telecomunicaciones en zanja bajo acera, de 0,45 m. para 4 conductos, en base 4, de PE corrugado de 125 mm. de diámetro, y 8 conductos en base 4 de PE corrugado de 63 mm. de diámetro, embebidos en prisma de hormigón HM-20 de central de 5 cm. de recubrimiento superior e inferior y 5 cm. lateralmente, i/tubos, soportes distanciadores cada 100 cm, cuerda guía para cables, hormigón, limpieza y mandrilado de conductos, ejecutado según pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.620	4,4000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=125 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones y energía eléctrica.	0,00	0,00
GMT.04.02.610	8,8000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=63 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones.	1,68	14,78
GMT.01.01.810	0,3150	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	18,65
GMT.01.05.150	2,0000	UD.	Soporte separador 125 mm 2 aloj.	0,00	0,00
GMT.01.05.140	2,0000	UD.	Soporte separador 63 mm 4 aloj.	0,00	0,00
GMT.10.01.075	1,0000	ML.	Cinta señalizadora	0,30	0,30
GMT.01.05.110	0,0320	KG.	Limpiador unión PVC ó PE	0,00	0,00
GMT.04.03.900	12,0000	ML.	Limpieza y mandrilado de conductos de PE, según normas de empresa operadora.	0,91	10,92
GMT.01.05.130	12,0000	ML.	Guía cable acero galvanizado	0,15	1,80
GMQ.05.02.230	0,0250	h	Camión hormigonera 6 m3	41,89	1,05
GMO.01.01.060	0,7000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	12,59
GMO.01.01.090	0,7000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	11,63
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,72
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,35
				Suma	76,79
				Redondeo	0,00
Total					76,79

GSA.04.01.110 UD. Cimentación para cuadro de alumbrado.
Cimentación para cuadro alumbrado, de dimensiones 100x50x80 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación y codo embutido de PE de 110 mm. de diámetro.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,5000	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con agotamiento de aguas, p.p. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	3,38

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.02.010	2,5000	M2	Encofrado plano	20,73	51,83
GMT.04.02.780	4,0000	ML	Tubo corrugado doble pared PE Ø 110 mm. s/EN 50086-2-4	1,41	5,64
GMT.01.01.810	0,4000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	23,68
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.090	1,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	16,62
			Suma		119,14
			Redondeo		0,00
			Total		119,14

GSA.04.01.120 UD. Arqueta paso/derivación a pie de columna.

Arqueta de registro de dimensiones 50x50x65 cm. libres, a pie de columna i/excavación, cama de gravilla, solera y paredes de 15 cm. de hormigón HM-20/P/45/I, con cerco metálico y tapa de hormigón HA-25/P/20/IIa de 60x60 cm. Totalmente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.03.376	0,2200	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0. colocado. Incluso vibrado y compactado.	73,45	16,16
GAX.01.02.010	2,8800	M2	Encofrado plano	20,73	59,70
GMT.01.01.800	0,0270	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	1,68
GMT.06.01.146	1,5600	KG.	Acero B 400 S.	0,72	1,12
GMT.06.01.145	11,8000	KG.	Acero en perfiles laminados.	1,00	11,80
GMT.05.02.150	0,0400	T	Gravilla 6/12	8,47	0,34
GMO.01.01.060	0,7500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	13,49
GMO.01.01.090	0,7500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	12,47
			Suma		116,76
			Redondeo		0,00
			Total		116,76

GSA.04.01.130 UD. Cimentación p/ columna 9/12 m.

Cimentación para columna, de 9 a 12 m. de altura de dimensiones 90x90x120 cm., en hormigón HM-20/P/45/I, i/excavación, encofrado, pernos de anclaje de 90 cm. de longitud y codo embutido de PVC de 110 mm. de diámetro.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,9720	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas. p.p. de entibación y medios auxiliares. incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	6,56
GAX.01.02.010	4,3200	M2	Encofrado plano	20,73	89,55
GMT.13.03.35	4,0000	UD.	Perno anclaje D=2,7 cm L=90 cm	5,26	21,04
GMT.04.02.780	2,0000	ML.	Tubo corrugado doble pared PE Ø 110 mm, s/EN 50086-2-4	1,41	2,82
GMT.01.01.810	0,9720	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	57,54
GMO.01.01.060	1,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	21,59
GMO.01.01.090	1,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	19,94
			Suma		219,04
			Redondeo		0,00
			Total		219,04

GSA.05.01.010 ML. Tubo riego por goteo

Tubo de diametro 16 mm para riego por goteo en zonas localizadas, con goteros autocompensantes integrados cada 33 cm, totalmente instalado, y conexionado a válvulas de control.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.800	1,0000	ML.	Tubo de diametro 16 mm con goteros autocompensantes integrados. Para caudal de 2, l/h por gotero, espaciados 33 cm	0,48	0,48

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,02
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,11
			Suma		1,94
			Redondeo		0,00
			Total		1,94

GSA.05.01.020 UD. Elemento de sujección de tubería

Elemento de sujección de tubería, instalado en tubería de riego por goteo de 16 mm de diametro.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.610	1,0000	UD.	Sujección para tubería de diametro 16 mm, con abrazadera de sujección,	0,43	0,43
GMO.01.01.090	0,0200	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,33
%MB				1,00	0,01
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,05
			Suma		0,82
			Redondeo		0,00
			Total		0,82

GSA.05.01.030 UD. Sistema de riego radicular

Sistema de riego radicular instalado para riego de árboles, del tipo RWS-BGX de Rainbird o de similares características, completamente instalado y conectado ala tubería de riego. i/ enlace de conexión recto estriado

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.08.06.010	1,0000	UD.	Sistema de riego radicular de 10,2 cm de diametro y 91 cm de altura, i/ inun-dador, tramo de conexión de tubería flexible, rejilla	18,14	18,14
			del tipo RWS-BGX de Rainbird o de similares características.		
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	0,20
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,20
			Suma		21,20
			Redondeo		0,00
			Total		21,20

GSA.05.01.040 UD. Aspensor de turbina emergente. 5004 PLUS FC

Aspensor de turbina emergente, Rain Bird 5004 Plus FC o de similares características, con mecanismo de turbina, toma roscada hembra 3/4" , sector de riego 360° y altura de emergencia de 10,2 cm. Completamente instalado, conectado a tubería de red de riego. Incluidas piezas de conexión 3/4" macho-estriado

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.08.06.020	1,0000	UD.	Aspensor de turbina emergente. Rain Bird 5004 Plus FC o de similares características, con mecanismo de turbina, toma roscada hembra 3/4" , sector de riego 360° y altura de emergencia de 10,2 cm	16,31	16,31
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	0,19
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,14
			Suma		20,13
			Redondeo		0,00
			Total		20,13

GSA.05.01.050 UD. Aspensor de turbina emergente. 5004 PLUS PC/3.0

Aspersor de turbina emergente, Rain Bird 5004 Plus PC/3.0 o de similares características, con mecanismo de turbina, toma roscada hembra 3/4" , sector de riego entre 40° y 360° y altura de emergencia de 10,2 cm. Completamente instalado, conectado a tubería de red de riego. Incluidas piezas de conexión 3/4" macho-estriado

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.08.06.030	1,0000	UD.	Aspersor de turbina emergente. Rain Bird 5004 Plus PC/3.0 o de similares características, con mecanismo de turbina, toma roscada hembra 3/4" . sector de riego entre 40° y 360° y altura de emergencia de 10,2 cm	16,31	16,31
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	0,19
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,14
Suma					20,13
Redondeo					0,00
Total					20,13

GSA.05.01.060 UD. Árbol de 4 toberas de 7,6 a 10,7 m de alcance
Árbol de 4 toberas de 7,6 a 10,7 m de alcance, del tipo Rain Bird 5000 Plus MPR o de similares características. Completamente instalado y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.620	1,0000	UD.	Arbol de 4 toberas de 7,6 a 10,7 m de alcance, del tipo Rain Bird 5000 Plus MPR o de similares características.	0,50	0,50
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MB				1,00	0,01
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,08
Suma					1,42
Redondeo					0,00
Total					1,42

GSA.05.01.080 UD. Válvula eléctrica 1 1/2"
Válvula eléctrica 1 1/2" 150 PGA de Rain Bird o de similares características, con cuerpo de PVC configuración línea ángulo, actuada por solenoide de 24 V con control de caudal. i/ válvula reductora de presión, completamente instalada, y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.540	1,0000	UD.	Válvula eléctrica 1 1/2" 150 PGA de Rain Bird o de similares características, con cuerpo de PVC configuración línea ángulo, actuada por solenoide de 24 V con control de caudal.	73,67	73,67
GMT.13.06.560	1,0000	UD.	Regulador de presión para válvula eléctrica, regulación de 1 a 6.9 bar con precisión de 0.2 bar	96,90	96,90
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	1,73
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,49
Suma					185,28
Redondeo					0,00
Total					185,28

GSA.05.01.090 UD. Válvula eléctrica 2"
Válvula eléctrica 2" 200 PGA de Rain Bird o de similares características, con cuerpo de PVC configuración línea ángulo, actuada por solenoide de 24 V con control de caudal. i/ válvula reductora de presión, completamente instalada, y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.550	1,0000	UD.	Válvula eléctrica 2" 200 PGA de Rain Bird o de similares características, con cuerpo de PVC configuración línea ángulo, actuada por solenoide de 24 V con control de caudal.	101,85	101,85

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.13.06.560	1,0000	UD.	Regulador de presión para válvula eléctrica, regulación de 1 a 6.9 bar con precisión de 0.2 bar	96,90	96,90
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	2,01
%CI			Costes Indirectos	6,00	12,20
Suma					215,45
Redondeo					0,00
Total					215,45

GSA.05.01.100 UD. Kit de control 1"
Kit de control compuesto por una electroválvula de bajo caudal, filtro de 75 micrones con regulador de presión 2.8 bar, tomas roscadas de 1" , modelo XCZ-100-PRF de la firma Rain Bird o de similares características. Completamente instalado y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.06.570	1,0000	UD.	Kit de control compuesto por una electroválvula de bajo caudal, filtro de 75 micrones con regulador de presión 2.8 bar, tomas roscadas de 1" . modelo XCZ-100-PRF de la firma Rain Bird o de similares características.	48,75	48,75
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	0,51
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,11
Suma					54,86
Redondeo					0,00
Total					54,86

GSA.05.01.110 UD. Integración de la ampliación en sistema de control existente
Integración de la ampliación en sistema de control existente, i/ introducción de códigos de decodificadores, conexionado a la red y a la red de control, completamente instalada y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.126	1,0000	UD.	Ampliación en sistema de control existente	300,00	300,00
GMO.01.01.060	2,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	35,98
%MB				1,00	3,36
%CI			Costes Indirectos	6,00	20,36
Suma					359,70
Redondeo					0,00
Total					359,70

GSA.05.01.120 UD. Decodificador de una estación
Decodificador de una estación, para interpretación de señales y mando de una electroválvula, en sistemas de control de cable único. Del tipo FD-101 de Rain Bird o de similares características. I/ accesorios de conexión eléctrica estancia. Completamente instalado en arqueta de electroválvula, probado y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.220	1,0000	UD.	Decodificador de una estación, para interpretación de señales y mando de una electroválvula, en sistemas de control de cable unico.Del tipo FD-101 de Rain Bird o de similares características.	78,76	78,76
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MB				1,00	0,80
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,82
Suma					85,21
Redondeo					0,00
Total					85,21

GSA.05.01.130 UD. Protección anti-descarga

Protección anti-descarga para cable de comunicación de línea, del tipo LSP-01 de Rain Bird o equivalente, i/ elementos de conexión estancos. Completamente instalado y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.250	1,0000	UD.	Protección anti-descarga para cable de comunicación de línea, del tipo LSP-01 de Rain Bird o equivalente.	50,94	50,94
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MB				1,00	0,52
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,14
				Suma	55,43
				Redondeo	0,00
Total					55,43

GSA.05.01.140 UD. Decodificador de pulsos para conexión de sensor

Decodificador de pulsos para conexión de sensor a sistema de control centralizado con cable único. Del tipo SD-210 de Rain Bird o de similares características, i/ piezas de conexión estancas. Completamente instalado y funcionando.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.03.210	1,0000	UD.	Decodificador de pulsos para conexión de sensor a sistema de control centralizado con cable único. Del tipo SD-210 de Rain Bird o de similares características.	290,99	290,99
GMO.01.01.090	0,0500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	0,83
%MB				1,00	2,92
%CI			Costes Indirectos	6,00	17,68
				Suma	312,42
				Redondeo	0,00
Total					312,42

GSA.05.01.150 UD. Sensor de lluvia

Sensor de lluvia del tipo RSD-BEx de Rain Bird o de similares características, completamente instalado y funcionando en red de control de cable único. I/elementos de conexión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.08.06.040	1,0000	UD.	Sensor de lluvia, del tipo RSD-BEx de Rain Bird o de similares características.	35,56	35,56
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	0,37
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,26
				Suma	39,85
				Redondeo	0,00
Total					39,85

GSA.05.01.160 ML. Conductor eléctrico decodificadores

Conductor eléctrico de dos hilos 2x2,5mm2 de cobre rígido con doble recubrimiento de PE, del tipo Decoder Cable de Rain Bird o de similares características. Completamente instalado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.610	1,0000	ML.	Tubería de polietileno corrugado verde AD PE100 DN=63 mm., para canalizaciones de telecomunicaciones.	1,68	1,68
GMT.15.03.200	1,0000	ML.	Conductor eléctrico de dos hilos 2x2,5mm2 de cobre rígido con doble recubrimiento de PE, del tipo Decoder Cable de Rain Bird o de similares características.	0,97	0,97
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,04

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,24
				Suma	4,26
				Redondeo	0,00
Total					4,26

GSA.05.01.170 ML. Tubería PE DN 25

Tubería de polietileno de Baja Densidad PN 6 DN 25 mm completamente colocada i/ prueba de presión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.640	1,0000	ML.	Tubería de polietileno de Baja Densidad PN 6 DN 25mm	0,35	0,35
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,02
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,10
				Suma	1,80
				Redondeo	0,00
Total					1,80

GSA.05.01.180 ML. Tubería PE DN 32

Tubería de polietileno de Baja Densidad PN 6 DN 32 mm completamente colocada i/ prueba de presión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.630	1,0000	ML.	Tubería de polietileno de Baja Densidad PN 6 DN 32mm	0,75	0,75
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,02
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,13
				Suma	2,23
				Redondeo	0,00
Total					2,23

GSA.05.01.190 ML. Tubería PE DN 40

Tubería de polietileno de Media Densidad PN 10 DN 40 mm completamente colocada i/ prueba de presión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.650	1,0000	ML.	Tubería de polietileno de Alta Densidad PN 10 DN 40 mm	1,10	1,10
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,02
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,15
				Suma	2,60
				Redondeo	0,00
Total					2,60

GSA.05.01.200 ML. Tubería PE DN 50

Tubería de polietileno de Media Densidad PN 10 DN 50 mm completamente colocada i/ prueba de presión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.660	1,0000	ML.	Tubería de polietileno de Alta Densidad PN 10 DN 50 mm	1,70	1,70
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,03
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,18
				Suma	3,24
				Redondeo	0,00
Total					3,24

GSA.05.01.210 ML. Tubería PE DN 63

Tubería de polietileno de Media Densidad PN 10 DN 63 mm completamente colocada i/ prueba de presión.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.04.02.680	1,0000	ML.	Tubería de polietileno de Alta Densidad PN 10 DN 63 mm	2,60	2,60
GMO.01.01.090	0,0800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,33
%MB				1,00	0,04
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,24
			Suma		4,21
			Redondeo		0,00
			Total		4,21

GUR.01.01.500 m Rígola prefabricada de ancho 30 cm
Rígola prefabricada doble capa, de sección inclinada o canal, de dimensiones 50x30x14 cm, solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0250	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª. Viajante.Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,45
GMO.01.01.080	0,1000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,69
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
GMQ.02.02.850	0,0500	h	Camión grúa	62,92	3,15
GMQ.02.06.010	0,0500	h	Bandeja vibrante de 0,14 t	5,81	0,29
GMT.04.03.550	1,0000	M1	Rígola de 30 cm. de ancho, 7 cm. de espesor	5,69	5,69
GAX.01.02.010	0,0300	M2	Encofrado plano	20,73	0,62
GAX.01.03.376	0,0300	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	73,45	2,20
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,16
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,95
			Suma		16,86
			Redondeo		0,00
			Total		16,86

GUR.01.01.510 ML. Bordillo pref. hormigón de 0,15x0,28 bicapa.
Bordillo prefabricado de hormigón de 0,15x0,28, bicapa, sobre cimiento de hormigón HM-20/P/45/X0, incluso excavación y acabado de juntas. Totalmente colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,0650	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con agotamiento de aguas, p.p. de entibación y medios auxiliares, incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	0,44
GMT.01.01.810	0,0800	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	4,74
GMT.14.01.016	1,0000	ML.	Bordillo de 0,17 x 0,28 bicapa.	6,75	6,75
GMQ.02.05.205	0,0800	H.	Minidumper de 1 m3. (s/manipulador).	8,11	0,65
GMO.01.01.060	0,0250	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,45
GMO.01.01.080	0,0500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,85
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	0,16
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,94
			Suma		16,64
			Redondeo		0,00
			Total		16,64

GUR.01.01.520 ML. Bordillo pref. hormigón de 0,09-0,10x0,20.
Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm. de bases superior e inferior y 20 cm. de altura, colocado sobre cimiento de hormigón HM-20/P/45/X0, incluso excavación y acabado de juntas. Totalmente colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.060	0,0250	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,45
GMO.01.01.080	0,0500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,85
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
GOB.02.01.080	0,0550	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar, por medios mecánicos y explosivos, con agotamiento de aguas. P.P. de entibación y medios auxiliares. incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	0,37
GMQ.02.05.205	0,0800	H.	Minidumper de 1 m3. (s/manipulador).	8,11	0,65
GMT.01.01.810	0,0800	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	4,74
GMT.14.01.018	1,0000	ML.	Bord.hor.bicapa gris 9-10x20	5,71	5,71
%MB				1,00	0,14
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,87
			Suma		15,44
			Redondeo		0,00
			Total		15,44

GUR.01.01.530 M2. Entrada a parcela, acabado fratasado.
Entrada a parcela formada por 20 cm. de HA-25 y malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm. en cuadrícula 15x15 cm. i/p.p. de alambre de atar, colocada en obra y asentada sobre 20 cm. de zahorra artificial, incluso nivelación de la explanada de asiento y con acabado fratasado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.05.02.010	0,2000	M3	Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra. extendido. humectación y compactado, hasta un grado de compactación del 98% del proctor modificado. incluso preparación de la superficie de asiento.	20,78	4,16
GAX.01.02.010	0,1800	M2	Encofrado plano	20,73	3,73
GMT.01.01.800	0,2000	M3.	Hormigón HA-25/P/20/XC4+XA2 central.	62,14	12,43
GMT.15.01.080	1,2500	M2	Malla electrosoldada 15 x 15 Ø 6-6 B500	4,48	5,60
GMQ.01.01.131	0,0300	h	Pulidora para pavimentos	6,54	0,20
GMQ.05.02.890	0,0100	h	Camión con bomba de agua	53,33	0,53
GMO.01.01.060	0,0200	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,36
GMO.01.01.080	0,0800	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,36
GMO.01.01.090	0,1800	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,99
%MB				1,00	0,31
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,90
			Suma		33,57
			Redondeo		0,00
			Total		33,57

GUR.01.01.540 M2. Pavimento de adoquín rectangular de hormigón vibrado gris.
Pavimento de adoquín rectangular de hormigón vibrado gris de 0,20x0,10x0,06, colocado con mortero de cemento sobre base de hormigón HM-20 de 20 cm. de espesor y 20 cm. de zahorra artificial. Incluso p.p. de rejuntado. Totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.01.015	1,0000	M2.	Adoquín rectangular de hormigón vibrado gris de 0,20x0,10x0,06.	11,20	11,20
GMT.01.01.645	0,0300	M3.	Mortero 1/4.	59,88	1,80
GMT.01.01.810	0,2000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,84
GMT.05.02.110	0,2000	T	Zahorra ZA - 0/20	7,08	1,42
GMQ.02.06.340	0,1000	h	Vibro compactador manual	9,45	0,95
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.080	0,3000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	5,08
%MB				1,00	0,35

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,12
			Suma		37,46
			Redondeo		0,00
			Total		37,46

GUR.01.01.550 M2. Pavimento de adoquín rectangular de hormigón vibrado color.
Pavimento de adoquín rectangular de hormigón vibrado color de 0,20x0,30x0,10, colocado con mortero de cemento sobre base de hormigón HM-20 de 20 cm. de espesor y 20 cm. de zahorra artificial. Incluso p.p. de rejuntado. Totalmente terminado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.01.014	1,0000	M2.	Adoquín rectangular de hormigón vibrado color de 0,20x0,30x0,10	12,95	12,95
GMT.01.01.645	0,0300	M3.	Mortero 1/4.	59,88	1,80
GMT.01.01.810	0,2000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,84
GMT.05.02.110	0,2000	T	Zahorra ZA - 0/20	7,08	1,42
GMQ.02.06.340	0,1000	h	Vibro compactador manual	9,45	0,95
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.080	0,3000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	5,08
%MB				1,00	0,37
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,23
			Suma		39,34
			Redondeo		0,00
			Total		39,34

GUR.01.01.560 M2 Acera de hormigón HM-20 acabado ruleteado
Acera de hormigón HM-20 acabado ruleteado, con base de asiento de 15 cms de zahorra artificial compactada, 20 cms de hormigón HM-20/P/45/X0 vertido desde camión, extendido y vibrado mecánico, incluso parte proporcional de ejecución de juntas de retracción y acabado ruleteado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.05.02.010	0,1500	M3	Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactado, hasta un grado de compactación del 98% del proctor modificado, incluso preparación de la superficie de asiento.	20,78	3,12
GAX.01.02.010	0,2000	M2	Encofrado plano	20,73	4,15
GMT.01.01.810	0,2000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	11,84
GMQ.01.01.131	0,0300	h	Pulidora para pavimentos	6,54	0,20
GMO.01.01.060	0,0430	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,77
GMO.01.01.080	0,1200	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	2,03
GMO.01.01.090	0,1200	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,99
%MB				1,00	0,24
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,46
			Suma		25,80
			Redondeo		0,00
			Total		25,80

GUR.01.01.570 M2 Pavimento paso peatones con loseta hidráulica táctil
Pavimento paso peatones con loseta hidráulica táctil de 30x30x5 cms botones ó rayada, asentada sobre mortero, juntas rellenas con lechada color baldosa. Incluye base de asiento de 15 cms de zahorra artificial compactada, 10 cms de hormigón HM-20/P/45/X0 vertido desde camión, extendido y vibrado mecánico, y parte proporcional de ejecución de juntas de retracción.

Obra: PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.05.02.010	0,1500	M3	Zahorra artificial, huso ZA - 0/20 puesta en obra, extendido, humectación y compactado, hasta un grado de compactación del 98% del proctor modificado, incluso preparación de la superficie de asiento.	20,78	3,12
GAX.01.03.510	0,1000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.	78,63	7,86
GAX.01.01.100	0,0500	M3	Mortero M-40	61,97	3,10
GMT.14.01.019	1,0000	M2	Loseta hidráulica táctil 30x30x5 botones/rayada	17,95	17,95
GMO.01.01.060	0,1500	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza. Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	2,70
GMO.01.01.080	0,1800	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	3,05
GMO.01.01.090	0,1000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,66
%MB				1,00	0,39
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,39
			Suma		42,22
			Redondeo		0,00
			Total		42,22

GUR.01.01.580 M2 Pavimento terrizo en acera de árido redondeado 5-12 mm.
Pavimento de terrizo en acera formado por malla antihierba, tipo Horsol R140 ó similar, p.p. de barilla corrugada para anclaje de 20x10x20 cm y redondo Ø8 mm, parte proporcional de árido redondeado a base de cuarzo blanco de granulometría 5-12 mm, lavada, a pie de obra, i/transporte de 30 km con camión de 14 Tn y resina de fijación.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.06.01.148	0,3000	M3.	Cuarzo blanco tamaño 12-15 mm. y p.p. resina fijación	8,50	2,55
GMT.01.03.120	1,0000	M2	Geotextil antihierbas	4,05	4,05
GMO.01.01.080	0,1500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	2,54
GMO.01.01.090	0,1500	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	2,49
%MB				1,00	0,12
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,71
			Suma		12,46
			Redondeo		0,00
			Total		12,46

GUR.01.01.590 M2. Pavimento de adoquín cerámico 0,19x0,19x0,10.
Pavimento de adoquín cerámico de tacos para aparcamientos en superficies escarpadas o con plantas tapizantes, compuesto de piezas (brick) cerámicas de 19x19x10 cm., de color gris, sobre una solera de hormigón en masa HM-20/P/45/X0, de 10 cm. de espesor, construida sobre firme de 20 cm de zahorra compactada, asentada en una capa de mortero de cemento, i/relleno de huecos con tierra vegetal limpia hasta enrase superior y limpieza, unidad completamente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.01.013	1,0000	M2.	Adoquín cerámico 0,19x0,19x0,10.	19,12	19,12
GMT.05.02.110	0,2000	T	Zahorra ZA - 0/20	7,08	1,42
GMT.05.02.225	0,0200	M3.	Tierra vegetal	6,13	0,12
GMT.01.01.645	0,0208	M3.	Mortero 1/4.	59,88	1,25
GMT.01.01.810	0,1000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	5,92
GMO.01.01.060	0,4000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	7,20
GMO.01.01.090	0,6000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	9,97
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,70
%MA			Medios Auxiliares	1,00	0,48
			Suma		48,18
			Redondeo		0,00
			Total		48,18

GUR.01.01.600 ML. Bordillo rebasable 0,25x0,15.

Bordillo rebasable prefabricado de hormigón de 0,25x0,15, incluso asiento de hormigón HM-20/P/45/X0, excavación y sellado de juntas. Totalmente colocado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GOB.02.01.080	0,0550	M3	Excavación en zanja o pozo en terreno sin clasificar por medios mecánicos y explosivos, con acotamiento de aguas. P.P. de entibación y medios auxiliares. incluido carga y transporte de material resultante a vertedero o lugar de empleo, a cualquier distancia.	6,75	0,37
GMT.01.01.810	0,0650	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	3,85
GMT.14.01.017	1,0000	ML.	Bordillo rebasable prefabricado de hormigón de 0,15x0,25.	5,45	5,45
GMQ.02.05.205	0,1060	H.	Minidumper de 1 m3. (s/manipulador).	8,11	0,86
GMO.01.01.060	0,1060	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control. Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	1,91
GMO.01.01.080	0,1060	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	1,80
GMO.01.01.090	0,1060	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	1,76
%MB				1,00	0,16
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,97
Suma					17,13
Redondeo					0,00
Total					17,13

PAARQUEOLIV PA A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE IV.
A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE IV, según Subanejo 4 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAARQUEOL.IV	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE V, según Subanejo 3 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".	1.726,13	1.726,13
Suma					1.726,13
Redondeo					0,00
Total					1.726,13

PAARQUEOLV PA A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE V.
A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE V, según Subanejo 4 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAARQUEOL.V	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE V, según Subanejo 3 del Anejo nº 7 "ESTUDIO AMBIENTAL".	2.213,68	2.213,68
Suma					2.213,68
Redondeo					0,00
Total					2.213,68

@PAARQUEOL PA A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE VIIa.
A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE VIIa, según Subanejo 4 del Anejo nº 15 "INTEGRACIÓN AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAARQUEOL.VIIA	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento arqueológico FASE VIIa, según Subanejo 4 del Anejo nº15 "ESTUDIO AMBIENTAL".	2.948,19	2.948,19
Suma					2.948,19
Redondeo					0,00
Total					2.948,19

PAGSSFASEIV UD. Estudio de Seguridad y Salud.

Estudio de Seguridad y Salud Fase IV

PAGSSFASEV UD. Estudio de Seguridad y Salud.

Estudio de Seguridad y Salud Fase V.

@PAGSSFASE UD. Estudio de Seguridad y Salud.

Estudio de Seguridad y Salud Fase VIIa.

PAINTNPJIV PA A justificar para control y seguimiento Integración Paisajística FASE IV.

A justificar para control y seguimiento del Proyecto de Integración Paisajística FASE IV, según Subanejo 4 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAINTNPJ.IV	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento del Proyecto de Integración Paisajística FASE IV, según Subanejo 3 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".	12.225,39	12.225,39
Suma					12.225,39
Redondeo					0,00
Total					12.225,39

PAINTNPJV PA A justificar para control y seguimiento Integración Paisajística FASE V.

A justificar para control y seguimiento del Proyecto de Integración Paisajística FASE V, según Subanejo 4 del Anejo nº15 "ESTUDIO AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAINTNPJ.V	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento del Proyecto de Integración Paisajística FASE V, según Subanejo 3 del Anejo nº 7 "INTEGRACIÓN AMBIENTAL".	17.107,42	17.107,42
Suma					17.107,42
Redondeo					0,00
Total					17.107,42

PAINTNPJVII PA A justificar para control y seguimiento Integración Paisajística FASE VIIa.

A justificar para control y seguimiento del Proyecto de Integración Paisajística FASE VIIa, según Subanejo 4 del Anejo nº 15 "INTEGRACIÓN AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAINTNPJ.VII	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento del Proyecto de Integración Paisajística FASE VIIa, según Subanejo 3 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".	9.688,89	9.688,89
Suma					9.688,89
Redondeo					0,00
Total					9.688,89

PALIMPV PA. Limpieza y terminación de las obras FASE IV.

Partida alzada de abono íntegro, para limpieza y terminación de las obras FASE IV.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
UPA0000IV	1,0000	PA.	Partida alzada de abono íntegro, para limpieza y terminación de las obras FASE IV.	1.886,79	1.886,79
%CI			Costes Indirectos	6,00	113,21
Suma					2.000,00
Redondeo					0,00
Total					2.000,00

PALIMPV PA. Limpieza y terminación de las obras FASE V.

Partida alzada de abono íntegro, para limpieza y terminación de las obras FASE V.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
UPA0000V	1,0000	PA.	Partida alzada de abono íntegro, para limpieza y terminación de las obras FASE V.	2.830,19	2.830,19

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			Costes Indirectos	6,00	169,81
			Suma		3.000,00
			Redondeo		0,00
			Total		3.000,00

PALIMPVII PA. Limpieza y terminación de las obras FASE VIIa.
Partida alzada de abono íntegro, para limpieza y terminación de las obras FASE VIIa.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
UPA0000VII	1,0000	PA.	Partida alzada de abono íntegro, para limpieza y terminación de las obras FASE VIIa.	1.886,79	1.886,79
%CI			Costes Indirectos	6,00	113,21
			Suma		2.000,00
			Redondeo		0,00
			Total		2.000,00

PASERAFIV PA. Servicios afectados FASE IV
Partida alzada a justificar para servicios afectados y conexiones con servicios existentes, durante la ejecución de las obras de la FASE IV.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
UPA0000bIV	1,0000	PA.	Partida alzada a justificar para servicios afectados y conexiones con servicios existentes, durante la ejecución de las obras de la Fase IV.	3.026,52	3.026,52
%CI			Costes Indirectos	6,00	181,59
			Suma		3.208,11
			Redondeo		0,00
			Total		3.208,11

PASERAFV PA. Servicios afectados FASE V
Partida alzada a justificar para servicios afectados y conexiones con servicios existentes, durante la ejecución de las obras de la FASE V.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
UPA0000bV	1,0000	PA.	Partida alzada a justificar para servicios afectados y conexiones con servicios existentes, durante la ejecución de las obras de la FASE V	4.459,65	4.459,65
%CI			Costes Indirectos	6,00	267,58
			Suma		4.727,23
			Redondeo		0,00
			Total		4.727,23

PASERAFVII PA. Servicios afectados FASE VIIa
Partida alzada a justificar para servicios afectados y conexiones con servicios existentes, durante la ejecución de las obras de la FASE VIIa

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
UPA0000bVII	1,0000	PA.	Partida alzada a justificar para servicios afectados y conexiones con servicios existentes, durante la ejecución de las obras de la FASE VIIa.	2.946,26	2.946,26
%CI			Costes Indirectos	6,00	176,78
			Suma		3.123,04
			Redondeo		0,00
			Total		3.123,04

PAVIGAMBIV PA A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE IV.
A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE IV, según Subanejo 2 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAVIGAMB.IV	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE IV, según Subanejo 2 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".	21.054,10	21.054,10
			Suma		21.054,10
			Redondeo		0,00
			Total		21.054,10

PAVIGAMBV PA A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE V.
A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE V, según Subanejo 2 del Anejo nº 15 "INTEGRACIÓN AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAVIGAMB.V	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE V, según Subanejo 2 del Anejo nº 7 "INTEGRACIÓN AMBIENTAL".	35.964,68	35.964,68
			Suma		35.964,68
			Redondeo		0,00
			Total		35.964,68

PAVIGAMBVII PA A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE VIIa.
A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE VIIa, según Subanejo 3 del Anejo nº 15 "ESTUDIO AMBIENTAL".

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PAVIGAMB.VII	1,0000	PA	A justificar para control y seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental FASE VIIa, según Subanejo 2 del Anejo nº 7 "ESTUDIO AMBIENTAL".	17.013,50	17.013,50
			Suma		17.013,50
			Redondeo		0,00
			Total		17.013,50

PDGARITA UD. Traslado de garita militar existente.
Traslado de garita militar existente, incluido desmontaje y posterior reconstrucción según se especifica a continuación:

- desmontaje de la garita de hormigón y de los paramentos de piedra con recuperación de la misma para su posterior utilización y recuperación de los elementos originales (puerta, rejas, ventana, ...), incluso transporte a ubicación de reconstrucción.
- selección de piezas aprovechables y suministro de piezas equivalentes para sustituir las no aprovechables
- demolición de la cimentación existente y acondicionamiento del terreno
- preparación de losa para montaje de garita en ubicación definitiva
- tabique interior de fábrica de ladrillo LHD 24x11,5x8 cm. ó bloque prefabricado horm. 50x20x12 cm., enlucido a una cara
- montaje de mampostería ordinaria de piedra caliza a una cara vista recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 y arena en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, aporte de piedras similares para completar perímetro, asiento, recibido, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Incluso recorte para hueco de puerta y colocación de rejas (aprovechando existentes).
- forjado unidireccional in-situ de canto 22+5 cm., formado por nervios de hormigón in-situ de ancho 10 cm., separados 70 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x20x22 cms y capa de comprensión de 5 cm., de HA-25/P/20/X0, elaborado en central, c/armadura (3,00 kg/m2), terminado. Según normas Código Estructural y CTE-SE-AE
- montaje de garita recuperada en planta superior. Solado de planta baja formado por plaqueta a elegir, sellada con cemento cola, sobre recrecido de mortero de espesor 5 cm.
- escalera escamoteable de acero galvanizado para techo, desplegable en tijera que permita el acceso a la cubierta, incluida trampilla

Totalmente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
PD.GARITA	1,0000	UD.	<p>Traslado de garita militar existente. incluido desmontaje v posterior reconstrucción según se especifica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - desmontaje de muros de mampostería. señalización v transporte a acopio de piedra, incluso envío a vertedero de los materiales no reutilizables - demolición de la cimentación existente y acondicionamiento del terreno - zanja v viga de atado. incluso suministro v colocación de zuncho acero B500S, vertido v vibrado de hormigón HA-25/P/20/I - montaje de mampostería ordinaria de piedra caliza a una cara vista recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32.5 y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor. i/preparación de piedras, aporte de piedras similares para completar perímetro. asiento. recibido. rejuntado, limpieza y medios auxiliares - forjado unidireccional in-situ de canto 22+5 cm., formado por nervios de hormigón in-situ de ancho 10 cm., separados 70 cm. entre ejes, bovedilla cerámica 60x20x22 cms v capa de comprensión de 5 cm.. de HA-25/P/20/I. elaborado en central. c/armadura (3.00 kg/m2), terminado. Según normas NTE. EFHE, EHE y CTE-SE-AE - suministro v montaje de cilindro de hormigón prefabricado de 1.00 m. de diámetro para planta superior. Incluso recorte para hueco de puerta v colocación de tapa (aprovechando existentes) - solado de planta baja formado por plaqueta a elegir, sellada con cemento cola, sobre recrecido de mortero de espesor 5 cm. - quarneado maestreado con veso basto Y enlucido con veso blanco en paramentos verticales v techo, de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones. quarniciones de huecos, remates con pavimento. p.p. de quardavivos de plástico y metal, v colocación de andamios. s/NTE-RPG - aislamiento muros de piedra con cámara de aire con placas de poliestireno extruido, de superficie rugosa tipo WALMATE IB-A ó similar, de 40mm., adherido al muro, etc. i/p.p. de corte v colocación - tabique interior de fábrica de ladrillo LHD 24x11,5x8 cm. ó bloque prefabricado horm. 50x20x12 cm., enlucido a una cara - pintura plástica lisa mate en blanco sobre paramentos verticales v techo, dos manos, incluso mano de fondo e imprimación - 3 ventanas en planta baja oscilobatientes de aluminio lacado color de 60 micras, de 50x50 cm. de medidas totales, compuestas por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instaladas sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso p.p. de medios auxiliares - 1 puerta de entrada blindada normalizada, serie media, con tablero liso blindado (EBL) de pino del país, para pintar o lacar, incluso precerco de pino de 110x35 cm, galce o cerco visto macizo de pino de 110x30 mm., tapajuntas lisos macizos de pino de 85x15 mm. en ambas caras, bisagras de seguridad largas, cerradura de seguridad de 3 puntos, canto largo, tirador labrado y mirilla de latón gran angular, montada, incluso p.p. de medios auxiliares - escalera escamoteable de acero galvanizado para techo, desplegable en tije- 	22.000,00	22.000,00

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
%CI			<p>ra que permita el acceso a la cubierta. incluida trampilla</p> <ul style="list-style-type: none"> - acometidas de abastecimiento. electrificación v saneamiento a redes existentes en proximidades de emplazamiento o futuras <p>Totalmente ejecutada.</p> <p>Costes Indirectos</p>	6,00	1.320,00
			Suma		23.320,00
			Redondeo		0,00
			Total		23.320,00

APÉNDICE 5. PRECIOS DESCOMPUESTOS AUXILIARES

GAX.01.01.100 M3 Mortero M-40
Mortero M-40

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMQ.05.02.240	0,2500	h	Camión hormigonera 8 m3	45,46	11,37
GMT.01.01.080	0,4000	T	Cemento CEM II clase 42,5	90,24	36,10
GMT.01.03.010	0,2000	M3	Agua	0,70	0,14
GMT.05.02.220	2,1000	T	Arena	6,84	14,36
Suma					61,97
Redondeo					0,00
Total					61,97

GAX.01.02.010 M2 Encofrado plano
Encofrado plano

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0833	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	1,51
GMO.01.01.060	0,1667	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,00
GMO.01.01.080	0,3333	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	5,65
GMT.01.02.070	1,0000	M2	Tablón de madera de pino para 30 usos	4,20	4,20
GMQ.02.02.850	0,0833	h	Camión grúa	62,92	5,24
GMT.01.02.020	0,0100	dm3	Material de sellado	113,44	1,13
Suma					20,73
Redondeo					0,00
Total					20,73

GAX.01.03.020 M3 Hormigón HM-20
Hormigón HM-20

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.090	0,2000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,32
GMQ.05.02.050	0,1500	h	Central de hormigonado 90 m3/h	65,49	9,82
GMQ.05.02.240	0,1000	h	Camión hormigonera 8 m3	45,46	4,55
GMT.01.01.080	0,2000	T	Cemento CEM II clase 42,5	90,24	18,05
GMT.01.03.010	0,1300	M3	Agua	0,70	0,09
GMT.05.02.390	0,8000	T	Arido machaq. 0/6 mm	8,69	6,95
GMT.05.02.410	1,2000	T	Arido machaq. 6/12 mm	8,59	10,31
Suma					53,09
Redondeo					0,00
Total					53,09

GAX.01.03.376 M3. Hormigón HM-20/P/45/X0.
Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	1,0000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	59,20
GMQ.05.02.890	0,1500	h	Camión con bomba de agua	53,33	8,00
GMO.01.01.060	0,1800	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,24
GMO.01.01.090	0,1810	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,01
Suma					73,45
Redondeo					0,00
Total					73,45

GAX.01.03.500 M3. Hormigón HM-20/P/45/X0, fratasado
Hormigón HM-20/P/45/X0 colocado en firmes, incluso p.p. de mallazo refuerzo en entrada a parcelas, formación de juntas, completamente ejecutado con acabado fratasado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GAX.01.02.010	0,2500	M2	Encofrado plano	20,73	5,18

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	1,0000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	59,20
GMQ.05.02.890	0,1500	h	Camión con bomba de agua	53,33	8,00
GMT.15.01.080	0,0500	M2	Malla electrosoldada 15 x 15 Ø 6-6 B500	4,48	0,22
GMQ.01.01.131	0,0400	h	Pulidora para pavimentos	6,54	0,26
GMO.01.01.060	0,1800	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª. OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,24
GMO.01.01.080	0,0500	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,85
GMO.01.01.090	0,1810	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,01
%MB				1,00	0,80
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,85
Suma					85,61
Redondeo					0,00
Total					85,61

GAX.01.03.510 M3. Hormigón HM-20/P/45/X0.
Hormigón HM-20/P/45/X0, colocado. Incluso vibrado y compactado.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.01.01.810	1,0000	M3.	Hormigón HM-20/P/45/X0 de central	59,20	59,20
GMQ.05.02.890	0,1500	h	Camión con bomba de agua	53,33	8,00
GMO.01.01.060	0,1800	h	Oficial admvo. 2ª. Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,24
GMO.01.01.090	0,1810	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	3,01
%MB				1,00	0,73
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,45
Suma					78,63
Redondeo					0,00
Total					78,63

GAX.05.01.120 T Árido AC 22 bin S
Árido AC 22 bin S

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.05.02.390	0,5000	T	Arido machaq. 0/6 mm	8,69	4,35
GMT.05.02.410	0,2500	T	Arido machaq. 6/12 mm	8,59	2,15
GMT.05.02.420	0,1500	T	Arido machaq. 12/18 mm	8,13	1,22
GMT.05.02.430	0,1000	T	Arido machaq. 18/25 mm	7,80	0,78
Suma					8,50
Redondeo					0,00
Total					8,50

GAX.05.01.220 T Árido AC 16 surf D
Árido AC 16 surf D

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.05.02.390	0,4700	T	Arido machaq. 0/6 mm	8,69	4,08
GMT.05.02.410	0,4000	T	Arido machaq. 6/12 mm	8,59	3,44
GMT.05.02.420	0,1300	T	Arido machaq. 12/18 mm	8,13	1,06
Suma					8,58
Redondeo					0,00
Total					8,58

GAX.05.02.030 T Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h
Planta discont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.050	0,0100	h	Delineante de 2ª, Técnico de organización de 2ª, Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	0,18
GMO.01.01.060	0,0100	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	0,18

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMO.01.01.080	0,0200	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	0,34
GMQ.05.03.200	0,0100	h	Planta descont. mezcl. asfáltic. caliente 160 t/h	164,26	1,64
GMQ.02.02.600	0,0100	h	Cargadora s/ruedas c/bastidor artic. de 2,50 m3	59,84	0,60
GMQ.01.04.090	0,0100	h	Grupo electród. diésel 1000/1500 rpm 700 kVA	59,19	0,59
GMT.01.04.010	7,0000	Kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,66	4,62
GMT.01.04.020	1,9000	L	Gasoleo B	0,85	1,62
			Suma		9,77
			Redondeo		0,00
			Total		9,77

GAX.07.01.010 ML. Escalera vertical en acero inoxidable.

Escalera vertical en acero inoxidable AISI-316, de la forma y dimensiones señaladas en los planos. Completamente ejecutada.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.01.130	1,0000	ML.	Perfilería de acero inoxidable AISI 316 para formación de 1 metro de escalera vertical.	138,67	138,67
GMO.01.01.050	0,5000	h	Delineante de 2ª. Técnico de organización de 2ª. Práctico de Topografía de 2ª, Analista de 1ª, Viajante, Especialista de Oficio, CAPATAZ.	18,16	9,08
GMO.01.01.060	1,0000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	17,99
GMO.01.01.090	4,0000	h	Limpiadora, PEON ORDINARIO.	16,62	66,48
			Suma		232,22
			Redondeo		0,00
			Total		232,22

GAX.07.01.020 ML. Barandilla de tubo inoxidable.

Barandilla de tubo inoxidable AISI-316. Incluso suministro con elementos de fijación, montaje, recibido según planos, (se mide por Ml real).

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.14.01.105	1,0000	ML.	Barandilla de acero inoxidable AISI-316.	129,56	129,56
GMQ.01.01.135	0,2700	H.	Taladro eléctrico 500 W para brocas de hasta 20 mm de diámetro.	0,16	0,04
GMO.01.01.060	0,2700	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	4,86
GMO.01.01.080	0,2700	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	4,57
			Suma		139,03
			Redondeo		0,00
			Total		139,03

GAX.07.01.030 ML. Cadena inox.

Cadenas de seguridad en pozos, de acero inoxidable, según DIN-764 con eslabón de 8 mm., entre barandilla y escalera, totalmente instalada, según planos de detalle.

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
GMT.15.01.275	1,0000	ML.	Cadena de acero inoxidable.	26,54	26,54
GMQ.01.01.135	0,2000	H.	Taladro eléctrico 500 W para brocas de hasta 20 mm de diámetro.	0,16	0,03
GMO.01.01.060	0,2000	h	Oficial admvo. 2ª, Corredor de plaza, Inspector de Control, Señalización y Servicios, Analista de 2ª, OFICIAL DE 1ª DE OFICIO.	17,99	3,60
GMO.01.01.080	0,2000	h	Especialista de 2ª, PEON ESPECIAL	16,94	3,39
			Suma		33,56
			Redondeo		0,00
			Total		33,56

Código	Cantidad	UM	Descripción	Precio	Importe
--------	----------	----	-------------	--------	---------

ANEXO Nº23: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

ÍNDICE

1.	PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	3
----	--	---

1. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	7.160.081,99
13,00 % GASTOS GENERALES	930.810,66
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	429.604,92
<hr/>	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN S/ I.V.A.	8.520.497,57
21,00 % IVA	1.789.304,49
<hr/>	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	10.309.802,06

El *Presupuesto de Ejecución Material* asciende a la cantidad de: SIETE MILLONES CIENTO SESENTA MIL OCHENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (7.160.081,99 €).

Como aplicación al Presupuesto de Ejecución Material de los porcentajes de Gastos Generales (13%) y Beneficio Industrial (6%), resulta el Presupuesto Base de Licitación sin IVA. El *Presupuesto Base de Licitación sin IVA* asciende a la cantidad de: OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS (8.520.497,57 €).

Como aplicación al Presupuesto de Ejecución Material de los porcentajes de Gastos Generales (13%) y Beneficio Industrial (6%) y repercutir sobre la suma de todo ello el Impuesto de Valor Añadido vigente, se obtiene el Presupuesto Base de Licitación más IVA. El *Presupuesto Base de Licitación más IVA* asciende a la cantidad de: DIEZ MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS (10.309.802,06 €).

El Presupuesto para Conocimiento de la Administración o también llamado de Inversión sería el resultado de agregarle al Presupuesto Base de Licitación el resto de costes que, si bien no son de abono al contratista de la obra, suponen una inversión por parte de ésta que resulta ineludible para la realización del proyecto.

Esos costes son, habitualmente, los de expropiaciones, reposición de servicios afectados no incluidos en el PEM, coste de redacción de proyectos, asistencias técnicas, control de calidad...

PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	10,309,802.06 €
FASE IV - PRESUPUESTO TRABAJOS DE REFUERZO, ADECUACIÓN, ADAPTACIÓN O REFORMA DE INSTALACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE EN SERVICIO (IVA INCLUIDO)	5,785.58 €
FASE V - PRESUPUESTO TRABAJOS DE REFUERZO, ADECUACIÓN, ADAPTACIÓN O REFORMA DE INSTALACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE EN SERVICIO (IVA INCLUIDO)	8,814.52 €
FASE VIIa - PRESUPUESTO TRABAJOS DE REFUERZO, ADECUACIÓN, ADAPTACIÓN O REFORMA DE INSTALACIONES DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN EXISTENTE EN SERVICIO (IVA INCLUIDO)	3,045.04 €
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	10,327,447.20 €

El *Presupuesto para el Conocimiento de la Administración* asciende a la cantidad de: DIEZ MILLONES TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS (10.327.447,20 €).

Narón (A Coruña), febrero de 2023

El Ingeniero Autor del Proyecto



Fdo.: David Pardiñas Lamas

ANEXO Nº24: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ÍNDICE

1. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.....	3
---------------------------------------	---

1. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Para obtener la clasificación del contratista se han seguido los criterios establecidos en la Ley de Contratos del Sector Público, concretamente lo dispuesto en el artículo 77, y en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, modificado por el Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto.

De acuerdo con el artículo 77.1 de la Ley 9/2017 del 8 de será necesario que el empresario se encuentre debidamente clasificado cuando el importe de la obra sea superior a 500.000 euros.

Según el artículo 26 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, modificado por el RD 773/2015, los contratos se clasifican en categorías según su cuantía.

Para el establecimiento de la Clasificación del Contratista se identifican inicialmente, por una parte, la clase global de la obra y, por otra, aquellas actividades que, formando parte del proyecto, representan más del 20% de su presupuesto y no se consideran normales o generales a las de su clase.

En primer lugar, se calculan las exigencias de clasificación derivadas de estas partes no generales, según sus presupuestos (siempre en importe Base de Licitación) y plazos parciales, no incluyendo el presente proyecto actividades que no se puedan considerar normales o generales a las de su clase.

Finalmente, se calcula la exigencia de clasificación general, con el resto del Presupuesto Base de Licitación (PBL) una vez descontados los importes parciales correspondientes a las partes no generales, que de existir hubiesen dado lugar a clasificaciones específicas. Ese importe parcial se aplica al subgrupo correspondiente a la clase de obra en que se haya clasificado el proyecto en su conjunto, teniendo en cuenta también el plazo parcial para su ejecución, que puede coincidir con el plazo total de ejecución de las obras.

Esta clasificación ha tenido en cuenta las modificaciones introducidas por el RD 773/2015 donde en su punto 5 modifica el artículo 35 de "Clasificación directa e indirecta de subgrupos" del RD 1098/2001, en particular, en el punto 2k) en el que se expresa "El subgrupo G-3, con firmes de hormigón hidráulico, y el subgrupo G-4, con firmes de mezclas bituminosas, clasificarán cualquiera de ellos al subgrupo G-6 de obras viarias sin cualificación específica".

Así, analizando el Presupuesto Base de Licitación se, propone la siguiente clasificación del contratista:

CONCEPTO	PRESUPUESTO DE EJEC. MATERIAL	%
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	2,490,276.08 €	34,8%
2 PAVIMENTACIÓN	1,892,118.84 €	26,5%
3 SANEAMIENTO	664,866.73 €	9,3%
4 ABASTECIMIENTO Y AGUA RECICLADA	541,796.40 €	7,6%
5 INFRAESTRUCTURA DE GAS	20,949.81 €	0,3%
6 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y VIDEOVIGILANCIA	149,434.33 €	2,1%
7 ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO	992,360.15 €	13,7%
8 RED DE RIEGO	45,406.51 €	0,6%
9 INTEGRACIÓN AMBIENTAL	119,941.98 €	1,7%
10 MOBILIARIO URBANO	8,170.95 €	0,1%
11 SEÑALIZACIÓN	42,918.26 €	0,6%
12 VARIOS	20,355.29 €	0,3%
13 SEGURIDAD Y SALUD	76,274.53 €	1,1%
14 GESTIÓN DE RESIDUOS	48,572.13 €	0,7%
15 TRASLADO DE GARITA MILITAR	46,640.00 €	0,7%
PRESUPUESTO DE EJEC. MATERIAL	7,160,081.99 €	

Se observa que hay dos capítulos cuyo presupuesto es mayor del 20% de la obra, el Capítulo de Movimiento de tierras y Pavimentación.

Teniendo en cuenta la naturaleza y características de las obras, que la anualidad media del contrato es la del importe íntegro y por tanto comprendida entre 2.400.000 y 5.000.000 € y 840.000 y 2.400.000 € respectivamente, se proponen las siguientes clasificaciones del contratista.

De acuerdo con lo anterior, resulta que la clasificación que se le exigirá al contratista es;

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
A	2	5
G	6	4

ANEXO Nº25: FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS.....	3

1. INTRODUCCIÓN

Se ha procedido a obtener la fórmula polinómica de revisión de precios siguiendo las directrices contenidas en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y las nuevas fórmulas que se proponen en el Real Decreto 1359/2011 de 7 de octubre por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de los contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las administraciones públicas.

La fórmula de revisión de precios sólo es aplicable a los efectos de la revisión excepcional de precios contemplada en el Título II del Real Decreto-Ley 3/2022, de 1 de marzo, de medidas para la mejora de la sostenibilidad del transporte de mercancías por carretera y del funcionamiento de la cadena logística, y por el que se traspone la Directiva (UE) 2020/1057, de 15 de julio de 2020, por la que se fijan normas específicas con respecto a la Directiva 96/71/CE y la Directiva 2014/67/UE para el desplazamiento de los conductores en el sector del transporte por carreteras y de medidas excepcionales en materia de revisión de precios en los contratos públicos de obras.

2. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

Se propone la siguiente fórmula de revisión de precios dadas las características de las obras que se definen en este proyecto:

FÓRMULA 382. Urbanización y viales en entornos urbanos

$$Kt = 0,03Bt / B0 + 0,12Ct / C0 + 0,02Et / E0 + 0,08Ft / F0 + 0,09Mt / M0 + 0,03Ot / O0 + 0,03Pt / P0 + 0,14Rt / R0 + 0,12St / S0 + 0,01Tt / T0 + 0,01Ut / U0 + 0,32$$

Los materiales básicos considerados en las fórmulas de revisión de precios y los símbolos que representan sus respectivos índices de precios en dichas fórmulas, son los siguientes:

B – Materiales bituminosos

C – Cemento

E – Energía

F – Focos y luminarias

M – Madera

O – Plantas

P – Productos plásticos

R – Áridos y rocas

S – Materiales siderúrgicos

T – Materiales electrónicos

U – Cobre

Kt = Coeficiente teórico de revisión para el momento de ejecución t

Súbíndice “o” en índice de material básico = Índice de coste en la fecha de la licitación

Subíndice “t” en índice de material básico = Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución

En cualquier caso, la fórmula definitiva a aplicar se establecerá en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Contrato.

ANEXO Nº26: ANEXO FOTOGRÁFICO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	3

1. INTRODUCCIÓN

En este anexo se incluye el reportaje fotográfico del ámbito del proyecto que abarca tanto las áreas destinadas a la ejecución de las fases IV, V y VIIa.

2. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



Fotografía 1: Vista oeste del límite de la fase I con las nuevas fases IV y V



Fotografía 2: Vista sur de la Garita 2 dentro de la Fase V



Fotografía 3: Garita 2 dentro de la Fase V



Fotografía 4: Vista norte de la Fase IV



Fotografía 6: Vista oeste de la garita 2 en Fase V desde límite de Fase I



Fotografía 5: Vista norte del vial existente en Fases IV y V



Fotografía 7: Vista hacia el norte desde interior de Fase V (futuro emplazamiento de calle F)



Fotografía 8: Vista este del ámbito de la Fase VIIa desde calle A



Fotografía 10: Vista noreste del ámbito de la Fase IV desde vial existente



Fotografía 9: Vista sur del ámbito de la Fase VIIa desde final de la Calle J ejecutada



Fotografía 11: Vista hacia el sur desde interior de Fase V (futuro emplazamiento de calle F)



Fotografía 12: Vista oeste del ámbito de la Fase V desde Calle C



Fotografía 14: Vista hacia el sur desde interior de Fase V



Fotografía 13: Vista sur del ámbito de la Fase VIIa desde final de la Calle J ejecutada



Fotografía 15: Vista este del ámbito de la Fase VIIa desde futura ampliación de calle A



Fotografía 16: Vista este del ámbito de la Fase VIIa desde futura ampliación de calle A

ANEXO Nº27: FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	3

1. INTRODUCCIÓN

En este anexo se incluye la ficha resumen de las principales características del proyecto.

2. FICHA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

TÍTULO:	“PROYECTO DE URBANIZACIÓN DE LAS FASES IV, V Y VII.A DEL PROYECTO SECTORIAL DEL PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)”
AUTOR:	PROYFE David Pardiñas Lamas
FECHA DE REDACCIÓN:	Febrero 2023
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (SIN IVA)	8.520.497,57 €
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN (CON IVA)	10.309.802,06 €
TIPOLOGÍA DEL PROYECTO:	Proyecto de urbanización
ELEMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO:	Movimiento de tierras, explanación de parcelas, viales y pavimentación.
	Instalación de servicios:
	- Red de abastecimiento de agua
	- Red de riego
	- Red contra incendios
	- Red de agua recirculada
	- Red de saneamiento pluvial
	- Red de saneamiento residual
	- Red de electricidad
	- Red de alumbrado público
	- Red de telecomunicaciones
	- Red de videovigilancia
	Urbanización
	- Parques y jardines
	- Mobiliario

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1.	MOVIMIENTO DE TIERRAS	2.490.276,08
2.	PAVIMENTACIÓN	1.892.118,84
3.	SANEAMIENTO	664.866,73
4.	ABASTECIMIENTO	541.796,40
5.	INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL	20.949,81
6.	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y VIDEOVIGILANCIA	149.434,33
7.	ENERGÍA ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO	992.360,15
8.	RED DE RIEGO	45.406,51
9.	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	119.941,98
10.	MOBILIARIO URBANO	8.170,95
11.	SEÑALIZACIÓN	42.918,26
12.	VARIOS	20.355,29
13.	SEGURIDAD Y SALUD	76.274,53
14.	GESTIÓN DE RESIDUOS	48.572,13
15.	TRASLADO DE GARITAS MILITARES	46.640,00
		7.160.081,99

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	7.160.081,99
13,00 % GASTOS GENERALES	930.810,66
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	429.604,92
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN S/ I.V.A.	8.520.497,57
21,00 % IVA	1.789.304,49
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	10.309.802,06

ANEXO Nº28: COMUNICACIONES CON EMPRESAS SUMINISTRADORAS

ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN DE COMUNICACIONES CON EMPRESAS SUMINISTRADORAS.....	3
APÉNDICE 1. COMUNICACIONES CURSADAS	5
CONCELLO DE LUGO: ABASTECIMIENTO, AGUA RECIRCULADA, RIEGO Y SANEAMIENTO	7
CONCELLO DE LUGO, SERVIZO ELECTROMECAÁNICO E INDUSTRIAL. ALUMBRADO PÚBLICO	8
BEGASA: ELECTRIFICACIÓN	9
NEDGIA: GAS NATURAL	10

1. JUSTIFICACIÓN DE COMUNICACIONES CON EMPRESAS SUMINISTRADORAS

Durante el desarrollo del proyecto de urbanización se cursaron diversas comunicaciones con las empresas suministradoras de servicios en el ámbito de actuación.

En el presente anejo se resumen los trabajos realizados en ese sentido y se adjuntan tanto las solicitudes cursadas a las diferentes compañías como los informes de respuestas obtenidas en cada caso.

Se presenta a continuación la tabla donde se recopilan las comunicaciones cursadas y algunas observaciones según cada caso:

Servicio	Compañía Suministradora	Se estableció comunicación	Se adjuntó comunicación al proyecto	Observaciones
Abastecimiento, Agua Recirculada, Riego	Concello de Lugo	Si	No	Se remitieron escritos indicando los criterios de diseño y los puntos de conexión con la red existente. Se trasladó la propuesta de diseño al Concello para su ratificación o comentarios. No se obtuvo respuesta.
Saneamiento	Concello de Lugo	Si	No	
Alumbrado público	Concello de Lugo. Servizo Electromecánico e Industrial	Si	No	Se recibieron prescripciones técnicas y planos tipo para cimentaciones y ejecución de zanjas.
Electrificación	BEGASA Barras Eléctricas Galaico-Asturias, S.A.	Si	Si	Anexo 8
Gas	Nedgia Galicia S.A.	Si	Si	Anexo 10
Telecomunicaciones	Telefónica	No	No	El trazado de la red, así como el tipo y número de conductos en cada canalización se ha desarrollado bajo la premisa de la explotación del servicio por parte de al menos dos empresas de comunicaciones diferentes. Se ha tenido en consideración lo establecido en el DECRETO 77/2018, de 26 de julio.
Telecomunicaciones	R	No	No	

Como se puede observar, se cursaron comunicaciones para todos los servicios a excepción de las correspondientes a empresas de telecomunicaciones, dado que el *DECRETO 77/2018, de 26 de julio, por el que se regulan las infraestructuras de soporte y los espacios de reserva para el despliegue de redes de comunicaciones electrónicas en áreas empresariales promovidas por las administraciones públicas de Galicia* establece los criterios de diseño y dimensionamiento de los

elementos principales de las infraestructuras de soporte, así como las prescripciones técnicas aplicables a materiales y elementos constructivos.

Por tanto, para el desarrollo del diseño de la red de telecomunicaciones se siguieron los criterios indicados en esta norma sin necesidad de hacer consultas a las empresas suministradoras. En ese sentido se desarrolló una única red de telecomunicaciones que las compañías que ofrezcan el servicio deberán compartir de acuerdo al apartado c) y d) del artículo 8 del mencionado Decreto.

En cuanto a las comunicaciones con el Concello de Lugo, se remitieron escritos para los siguientes servicios:

- Abastecimiento
- Agua Recirculada
- Red de Riego
- Saneamiento Aguas Residuales
- Saneamiento Aguas Pluviales
- Alumbrado Público

Los archivos fueron presentados mediante registro telemático, pero nunca se obtuvo respuesta. La excepción a lo anterior fue el informe de Alumbrado Público, que fue dirigido al Servicio Electromecánico e Industrial del Concello y que emitió una respuesta por correo electrónico, a través del cual se nos remitieron las *NORMAS TÉCNICAS PARA O PROXECTO E EXECUCION DE OBRAS DE ALUMEADO PUBLICO NO CONCELLO DE LUGO*, así como planos tipo para cimentaciones y ejecución de zanjas.

Se adjuntan a continuación como apéndice Nº1 a este anejo todas las comunicaciones cursadas y, en su caso, las respuestas obtenidas.

APÉNDICE 1. COMUNICACIONES CURSADAS

CONCELLO DE LUGO: ABASTECIMIENTO, AGUA RECIRCULADA, RIEGO Y SANEAMIENTO

PROCEDEMENTO	CÓDIGO DO PROCEDEMENTO	DOCUMENTO
EXPÓN/SOLICITA	X100	SOLICITUDE

DATOS DA PERSOA SOLICITANTE

Tipo de persoa: Persoa Física Persoa xurídica

NOME/RAZÓN SOCIAL: JUAN ANTONIO
 PRIMEIRO APELIDO *: VIDAL
 SEGUNDO APELIDO *: [REDACTED]
 NIF/CIF: [REDACTED]

TIPO DE VÍA: AVENIDA
 NOME DA VÍA: de la Gandara
 NÚMERO: 123
 BLOQUE: [REDACTED]
 ANDAR: [REDACTED]
 PORTA: [REDACTED]

PARROQUIA: A Gandará
 LUGAR: [REDACTED]

CP: 15570
 PROVINCIA: A Coruña
 CONCELLO: Narón
 LOCALIDADE: Naron

TELÉFONO: [REDACTED]
 CORREO ELECTRÓNICO: juan.vidal@proyfe.com

* Non cubrir en caso de ser entidade xurídica

DATOS DA PERSOA REPRESENTANTE (no caso de actuar por medio de representante)

NOME/RAZÓN SOCIAL: [REDACTED]
 PRIMEIRO APELIDO *: [REDACTED]
 SEGUNDO APELIDO *: [REDACTED]
 NIF/CIF: [REDACTED]

TELÉFONO: [REDACTED]
 CORREO ELECTRÓNICO: [REDACTED]

* Non cubrir en caso de ser entidade xurídica

ENDEREZO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

Canle Preferente de Notificación: Notificación Telemática Notificación Postal

Notifíquese a: Persoa solicitante Persoa ou entidade representante

As persoas obrigadas a relacionarse a través de medios electrónicos coa Administración deberán optar, en todo caso, pola notificación por medios electrónicos sen que sexa válida para elas, nin produza efectos, unha opción diferente.

Só se poderá acceder á notificación electrónica co certificado electrónico asociado ao NIF da persoa indicada.

TIPO DE VÍA: AVENIDA
 NOME DA VÍA: de la Gandara
 NÚMERO: 123
 BLOQUE: [REDACTED]
 ANDAR: [REDACTED]
 PORTA: [REDACTED]

CONCELLO: Narón
 PROVINCIA: A Coruña
 CP: 15570
 ENDEREZO DE NOTIFICACIÓN TELEMÁTICA: juan.vidal@proyfe.com

PROCEDEMENTO	CÓDIGO DO PROCEDEMENTO	DOCUMENTO
EXPÓN/SOLICITA	X100	SOLICITUDE

SOLICITA

En el seno de la redacción del Proyecto de Urbanización de As Gándaras Fases IV, V y VIIa, se solicita al Concello de Lugo información relativa a los servicios municipales a proyectar dentro del ámbito del proyecto de urbanización.

TRATAMENTO DE DOCUMENTACIÓN ADXUNTA E AUTORIZACIÓN

Dacordo coa Lei 39/2015, consultaránse por medios telemáticos os datos necesarios para o tratamento desta

O Concello de Lugo considerará a documentación que acompaña a esta solicitude como reutilizable dentro da tramitación administrativa relacionada co Solicitante.

En caso de opoñerse a esta consulta ou consideración sinala o seguinte recadro, sendo necesaria a presentación da documentación.

Non autorizo a consulta dos datos consignados nesta solicitude, polos seguintes motivos

[REDACTED]

Sinatura

Lugar e data: Naron, 23 de Xaneiro de 2023

INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS: De conformidade co Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeo e do Consello, do 27 de abril de 2016, e en cumprimento da Lei orgánica 3/2018, do 5 de decembro, de protección de datos e garantía dos dereitos dixitais, os datos obtidos desta solicitude serán tratados para a tramitación da mesma, baixo a responsabilidade da área tramitadora do procedemento instado, aos indicados fins polo Concello de Lugo e ante quen as persoas afectadas poderán exercer os dereitos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación do tratamento e portabilidade dos mesmos. Así como a posta de reclamacións ante a autoridade de control. O tratamento de datos queda lexitimado por obriga legal e o consentimento das persoas interesadas. A presentación desta solicitude supón unha clara acción afirmativa en relación ao tratamento dos datos persoais incorporados á mesma. Os datos comunicaranse ás unidades administrativas municipais competentes na materia relacionada coa comunicación realizada e non poderán ser cedidos a terceiros agás nos supostos previstos na normativa vixente sobre protección de datos de carácter persoal.

JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN / XUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Número de registro / Número de rexistro: 202399900001510
 Entrada de registro / Entrada de rexistro: 23/01/2023 09:58
 Modif. de registro / Modif de rexistro: 23/01/2023 09:58
 Órgano Origen / Órgano Orixe:
 Órgano Destino / Órgano Destino: REXISTRO TELEMÁTICO DO CONCELLO DE LUGO

CONCELLO DE LUGO
A/A Pablo Fuentes
pablo.fuentes@lugo.gal
 982 297 055

NIF/NIE/CIF: Código
 D./Dna: JUAN ANTONIO VIDAL [REDACTED] AVDA: País:
 de la Gandara , Num: 123, 15054, 15 Teléfono:
 Dirección: Municipio:
 Provincia:

Correo electrónico:

Información del registro / Información do rexistro

Asunto:
 Resumen / Resume: Rexistro Telemático

Documentos anexos

Nombre del documento / Nome do documento
Solicitud de información relati_signed.pdf
Rexistro Telemático formato pdf_signed.pdf

Verificar la autenticidad del documento en <https://www.lugo.gal> con el Código Seguro de Verificación lateral
 Verificar a autenticidade do documento en <https://www.lugo.gal> co Código Seguro de Verificación lateral

"Se entiende el presente recibo a efectos de acreditación de presentación de documentos."
 "Enténdese o presente recibo a efectos de acreditación de presentación de documentos."
 Concello de Lugo

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACIÓN FASES IV, V y VII.a. PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Buenos días:

XESTUR ha adjudicado a PROYFE, S.L. el contrato de servicios de redacción del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras Fases IV, V e VII.a (Lugo)**. El Proyecto indicado se redacta en desarrollo del Proyecto Sectorial elaborado para el conjunto del área empresarial, de la cual, las fases ahora en estudio, vienen a dar continuidad a las fases I y II ya ejecutadas y la III, actualmente en ejecución y cuya finalización está prevista para los próximos meses.

En el marco de dicho contrato necesitaríamos concretar con ustedes una serie de cuestiones para poder avanzar en la redacción del PROYECTO, a saber:

1. Ratificación, o en su caso, nueva **propuesta y prescripciones técnicas a seguir para la extensión de red** de los ámbitos que recoge el proyecto,

 PROYFE elaboró el antedicho Proyecto Sectorial para el conjunto del área empresarial de As Gándaras, trabajo en el cual se diseñó una red para el conjunto del área, diseño que tenemos presente en la propuesta que a continuación les remitimos para su ratificación y/u observaciones.
2. Relacionado con lo anterior, ratificación, o en su caso, nueva propuesta respecto al **punto de conexión de la nueva red a la infraestructura existente**.
3. Conocer si existe alguna infraestructura de servicio de su competencia que haya de ser tenida en cuenta a los efectos de **afección** (mantenimiento, retranqueo y/o reposición).

En relación con los puntos 1 y 2 se traslada la siguiente PROPUESTA DE EXTENSIÓN DE RED y PUNTO DE CONEXIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES elaborada en base a los siguientes CRITERIOS DE DISEÑO:

1. CRITERIO DE DEMANDA

- Consumo medio de 0,5 l/s/Ha aplicado sobre la superficie de parcelas.
- Se estima dicho consumo repartido en un periodo de 10 horas, lo que equivaldrá a suponer un coeficiente de punta de consumo de 2,4.

2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL TRAZADO Y DE LOS MATERIALES

- Red **mallada**
- Trazado fundamentalmente **bajo acera**, con objeto de facilitar las labores de mantenimiento o reparación en caso de averías. Cruces de calzada perpendiculares a sus ejes

- Conducciones de abastecimiento de agua potable mediante **tubería de fundición dúctil** PN16 Clase 40y diámetros comprendidos entre 125 mm y 500 mm, incluyendo la totalidad de los accesorios típicos de una red de estas características, tales como válvulas, carretes de desmontaje, té, ventosas, bocas de riego, hidrantes y desagües, todos ellos en fundición para una PN de 16 kg/cm²
- **Sección tipo** de zanja: tubería envuelta en arena con un mínimo de 10 cm bajo y sobre generatriz; relleno con suelo seleccionado hasta 95% PM; cinta de señalización de polipropileno de color azul. En cruces bajo calzada, se sustituye la arena por hormigón en masa.
- **Válvulas** al inicio de cada tramo y separadas no más de 250 m (dos consecutivas del mismo tramo), alojadas en arquetas de hormigón garantizando al menos 50 cm libres bajo las válvulas. Carretes de desmontaje anexos para facilitar montaje/desmontaje.
- **Ventosas** trifuncionales de 60 mm de DN en puntos altos (80 mm para DN \geq 200 mm)
- **Desagües** en las válvulas situadas a menos cota, formada por tubería PE de 75 mm conectada a los pozos de la red de saneamiento de pluviales mediante válvula de compuerta. Los desagües de la red de 500 mm se resolverán con tubería de PE de 90 mm
- **Bocas de riego** distanciadas entre sí no más de 80 m, conectadas a la red principal de abastecimiento por medio de conducciones de PEAD PE 100 de 50 mm PN 16, con entrada embridada de 40 mm de diámetro y salida tipo Barcelona de 45 mm de diámetro
- **Hidrantes** subterráneos conectados a la red principal de abastecimiento por medio de conducciones de fundición dúctil DN 100 y té, con diámetro en la entrada de 100 mm de y doble salida de 70 mm con racor tipo Barcelona. Instalación en el interior de una arqueta con tapa de fundición FGE 50-7 y terminación en epoxy color rojo RAL 3000
- **Arquetas:**
 - De aros prefabricados de hormigón de 1,2 m de diámetro interior para DN < 200 mm
 - Prefabricadas de sección cuadrada 1,5 x 1,5 m para 200 \leq DN < 500 mm
 - De hormigón in situ, de sección cuadrada 1,8 x 1,8 m para DN = 500 mm
- **Tapas** de arqueta en fundición dúctil FGE 50-7, diámetro 60 cm y clase D 400 con la inscripción ABASTECEMENTO
- **Macizos de anclaje** en el exterior de las arquetas de las válvulas, de dimensiones suficientes para compensar los empujes ocasionados por el accionamiento de las válvulas. Macizos de anclaje igualmente en otros elementos (codos, té, uniones, reducciones,...) para soportar los empujes que dichos elementos generan
- Una **acometida** de agua potable en el frente de cada parcela, constituida por un ramal derivado de la red de distribución, perpendicular a esta, finalizado en una arqueta de acometida en terreno público con tapa de fundición con la inscripción "ABASTECEMENTO", quedando por lo tanto la llave de acometida completamente accesible a los servicios técnicos encargados de la gestión de la red.

Con carácter general, las acometidas se ejecutarán de tal forma que una sola derivación de la red de distribución permita abastecer a dos parcelas, y están formadas por los siguientes elementos:

- Collarín de toma con banda de acero inoxidable, o bien pieza Té de fundición dúctil en función de la relación de diámetros de conducción principal/toma.
- Pieza Té de fundición dúctil con elementos de acople para permitir la conexión de la derivación principal a cada una de las dos acometidas a las parcelas.

- Válvula de esfera con cuerpo de bronce ó de compuerta con cierre elástico y con presión nominal de 16 kg/cm², en función del diámetro de la acometida.
- Arqueta de dimensiones 30x30 o 40x40 cm, en función del diámetro de la acometida, y dotada de tapa de fundición FGE-50-7 de acuerdo con lo dispuesto en la Norma EN-124 con la inscripción "ABASTECEMENTO".
- Tubería de Polietileno de Alta Densidad (PE100) según Norma UNE 53131 de 50 ó 75 mm, de diámetro nominal, en función de la dotación prevista para cada acometida. En todos los casos la presión nominal de estas conducciones será de 16 kg/cm².

3. PUNTOS DE CONEXIÓN

Los puntos de conexión previstos a la red de abastecimiento ejecutada en fases previas del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras**, que permitirán la extensión de red para las fases IV, V y VII.a, se describen a continuación (las coordenadas indicadas corresponden al sistema de referencia ETRS89 UTM 29N).

1. Dos conexiones con dos conducciones ubicadas bajo acera en la Calle C – R/Rafael Cardónigo Carro, ejecutadas en Fase III, de FD y diámetros 200 y 150 mm, con coordenadas aproximadas X: 618373; Y: 4766146, y coordenadas X: 618401; Y: 4766141, respectivamente.
2. Dos conexiones con dos conducciones ubicadas bajo acera de la Calle E – R/Antonio Eleizegui López (en el cruce con la Calle B – R/María Barbeito), ejecutadas en la Fase I, ambas de FD-125, con coordenadas aproximadas X: 618115; Y: 4766250, y coordenadas X: 618112; Y: 4766230.
3. Conexión con conducción de FD-125 ejecutada en Fase I, bajo acera, en el cruce de la Calle B – R/María Barbeito con la calle R/Bibiano Osorio Tafall. Coordenadas aproximadas X: 618125; Y: 4766361.
4. Tres conexiones con las conducciones ejecutadas en Fase I en el cruce de la Calle F – R/Domingo Fontán Rodríguez con la Calle B – R/María Barbeito. Dos de ellas corresponden a las conexiones con las conducciones secundarias, ambas de FD-125, bajo acera, con coordenadas aproximadas X: 618164; Y: 4766505, y coordenadas X: 618159; Y: 4766473. La tercera conexión se realizará con la conducción principal de FD-500, ubicada bajo la mediana, con coordenadas aproximadas X: 617521; Y: 4766599.
5. Conexión con conducción de FD-125 ejecutada en Fase I, bajo acera, en el cruce de la Calle B – R/María Barbeito con la calle R/Paz Parada Pumar. Coordenadas aproximadas X: 618170; Y: 4766621.
6. Dos conexiones con dos conducciones ubicadas bajo acera en la Calle A – R/Ramón M^a Aller Ulloa, ejecutadas en Fase I, de FD y diámetros 150 y 200 mm, con coordenadas aproximadas X: 617911; Y: 4767066, y coordenadas X: 617943; Y: 4767060, respectivamente.

CONCELLO DE LUGO
A/A Pablo Fuentes
pablo.fuentes@lugo.gal
982 297 055

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACIÓN FASES IV, V y VII.a. PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Buenos días:

XESTUR ha adjudicado a PROYFE, S.L. el contrato de servicios de redacción del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras Fases IV, V e VII.a (Lugo)**. El Proyecto indicado se redacta en desarrollo del Proyecto Sectorial elaborado para el conjunto del área empresarial, de la cual, las fases ahora en estudio, vienen a dar continuidad a las fases I y II ya ejecutadas y la III, actualmente en ejecución y cuya finalización está prevista para los próximos meses.

En el marco de dicho contrato necesitaríamos concretar con ustedes una serie de cuestiones para poder avanzar en la redacción del PROYECTO, a saber:

1. Ratificación, o en su caso, nueva **propuesta y prescripciones técnicas a seguir para la extensión de la red de agua recirculada** en los ámbitos que recoge el proyecto.

Esta red se incluyó en el Proyecto Modificado nº 1 del PROYECTO DE URBANIZACIÓN (1ª FASE) para dar continuidad a la conducción existente que se encontraba en el cruce de Rúa da Industria con la Rúa dos Artesáns. Por tanto, se ha considerado la inclusión de esta red en las fases I, II y III del Parque empresarial y se prevé darle continuidad en las fases que ahora nos ocupan.

2. Relacionado con lo anterior, ratificación, o en su caso, nueva propuesta respecto a los **puntos de conexión** de la nueva red a la **infraestructura existente**.
3. Conocer si existe alguna infraestructura de servicio de su competencia que haya de ser tenida en cuenta a los efectos de **afección** (mantenimiento, retranqueo y/o reposición).

En relación con los puntos 1 y 2 se traslada la siguiente PROPUESTA DE PUNTOS DE CONEXIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES elaborada en base a los siguientes CRITERIOS DE DISEÑO:

1. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL TRAZADO Y DE LOS MATERIALES

- Red **mallada**
- Trazado fundamentalmente en paralelo a la red de abastecimiento, **bajo la acera**, con objeto de facilitar las labores de mantenimiento o reparación en caso de averías. Cruces de calzada perpendiculares a sus ejes
- Conducciones de red de agua recirculada mediante tubería de polietileno alta densidad PE100, PN 16 kg/cm², banda morada, para aguas recicladas y con diámetros nominales comprendidos entre 50 mm. y 250 mm.

Las especificaciones para el resto de componentes de la red de agua recirculada como válvulas, bocas de riego o acometidas serán similares a las indicadas para la red de abastecimiento de agua potable.

PUNTOS DE CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE AGUA RECIRCULADA

Se proponen un total de 12 puntos de conexión con la red existente ejecutada en la Fase 1 o con la red en ejecución de la Fase 3. Se detallan a continuación:

1. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa con la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo.
Tubería PE Ø 90 mm.
Coord. Aprox. X = 617907.99 Y = 4767066.06
2. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo con la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 617954.51 Y = 4767048.53
3. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa con la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo.
Tubería PE Ø 150 mm.
Coord. Aprox. X = 617928.80 Y = 4767062.50
4. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle Paz Parada Pumar con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 90 mm.
Coord. Aprox. X = 618167.88 Y = 4766613.88
5. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle F/ Domingo Fontán Rodríguez con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 618162.91 Y = 4766503.86
6. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle F/ Domingo Fontán Rodríguez con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 618158.18 Y = 4766468.62
7. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle Bibiano Osorio Tafall con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 90 mm.
Coord. Aprox. X = 618122.92 Y = 4766352.72
8. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle E/ Antonio Eleizegui López con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 618122.92 Y = 4766352.72
9. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle E/ Antonio Eleizegui López con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 618112.17 Y = 4766230.00
10. Conexión con Fase 3 en calle C/ Rafael Cardónigo Carro.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 618374.57 Y = 4766145.37
11. Conexión con Fase 3 en calle C/ Rafael Cardónigo Carro.
Tubería PE Ø 150 mm.
Coord. Aprox. X = 618398.46 Y = 4766141.24
12. Conexión con Fase 3 en calle C/ Rafael Cardónigo Carro.
Tubería PE Ø 50 mm.
Coord. Aprox. X = 618399.12 Y = 4766141.13

CONCELLO DE LUGO
A/A Pablo Fuentes
pablo.fuentes@lugo.gal
982 297 055

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACIÓN FASES IV, V y VII.a. PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Buenos días:

XESTUR ha adjudicado a PROYFE, S.L. el contrato de servicios de redacción del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras Fases IV, V e VII.a (Lugo)**. El Proyecto indicado se redacta en desarrollo del Proyecto Sectorial elaborado para el conjunto del área empresarial, de la cual, las fases ahora en estudio, vienen a dar continuidad a las fases I y II ya ejecutadas y la III, actualmente en ejecución y cuya finalización está prevista para los próximos meses.

En el marco de dicho contrato necesitaríamos concretar con ustedes una serie de cuestiones para poder avanzar en la redacción del PROYECTO, a saber:

1. Ratificación, o en su caso, nueva **propuesta y prescripciones técnicas a seguir para la extensión de red de riego** de los ámbitos que recoge el proyecto

PROYFE elaboró el antedicho Proyecto Sectorial para el conjunto del área empresarial de As Gándaras, trabajo en el cual se diseñó una red para el conjunto del área, diseño que tenemos presente en la propuesta que a continuación les remitimos para su ratificación y/u observaciones.

2. Relacionado con lo anterior, ratificación, o en su caso, nueva propuesta respecto al **punto de conexión de la nueva red a la infraestructura existente.**
3. Conocer si existe alguna infraestructura de servicio de su competencia que haya de ser tenida en cuenta a los efectos de **afección** (mantenimiento, retranqueo y/o reposición).

En relación con los puntos 1 y 2 se traslada el siguiente listado de PUNTOS DE CONEXIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES elaborado en base a los siguientes CRITERIOS DE DISEÑO:

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL TRAZADO Y DE LOS MATERIALES

- Trazado fundamentalmente **bajo acera**, con objeto de facilitar las labores de mantenimiento o reparación en caso de averías. Cruces de calzada perpendiculares a sus ejes.
- Se plantea el riego automático de las zonas verdes, salvo en las zonas ZV-1 y ZV-3, así como en las medianas y rotonda del vial F. Se diseña un sistema de riego automático con un control central que actuando sobre las electroválvulas del sistema controla el riego de todas las zonas, distribuyendo los periodos de riego y concentrándolos en las horas de noche para evitar que el consumo coincida con momentos de consumo elevado en el parque.
- Se establecen diferentes necesidades de agua en función de las zonas regadas,
 - Riego por aspersión de zonas verdes, 4 mm/día

- Riego de árboles, 3 mm/día
- Riego por goteo de zonas localizadas, 3 mm/día
- Riego por aspersión en las zonas verdes, se plantean aspersores del tipo 5004-Plus de RainBird o equivalentes, de radios de alcance 7,6m, 9,1m y 10,7 m y con ángulos de zona regada de 90°, 180° y 360° dispuestos según lo establecido en el Documento Planos. Los aspersores se disponen en mallas independientes mediante tuberías de polietileno de media densidad (PE50) y presión nominal de 10 kg/cm², comprendidas entre los 32 y los 75 mm., unidas a la red mediante electroválvulas y válvulas manuales, de modo que cada malla de aspersores puede operar independientemente del resto, permitiéndose así el control del riego por zonas independientes de modo que el caudal consumido no presente consumos punta importantes que puedan afectar al normal funcionamiento de la red
- Riego por goteo para árboles, se resuelve con un riego radicular localizado, mediante goteros RWS de RainBird o equivalentes, conectados mediante una tubería de 16 mm de diámetro de polietileno de media densidad (PE50) y presión nominal de 10 kg/cm², cada tramo de tubería se conectará a la red a través de una electro válvula y una válvula manual.
- Riego por goteo para zonas localizadas, se utilizará este sistema en las zonas indicadas en los planos correspondientes, en particular en las medianas de los viales. Se riega mediante una tubería con goteros uniformemente repartidos, y por tramos independientes de modo que cada tramo se conecta a la red a través de una electroválvula controlada por el sistema central de control
- Todos estos sistemas cuentan con una electroválvula de control, de modo que pueden ser accionados automáticamente. La conexión eléctrica se realiza mediante una única línea de cable de dos hilos, la selección de la válvula sobre la que se actúa se realiza a través de unos decodificadores FD-101 o FD-401 de RainBird o equivalentes, capaces de controlar una o cuatro válvulas respectivamente, estos decodificadores se instalan en la arqueta de la válvula y se conectan a la misma y a línea eléctrica, de modo que interpretan la señal del sistema de control y la transfieren a la válvula

PUNTOS DE CONEXIÓN CON LA RED EXISTENTE DE RIEGO

1. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa con la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 617909.0949 Y = 4767065.8730
2. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa con la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 617913.3881 Y = 4767065.1356
3. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa con la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo.
Tubería PE Ø 50 mm para goteo
Coord. Aprox. X = 617926.6178 Y = 4767062.8513
4. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle H/ Leopoldo Hernández Robredo con la calle A/ Ramón M^a Aller Ulloa.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 617952.7359 Y = 4767046.8075
5. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle Paz Parada Pumar con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618170.5829 Y = 4766614.0513

6. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle F/ Domingo Fontán Rodríguez con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618163.5309 Y = 4766502.6437
7. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle F/ Domingo Fontán Rodríguez con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618159.2893 Y = 4766475.0582
8. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle Bibiano Osorio Tafall con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618121.3818 Y = 4766350.0999
9. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle E/ Antonio Eleizegui López con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618115.3269 Y = 4766247.8033
10. Conexión con Fase 1 en el cruce de la calle E/ Antonio Eleizegui López con la calle B/ María Barbeito.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618112.6326 Y = 4766232.1857
11. Conexión con Fase 3 en calle C/ Rafael Cardónigo Carro.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618375.5629 Y = 4766145.1944
12. Conexión con Fase 3 en calle C/ Rafael Cardónigo Carro.
Tubería PE Ø 25 mm. para goteo
Coord. Aprox. X = 618398.1291 Y = 4766141.3012

CONCELLO DE LUGO
A/A Pablo Fuentes
pablo.fuentes@lugo.gal
982 297 055

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACIÓN FASES IV, Y y VII.a. PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Buenos días:

XESTUR ha adjudicado a PROYFE, S.L. el contrato de servicios de redacción del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras Fases IV, V e VII.a (Lugo)**. El Proyecto indicado se redacta en desarrollo del Proyecto Sectorial elaborado para el conjunto del área empresarial, de la cual, las fases ahora en estudio, vienen a dar continuidad a las fases I y II ya ejecutadas y la III, actualmente en ejecución y cuya finalización está prevista para los próximos meses.

En el marco de dicho contrato necesitaríamos concretar con ustedes una serie de cuestiones para poder avanzar en la redacción del PROYECTO, a saber:

1. Ratificación, o en su caso, nueva **propuesta y prescripciones técnicas a seguir para la extensión de red** de los ámbitos que recoge el proyecto,

PROYFE elaboró el antedicho Proyecto Sectorial para el conjunto del área empresarial de As Gándaras, trabajo en el cual se diseñó una red para el conjunto del área, diseño que tenemos presente en la propuesta que a continuación les remitimos para su ratificación y/u observaciones.

2. Relacionado con lo anterior, ratificación, o en su caso, nueva propuesta respecto al **punto de conexión de la nueva red a la infraestructura existente**.
3. Conocer si existe alguna infraestructura de servicio de su competencia que haya de ser tenida en cuenta a los efectos de **afección** (mantenimiento, retranqueo y/o reposición).

En relación con los puntos 1 y 2 se traslada la siguiente PROPUESTA DE EXTENSIÓN DE RED y PUNTO DE CONEXIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES elaborada en base a los siguientes CRITERIOS DE DISEÑO:

1. CAUDALES DE AVENIDA A DESAGUAR

- Para el cálculo del caudal de avenida a desaguar se aplica el método racional de la Instrucción de Carreteras 5.1.-IC.

$$Q = \frac{C.I.A}{360}$$

Donde:

Q: Caudal máximo previsible en la sección de desagüe en m³/s

I: Intensidad de lluvia máxima previsible para un período de retorno dado en mm/h

A: Superficie de la cuenca en Ha.

C: Coeficiente de escorrentía (0,25 para zonas verdes y 0,75 para zonas pavimentadas o edificables)

- La intensidad de lluvia se calcula utilizando la expresión que para Lugo se deduce utilizando la publicación H-63 del meteorólogo D. Pedro Mateo González, del Servicio Meteorológico Nacional y que es la siguiente:

$$I_1 = \frac{50,7 - \frac{32,2}{T^{0,2}}}{t^{0,61}}$$

Donde:

I: Intensidad de lluvia en l/m²

T: Período de retorno en años, en nuestro caso tomamos 10 años

t: Duración del aguacero en horas, se tomará igual a 0,50

- Para el cálculo de la capacidad hidráulica de las tuberías se utiliza la sección completa de la misma y se emplea la fórmula de Manning con n=0,015. Donde la capacidad hidráulica del colector sea inferior al nuevo caudal interior acumulado (Q_{máx}) se deberá ampliar la sección del mismo.

2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL TRAZADO Y DE LOS MATERIALES

- Se continuará con la tipología y prescripciones técnicas de los elementos de la red de saneamiento pluvial consideradas en el Proyecto Sectorial y Proyectos de las fases ya ejecutadas.
- Se proyecta **en general una sola conducción por calle**, con cruces desde el otro margen para conexión de sumideros y arquetas de conexión de parcelas. Se dispone, en la mayor parte de los casos, un cruce para cada dos parcelas, solución esta que viene motivada por la dimensión transversal de éstas, en general, lo suficientemente pequeña para viabilizar tal medida.
- En los **cruces bajo calzada** se procederá al hormigonado exterior de las tuberías, a modo de protección frente a cargas vivas originadas por el tránsito de vehículos, embebiendo para ello las conducciones en hormigón HM-20/P/45/I.
- Sección tipo de **zanja**: tubería PVC envuelta en arena con un mínimo de 10 cm bajo y sobre generatriz; relleno con suelo seleccionado hasta 95% PM. En cruces bajo calzada, se sustituye la arena por hormigón en masa. Para el caso particular de tubos de hormigón vibropresado, el tubo apoyará en una cama de material granular de 10 cm de espesor y se rellenará la zanja con suelo seleccionado hasta 95% PM. Para el caso particular de las grandes conducciones de hormigón armado, éstas se apoyarán en una cama de hormigón HM-20/P/45/I y se rellenará la zanja con suelo seleccionado hasta 95% PM.
- El **diámetro mínimo** de colectores y ramales se fija en 300 mm.
- Las conducciones son de **PVC corrugado** para diámetros de 315 mm a 400 mm; de **hormigón vibropresado** para diámetros de 500 mm a 1000 mm; y de **hormigón armado** para conducciones de diámetros de 1200 mm hasta 2000 mm.
- La **distancia máxima entre pozos** no supera los 60 m.
- Los **pozos de registro** para colectores de diámetro de hasta 800 mm tendrán un diámetro interior de 1100 mm y se ejecutarán con paredes y boquilla prefabricadas, con solera de hormigón en masa.

- Para conexión de conducciones de diámetro superior a 800 mm se ejecutarán **arquetas de conexión** de hormigón armado y dimensiones interiores 2500 mm x 2500 mm x 2400 mm cuyo acceso de hombre se realizará mediante pozo de registro circular de diámetro interior 1100 mm.
- Las paredes y fondo de los **sumideros y arquetas** de conexión son de hormigón en masa. Los sumideros serán de 340 mm x 510 mm de medidas interiores, y las arquetas de conexión, de medidas 600 mm x 600 mm interiores.
- Las **tapas** serán circulares y 600 mm de paso libre, de fundición tipo D400, norma EN 124, UNE4130-41301. Tendrán la inscripción de SANEAMIENTO PLUVIALES.

3. PUNTOS DE CONEXIÓN

Los puntos de conexión previstos a la red de saneamiento pluvial ejecutada en fases previas del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras**, que permitirán la extensión de red para las fases IV, V y VII.a, se describen a continuación (las coordenadas indicadas corresponden al sistema de referencia ETRS89 UTM 29N).

- Conexión con colector HA Ø1500 ejecutado en Fase III, dirección de drenaje sur, en Calle C – R/Rafael Cardónigo Carro. Coordenadas aproximadas X: 618378; Y: 4766145.
- Conexión con colector HA Ø800 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje oeste, en cruce de Calle E – R/Antonio Eleizegui López con Calle B – R/María Barbeito. Coordenadas aproximadas X: 618114; Y: 4766245.
- Conexión con colector HM Ø600 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje sur, en cruce de Calle B – R/María Barbeito con R/Bibiano Osorio Tafall. Coordenadas aproximadas X: 618110; Y: 4766363.
- Conexión con colector PVC Ø500 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje oeste, en cruce de Calle F – R/Domingo Fontán Rodríguez con Calle B – R/María Barbeito. Coordenadas aproximadas X: 618163; Y: 4766487.
- Conexión con colector HA Ø1200 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje sur, en Calle J. Coordenadas aproximadas X: 617707; Y: 4766996.
- Conexión con colector HA Ø1000 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje sur, en cruce de Calle A – Ramón M^a Aller Ulloa con Calle H R/Leopoldo Hernández Robredo. Coordenadas aproximadas X: 617926; Y: 4767062.

CONCELLO DE LUGO
A/A Pablo Fuentes
pablo.fuentes@lugo.gal
982 297 055

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACIÓN FASES IV, V y VII.a. PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Buenos días:

XESTUR ha adjudicado a PROYFE, S.L. el contrato de servicios de redacción del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras Fases IV, V e VII.a (Lugo)**. El Proyecto indicado se redacta en desarrollo del Proyecto Sectorial elaborado para el conjunto del área empresarial, de la cual, las fases ahora en estudio, vienen a dar continuidad a las fases I y II ya ejecutadas y la III, actualmente en ejecución y cuya finalización está prevista para los próximos meses.

En el marco de dicho contrato necesitaríamos concretar con ustedes una serie de cuestiones para poder avanzar en la redacción del PROYECTO, a saber:

1. Ratificación, o en su caso, nueva **propuesta y prescripciones técnicas a seguir para la extensión de red** de los ámbitos que recoge el proyecto,

PROYFE elaboró el antedicho Proyecto Sectorial para el conjunto del área empresarial de As Gándaras, trabajo en el cual se diseñó una red para el conjunto del área, diseño que tenemos presente en la propuesta que a continuación les remitimos para su ratificación y/u observaciones.

2. Relacionado con lo anterior, ratificación, o en su caso, nueva propuesta respecto al **punto de conexión** de la nueva red **a la infraestructura existente**.
3. Conocer si existe alguna infraestructura de servicio de su competencia que haya de ser tenida en cuenta a los efectos de **afección** (mantenimiento, retranqueo y/o reposición).

En relación con los puntos 1 y 2 se traslada la siguiente PROPUESTA DE EXTENSIÓN DE RED y PUNTO DE CONEXIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES elaborada en base a los siguientes CRITERIOS DE DISEÑO:

1. DOTACIÓN CONSIDERADA

- Dotación de vertido de 0,5 l/s/Ha, con un coeficiente punta de 2,4, coincidente con la de la red de abastecimiento.
- Para el cálculo de la capacidad hidráulica de las tuberías se utiliza la sección completa de la misma y se emplea la fórmula de Manning con $n=0,015$. Donde la capacidad hidráulica del colector sea inferior al nuevo caudal interior acumulado (Q_{\max}) se deberá ampliar la sección del mismo.

2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL TRAZADO Y DE LOS MATERIALES

- Se continuará con la tipología y prescripciones técnicas de los elementos de la red de saneamiento residual consideradas en el Proyecto Sectorial y Proyectos de las fases ya ejecutadas.

- Se proyecta **en general una sola conducción por calle**, con cruces para conexión de las parcelas del margen opuesto. Se dispone, en la mayor parte de los casos, un cruce para cada dos parcelas, solución esta que viene motivada por la dimensión transversal de éstas, en general, lo suficientemente pequeña para viabilizar tal medida.
- En los **cruces bajo calzada** se procederá al hormigonado exterior de las tuberías, a modo de protección frente a cargas vivas originadas por el tránsito de vehículos, embebiendo para ello las conducciones en hormigón HM-20/P/45/l.
- Sección tipo de **zanja**: tubería PVC envuelta en arena con un mínimo de 10 cm bajo y sobre generatriz; relleno con suelo seleccionado hasta 95% PM. En cruces bajo calzada, se sustituye la arena por hormigón en masa.
- El **diámetro mínimo** de colectores y ramales se fija en 315 mm.
- Las conducciones son de **PVC corrugado** para diámetros de 315 mm a 500 mm.
- La **distancia máxima entre pozos** no supera los 60 m.
- Los **pozos de registro** tendrán un diámetro interior de 1100 mm y se ejecutarán con paredes y boquilla prefabricadas, con solera de hormigón en masa.
- Las paredes y fondo de **arquetas de conexión** son de hormigón en masa. Las arquetas de conexión serán de medidas 600 mm x 600 mm interiores.
- Las **tapas** serán circulares y 600 mm de paso libre, de fundición tipo D400, norma EN 124, UNE4130-41301. Tendrán la inscripción de SANEAMIENTO RESIDUALES/FECALES.

3. PUNTOS DE CONEXIÓN

Los puntos de conexión previstos a la red de saneamiento residual ejecutada en fases previas del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras**, que permitirán la extensión de red para las fases IV, V y VII.a, se describen a continuación (las coordenadas indicadas corresponden al sistema de referencia ETRS89 UTM 29N)

1. Conexión con colector PVC Ø315 ejecutado en Fase III, dirección de drenaje sur, en Calle C – R/Rafael Cardónigo Carro. Coordenadas aproximadas X: 618378; Y: 4766144.
2. Conexión con colector PVC Ø315 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje oeste, en cruce de Calle E – R/Antonio Eleizegui López con Calle B – R/María Barbeito. Coordenadas aproximadas X: 618109; Y: 4766248.
3. Conexión con colector PVC Ø315 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje oeste, en cruce de Calle F – R/Domingo Fontán Rodríguez con Calle B – R/María Barbeito. Coordenadas aproximadas X: 618155; Y: 4766503.
4. Conexión con colector PVC Ø315 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje sur, en Calle J. Coordenadas aproximadas X: 617719; Y: 4766992.
5. Conexión con colector PVC Ø315 ejecutado en Fase I, dirección de drenaje sur, en cruce de Calle A – Ramón M^º Aller Ulloa con Calle H R/Leopoldo Hernández Robredo. Coordenadas aproximadas X: 617940; Y: 4767066.

**CONCELLO DE LUGO, SERVIZO ELECTROMECÁNICO E INDUSTRIAL. ALUMBRADO
PÚBLICO**

CONCELLO DE LUGO
SERVICIOS ELECTROMECÁNICOS
A/A Oscar Roibás
oscar.roibas@lugo.ga
683 619 240

ASUNTO: PROYECTO DE URBANIZACIÓN FASES IV, V y VII.a. PARQUE EMPRESARIAL DE AS GÁNDARAS (LUGO)

Buenos días:

XESTUR ha adjudicado a PROYFE, S.L. el contrato de servicios de redacción del **Proyecto de Urbanización y electrificación do Parque empresarial de As Gándaras Fases IV, V e VII.a (Lugo)**. El Proyecto indicado se redacta en desarrollo del Proyecto Sectorial elaborado para el conjunto del área empresarial, de la cual, las fases ahora en estudio, vienen a dar continuidad a las fases I y II ya ejecutadas y la III, actualmente en ejecución y cuya finalización está prevista para los próximos meses.

En el marco de dicho contrato necesitaríamos concretar con ustedes una serie de cuestiones para poder avanzar en la redacción del PROYECTO, a saber:

1. Ratificación, o en su caso, nueva **propuesta y prescripciones técnicas a seguir para la extensión de la red de ALUMBRADO PÚBLICO** de los ámbitos que recoge el proyecto
2. Relacionado con lo anterior, ratificación, o en su caso, nueva propuesta respecto al **punto de conexión** de la nueva red **a la infraestructura existente**.
3. Conocer si existe alguna infraestructura de servicio de su competencia que haya de ser tenida en cuenta a los efectos de **afección** (mantenimiento, retranqueo y/o reposición).

En relación con los puntos 1 y 2 se traslada la siguiente PROPUESTA DE EXTENSIÓN DE RED y PUNTO DE CONEXIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES elaborada en base a los siguientes CRITERIOS DE DISEÑO:

1. CRITERIOS DE DISEÑO

- La hipótesis básica de partida es **dar continuidad a los criterios de diseño empleados en la urbanización de la Fase 1**, sugiriendo no obstante adaptaciones relacionadas con los avances en la tecnología desde entonces. En este sentido, el principal cambio sugerido es el cambio de lámpara allí empleado (VASP) por lámparas de tecnología LED
- Respecto a la **clase de alumbrado y requerimientos luminotécnicos**, dando continuidad a lo establecido al respecto para la FASE 1 de Urbanización se propone lo siguiente, siguiendo el R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07. Se estableció, en el proyecto de urbanización de la FASE 1 que se potenciaría el alumbrado en las calles A, F, M y D (desde calle A) con una clase ME2, asignando una clase ME4b al resto de las calle del Parque Empresarial. Así:

CALLE	FASE 1	TIPO DE VÍA (s/ ITC-EA-02):	SITUACIÓN DE PROYECTO (s/ ITC-EA-02):	CLASE DE ALUMBRADO (s/ ITC-EA-02):
A	Ya definida en Fase 1	Tipo B (moderada velocidad, $30 < v < 60$) Vía urbana secundaria de conexión a urbanas de tráfico importante (IMD > 7000)	B1	ME2
F	Ya definida en Fase 1			
C	Propuesta actual	Tipo B (moderada velocidad, $30 < v < 60$) Vía distribuidora local (IMD < 7000)	B2	ME4b
E	Ya definida en Fase 1			
Glorietas	Ya definida en Fase 1	Glorieta (apartado 3.7 ITC-EA-02)		
Aparcamientos	Ya definida en Fase 1	Baja velocidad ($5 < v < 30$) Aparcamientos en general	D1-D2	CE2

- Los requerimientos luminotécnicos para estas clases de alumbrado, son los siguientes:

Clase de Alumbrado	Luminancia de la superficie de la calzada en condiciones secas			Deslumbramiento Perturbador
	Luminancia media Lm (cd/m ²)	Uniformidad global Uo (mínima)	Uniformidad longitudinal U (mínima)	Incremento Umbral TI (%) (máximo)
ME2	1,5	0,4	0,7	10
ME4b	0,75	0,4	0,5	15

Clase de Alumbrado	Iluminancia horizontal		
	Iluminancia Media Em (lux) (mínima mantenida)	Uniformidad Media Um (mínima)	Deslumbramiento máximo GR
CE2	20	0,4	-
GLORIETA	≥40	≥ 0,5	≤45

2. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL TRAZADO Y DE LOS MATERIALES

- UNIDADES DE ALUMBRADO:
 - Luminaria:
 - En viales y bolsas de aparcamiento, la misma luminaria que la colocada en la FASE II y la que se está colocando en la FASE III, actualmente en ejecución. Modelo **TECEO** de **Schröder**
 - En glorietas: en la Fase I se colocó el **proyector** asimétrico **OptiFlood MVP506** de **PHILIPS** agrupados en punto de luz central de 17 m de altura. Confirmar que es el modelo que se quiere para la nueva glorieta que se ejecutará en la FASE V, en la intersección de las calles C y F
 - Lámparas: tecnología LED, en potencia suficiente para los requerimientos luminotécnicos indicados
 - Báculos / Columnas:
 - En viales y bolsas de aparcamiento, de aceros galvanizado en caliente, forma troncocónica de 12 m de altura, brazo cruzado de 1,3 m situado a 12 m de altura.

- En glorietas, columnas troncopiramidales de acero galvanizado de 17 m de altura con corona para soportación de los proyectores
- Sistemas de encendido: interruptor horario accionado por reloj digital

• DISPOSICIÓN EN PLANTA

SECCIÓN		Disposición	Interdistancia
			(m)
A, F	Tramo recto	Pareada	40
B, E, C	Tramo recto	Tresbolillo	60
Aparcamientos	Tramo recto	Axial	55
Glorieta	Glorieta	Central	No aplica

Las interdistancias anteriores se proponen por analogía con la Fase I. No obstante, pueden ser objeto de revisión para obtener los resultados luminicos establecidos con lámparas LED (la Fase I estaba resultando inicialmente con lámpara de VSAP)

• OBRA CIVIL

- Canalizaciones:
 - Subterránea en tubo corrugado de doble pared, según norma UNE-EN 50086.2.4, fabricado en polietileno de alta densidad de 110 mm de diámetro exterior y 450 N de resistencia al aplastamiento.
 - Discurrirá bajo acera en zanja de 60 cm. de profundidad y 40 cm de ancho disponiéndose los tubos en lecho de hormigón de 5 cm. de espesor recubriendo los tubos hasta una altura de 10 cm por encima de la generatriz superior del tubo más superficial.
 - En los cruces de calzada se prevé la colocación de un tubo de reserva según lo contemplado en el R.E.B.T. en su ITC 09.
- Arquetas:
 - Al pie de cada uno de los báculos se colocarán 2 arquetas independientes prefabricadas de polipropileno reforzado, de planta cuadrada de 35 cm de lado (dimensión interior) provistas de marco y tapa de fundición. Una de ellas servirá para la manipulación del cable procedente de la canalización; la otra albergará la pica de tierra.
 - Las arquetas para cruce de calzada y cambios bruscos de dirección se ejecutan de dimensiones 0,8 x 0,8 x 1,0 m y tapa cuadrada de fundición clase D-400.

• INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Conductores:
 - de cobre recocido con aislamiento tipo RV 0,6/1KV. Según la ITC-BT-09 la sección no será en ningún tramo inferior a 6 mm².
 - Todas las derivaciones (incluyendo la acometida a las luminarias) y cambios de sección son realizadas en las placas de base de las columnas en cajas provistas de fusibles y fichas de conexión, nunca en las arquetas.
 - Al pie de cada báculo la canalización desemboca en una arqueta con objeto de facilitar la manipulación del cable y su conexionado a la regleta de báculo.
 - La conexión de la red de tierra se efectúa en una arqueta independiente.

- Tomas de tierra
 - Los báculos irán unidos a tierra mediante picas individuales de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro y cable aislado de tensión asignada 450/750 V de 16 mm² de sección unido mediante soldadura aluminotérmica.
 - Uniendo dichas picas, se ejecuta una red de puesta a tierra, por medio de cable de cobre desnudo de 35 mm² de sección, tendido en la misma zanja por donde discurre la línea eléctrica, debidamente conexionada, de modo que quede limitada la tensión que con respecto a tierra puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, no siendo nunca estas tensiones de contacto superiores a 24 V.
- Cuadros de alumbrado
 - Para los dispositivos de medida, contadores de energía activa y reactiva homologados por BEGASA, se colocan armarios de poliéster reforzado con fibra de vidrio, modelo PLA 5103TR de la marca Himel o equivalente, de dimensiones 500x1000x320 mm (alto x ancho x fondo).
 - Para el cuadro de mando y protección, se emplean armarios del mismo material modelo PLA 12103R de dimensiones 1200x1000x320 mm (alto x ancho x fondo), con base ZN PLA 103 y zócalo ZH PLA 103, de la marca Himel o equivalente.
 - Máximo 7 líneas de salida por cuadro.
 - Dispositivos de mando y protección: 1 interruptor automático general, 1 interruptor-conmutador manual de 3 posiciones, 2 contactores y 1 interruptor automático magnetotérmico e interruptor automático diferencial para protección de cada circuito de salida. Asimismo, cada fase de cada circuito se protege por medio de un fusible.

DOCUMENTACIÓN ADJUNTA:

- **Plano pdf** del conjunto del Parque Empresarial de As Gándaras, identificando los ámbitos de las nuevas Fases IV, V y VIIa ahora en fase de proyecto, las fases ya ejecutadas (Fases I y II) y la Fase III en ejecución, y la ordenación prevista para fases futuras

NORMAS TECNICAS PARA O PROXECTO E EXECUCION DE OBRAS DE ALUMEADO PUBLICO NO CONCELLO DE LUGO.

XERALIDADES

As Normas Técnicas do Concello de Lugo para elaboración de proxectos e execución de obras de Iluminación Pública, teñen por obxecto sinalar aquelas condicións e garantías que deben de reunir as instalacións de carácter público destinadas a proporcionar este servizo, en orde a:

- Que sexan capaces de funcionar coa máxima seguridade para as persoas e as cousas, en canto instalacións en intemperie, con parte dos seus elementos facilmente accesibles, sometidas a tensións eléctricas definidas como Baixa Tensión polo R.E.B.T., e con elevado potencial de perigo.
- Que teñan a máxima fiabilidade.
- Proporcionar un adecuado nivel de iluminación, mediante a definición e avaliación da iluminancia e luminancia adecuada, a fin de conseguir o confort e a seguridade necesaria para as persoas, tanto no que fai referencia á delincuencia, como fronte ao tráfico rodado.
- Conseguir unha iluminación que permita recoñecer facilmente a contorna, identificación ás persoas, facilitando a vida de relación, e recoñecer calquera obstáculo na área visual.
- Conseguir que os custos de implantación sexan os menos posibles e, moito máis importante, que os custos de explotación, destinados a manter un correcto nivel operativo da instalación, sexa asumible para a economía municipal, o que require, entre outras cousas, a colocación do menor número de puntos de luz.
- Procurar o maior rendemento w/m² de calzada iluminada, e reducir así, todo o posible, o custo enerxético.

Estas normas serán de obrigado cumprimento no termo municipal de Lugo, tanto para as instalacións públicas, como as privadas accesibles ao público en xeral, para a redacción de proxectos e execución de obras.

TIPOLOXIA

As instalacións de iluminación pública, dentro do termo municipal de Lugo, responden a dous tipos diferenciados:

1. Instalacións de carácter urbano. Iluminación Urbana.
2. Instalacións de carácter periférico ou rural. Iluminación Periférica e Rural.

PUNTO DE CONEXIÓN E NUMERO DE CADROS

Os puntos de conexión, ou de acometida, dos sistemas de iluminación pública, así como a situación e número de centros de mando e protección, haberán de acordarse co Concello, a través do Servizo Electromecánico e Industrial. Seguidamente consultarase coa correspondente compañía de distribución eléctrica a posición definitiva dos puntos de conexión.

PROXECTOS

O proxecto deberá servir como base para a execución das obras así como para a legalización da instalación na Consellería de Industria, polo que requirirá declaración responsable ou visado polo colexio profesional.

O proxecto constará dos seguintes elementos:

- Memoria, con seus anexos.
- Planos.
- Prego de Prescricións Técnicas Particulares.
- Presuposto.

A Memoria deberá de xustificar adecuadamente a solución que se adopta, así como describir de modo esquemático e sucinto, a relación de obras a efectuar e elementos a instalar desde a orixe da instalación. Indicarase o prazo de execución da obra e contará mínimo cos Anexos:

1. Anexo de Cálculos de Iluminación.
2. Anexo de Cálculo eléctricos.
3. Anexo de redución de Consumos.
4. Anexo de costes de conservación e mantemento.
5. Proxecto, ou estudo en su caso, de Seguridade e Saúde

Os parámetros de iluminación e a disposición de redes consultarase co Concello.

Os Planos serán suficientemente descritivos, e dacordo con normas DIN. Como mínimo deben incluírse:

- Plano de situación, escala recomendada: 1:5000.
- Plano de orientación Xeral, escalas recomendadas: 1:1000 ó 1:500.

- Plano de obra civil, escala: 1:500.
- Plano de redes eléctricas, escala: 1:500.
- Planos de detalle.
- Esquemas unifilares e multifilares.
- Planos de sección da calzada con indicación de servizos.

No Prego de Condicións Técnicas Particulares, farase unha descrición das obras regulando a súa execución, así como a definición de todo aquilo que lle é propio, criterios de calidade, medición e certificación, así como as probas e ensaios necesarios os que se destinará o 1% do orzamento.

O Orzamento contará con:

- Cadros de prezos.
- Medicións.
- Orzamento Xeral.

OBRA CIVIL

Comprende o conxunto de traballos, materiais e medios auxiliares para a correcta execución dos diferentes elementos de obra, arquetas de paso, arquetas de terra, canalizacións subterráneas e todos aqueles elementos de fábrica que se considere conveniente realizar.

- ARQUETAS DE PASO

Destinadas a facilitar as operacións de instalación dos condutores nas canalizacións, así como, permitir o acceso destes aos soportes dos farois.

As súas dimensións estarán en función do número de tubos con que conte a correspondente canalización. Como norma xeral, serán de 40x40 cm nas canalizacións de dous tubos e de 60x60 cm nas canalizacións de 4 tubos.

Construiranse en formigón de HM-20 con árido 20, consistencia branda, e cos moldes metálicos axeitados ás súas características que con todo detalle especificanse en planos e presuposto deste proxecto.

O fondo da arqueta quedará en terra sobre a cal se dispoñerá unha capa de grava =10 cm. para facilitar a drenaxe da auga que chegue a estas.

Contarán cunha tapa de fundición gris reforzada asentada sobre un cerco do mesmo material tomado na fábrica. Características segundo zona a instalar en beirarrúas serán B-125 e en zonas peonís e calzada serán D-400.

- ARQUETAS DE TERRA

Destinadas a deixar accesible a rede xeral de posta a terra da instalación.

Nestas arquetas colocarse unha pica, ou eléctrodo, de terra, e realizarase a derivación desta e da rede xeral á borna de conexión de terra do soporte de luminaria.

A súa construción farase seguindo o mesmo sistema que o utilizado para as arquetas de paso. Sendo estas de 40x40 cm. Poderase unificar a arqueta de paso e a de terra se son de 60x60 cm.

Nas arquetas xa construídas compartirase a saída de terra coa derivación de circuitos, debidamente illadas.

- CANALIZACIÓNS

Constituída por dous, catro, seis ou máis tubos de PE de 110 mm. de diámetro, subministrado en barra, para paso dos condutores de alimentación de puntos de luz, ou PE de 63 mm de diámetro para circuitos de mando ou fibra óptica municipal.

Os tubos irán dispostos no interior dun prisma de formigón que excederá o perímetro do conxunto destes en 10 cm., como mínimo.

Os tubos de 110 mm. de diámetro quedarán a unha profundidade (medida desde a parte superior do tubo) mínima de 50 cm. en caso de canalizacións que circulen por beirarrúas, zonas axardinadas ou similares, e de 65 cm. no caso de canalizacións que crucen calzadas ou vías de tránsito rodado. Os cruces de calzada realizaranse con 4 tubos de 110 mais 2 de 63 como mínimo.

As gabias necesarias terán dimensións e profundidades axeitadas ao número e profundidade dos tubos a colocar.

Nos planos de detalle indícanse as distintas medidas a tomar en conta para unha correcta execución das canalizacións.

CADROS DE MANDO

Os cadros de manto a empregar serán os tipos CAU-1, do concello de Lugo, segundo anexos. Naquelas actuacións onde se actúe sobre cadros existentes tipo C-1, estes substituiranse polo CAU-1.

A acometida do CAU- 1 realizarase mediante a subida de dous tubaxes de 125 pola parte posterior ou polo lateral esquerdo ata o modulo superior, que quedarán tapado mediante un perfil omega.

O modulo superior terá cerraduras tipo triangulo.

REDES DE ALIMENTACIÓN

De bornes do cadro xeral sairán varios circuitos trifásicos con neutro (3 Fases + N)

A sección do neutro é igual que a das fases en atención a que, nas 2/3 partes da súa lonxitude son percorridas pola intensidade de fase, así como, ás correntes debidas aos desequilibrios entre estas e terceiros harmónicos.

Cada circuito trifásico, irá alimentando os puntos de luz que lle correspondan, con alternancia de fases.

Cada beirarrúa irá alimentada en dous circuitos trifásicos de forma alterna.

Condutores utilizados

Para tensións de servizo de 0,6/ 1 kv, en Cobre ou en Aluminio cumprirán a norma UNE 21123.

Serán condutores con illamento de Etileno-Propileno, ou Polietileno reticulado, e cuberta protectora de PVC, designación DV 0,6/1 kv. e RV 0,6/1 kv.

Utilizaranse:

- Condutores unipolares en tendidos subterráneos.
- Conductor manguera, en tendido subterráneo cando as esixencias da canalización existente o demande, previa autorización do servizo electromecánico e industrial, e en aereo ou fachadas.

- CONDUCTORES ENTUBADOS

Aqueles que se instalan en conducións de tubos enterrados.

Utilizaranse preferentemente condutores unipolares. A sección mínima destes condutores será de 6 mm².

Non se permite que existan mais de un circuito por tubo, en caso de ser necesario e de forma excepcional, realizaranse subconductos de PE.

Alimentarase os punto de luz na caixa portafusibles da columna. Non estando permitido a derivación na arquera.

As derivacións a puntos de luz que non poidan levar cixa de conexión a alimentación dos puntos de luz farase nunha caixa IP65 con prensaestopas, colgada en paramentos verticais (dentro das arquetas) e provista de portafusibles, deixando unha coca o suficientemente larga para realizar traballos fora da arqueta.

- CONDUCTORES GRAMPADOS

Aqueles que van suxeitos a paramentos mediante grampas de suxeición distanciadas entre si 40 cm.

Utilizaranse condutores multipolares.

As derivacións destes condutores aos que alimentan os puntos de luz, realízase nunha caixa de exterior, IP 55; esta caixa irá provista dun seccionador-fusible.

Condutores suxeitos a fiador

Aqueles que van grampados a sirgas de aceiro galvanizado, que terán unha resistencia á rotura de 800 kg, mediante grampas colocadas a 40 cm.

Utilizaranse condutores multipolares trenzados.

Para o apoio destes condutores utilizaranse muros ou postes de formigón.

As sirgas irán tensadas entre pezas especiais cuxo detalle se explicita en planos de detalle.

- CAIXA DE CONEXIÓN E PROTECCIÓN PUNTOS DE LUZ

Para realizar a derivación da rede xeral e alimentación ao punto de luz, utilízase unha caixa para exterior de dimensións mínimas 155 x 110 x 54 mm e grao de protección IP55, sen conos e con prensaestopas para entradas e saídas de condutores, incombustible ou autoestinguible, de doada apertura e peche seguro. No interior desta caixa instálase en Carril DIN as bornes de conexión tipo SIEMENS 8WA1, totalmente illadas, e cortocircuíto-fusible tipo HAGER L506 con corte de fase e neutro para fusible cilíndrico de 10,5 x 38 mm.

- POSTA A TERRA

Todas as masas e elementos metálicos desta instalación irán conectadas a terra. Así coma o mobiliario urban metálico que se atope a menos de 2 m.

Constitución da posta a terra

Nas canalizacións subterráneas e sobre o leito de terra de fondo da correspondente gabia, colocarase horizontalmente un cable espido de cobre de 35 mm². de sección, suxeito con abarcones; sobre este dispoñerase o prisma de formigón destinado a conter os tubos.

As unións do cable faranse con grampas aisladas para evitar corrosión.

En cada arqueta de terra colocarase, unha pica vertical de cobre ou de aceiro de 14 mm. de diámetro, como mínimo de 2 m de lonxitude; a barra de aceiro estará

recuberta dunha capa protectora exterior de cobre de espesor abondo. En lugar da pica pódese colocar, unha placa de cobre de 2 mm. de espesor mínimo, ou unha placa de aceiro galvanizado de 2,5 mm. de espesor, cunha superficie útil de 0,5 m²., mínimo, colocada verticalmente. Tanto as picas coma as placas instalaranse a unha profundidade mínima de 50 cm.

Conexión dos condutores de terra cos electrodos

Os condutores que constitúen a rede de terra terán un bo contacto cos elementos a protexer e cos electrodos. As conexións faranse asegurando as superficies de contacto mediante:

- Grampas de conexión aparafusadas.
- Soldadura aluminotérmica de alto punto de fusión. Os moldes non poderán empregarse máis de 30 veces.

- PASOS AEREOS-SOTERRADO

Realizaranse en tubo de aceiro galvanizado ou tubo de cobre, de sección necesaria, polo interior instalarase un tubo tipo heliplast, e unirase o paramento vertical con abrazadeiras isofónicas. A unión coa canalización realizarase en dous tubos de 63 mm.

SOPORTES

Os soportes a utilizar para apoio dos puntos de luz son:

Columnas.

Terán as características especificadas no R.D. 401/89 e EN40, estarán galvanizados segundo técnicas recollidas no R.D. 231/1985 e norma UNE 72-404-84.

Serán de 4 mm de espesor independentemente da altura, e preferentemente usarase a columna AM-10.

En zonas de xogos infantís estas irán recubertas de polímero técnico que garantice un dobre illamento.

En casos especiais poderán ser de fibra de vidro.

Usarase a cimentación normalizada nos planos de detalle anexos.

No caso de usar cimentación de distinto tamaño o proxectista deberá xustificar, mediante cálculos, a súa idoneidade.

Brazos.

Fabricarase en tubo de 4 mm de espesor, perfil oco redondo, norma UNE 36-337. Con 4 pernos de ancoraxe.

Serán tipo Concello de Lugo tipo PISE.

Apoios de formigón ou metálicos.

Para aqueles casos en que sexa necesario un apoio que, ademais de soportar o punto de luz, estea solicitado por esforzos derivados do tiro de condutores.

Cumprirán normas UNE e UNESA.

Apoios de madeira.

Permitirase o uso de madeira para aquelas instalacións de carácter provisional.

LUMINARIAS

Co fin de non incrementar o prezo do mantemento do alumeado, intentarase sempre que sexa posible, o emprego de luminarias xa existentes no inventario municipal, non podendo proxectar novos modelos sen autorización do servizo electromecánico.

As Luminarias deberá cumprir o establecido na última versión dos "Requisitos técnicos esixibles para luminarias con tecnoloxía LED de iluminación exterior" publicada polo CEI-IDAE.

DOCUMENTACIÓN FINAL

Ó remate das obras, estas débense legalizar segundo o establecido no REBT, debese entregar un estado definitivo en formato dwg en coordenadas orixinais ETRS89.

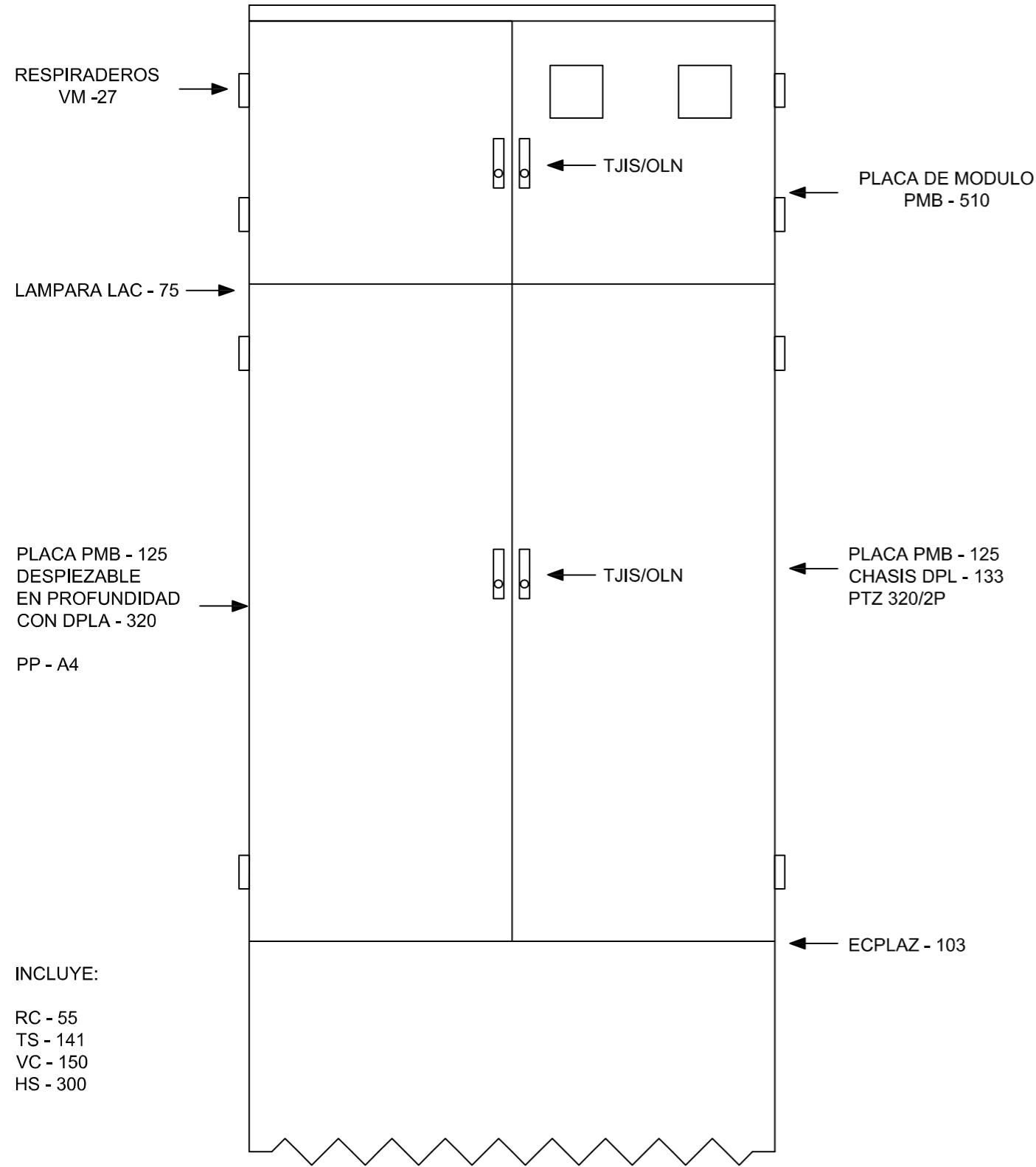
As luminarias que dispoñan de número de serie, reflexaranse no plano en formato dwg, ademais de deixar as pegatinas cos códigos QR ou números de serie nas portezuelas das columnas ou nas caixas de derivación.

CUESTIÓN NON INCLUIDAS

Calquera cuestión non incluída nestas normas ou os planos anexos consensuarase co Servizo Electromecánico e Industrial do Concello de Lugo.

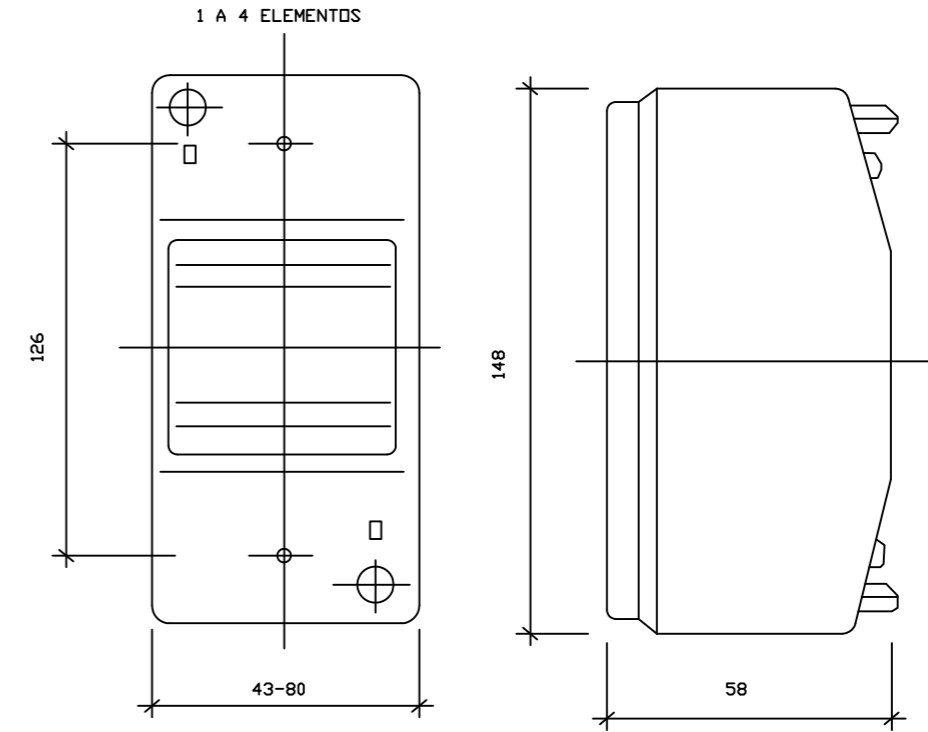


PLA - 5103TR+PLAZ - 12103R+ZHPLA - 103



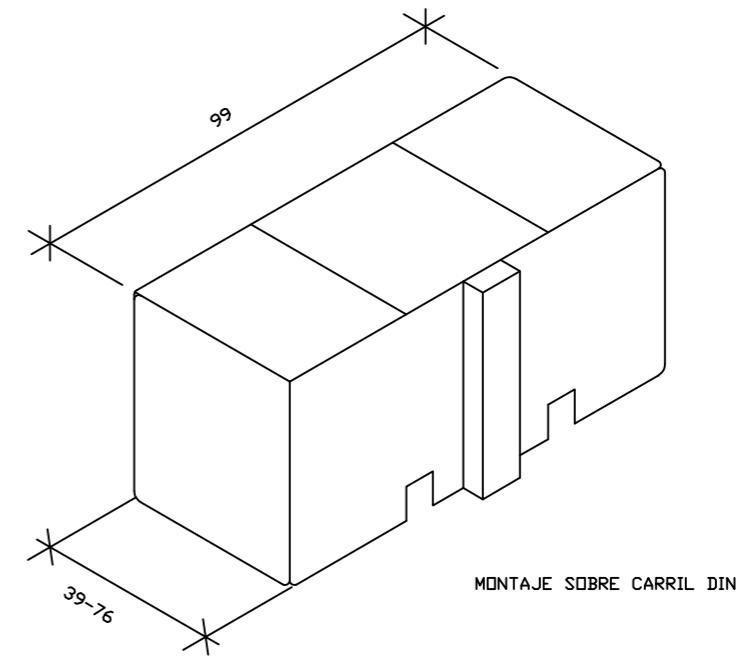
ARMARIO CAU -1

Ing. T.I. Municipales
Antonio Picado Rodríguez
Arcadio Seco Falcón



MONTAJE SOBRE CHASSIS

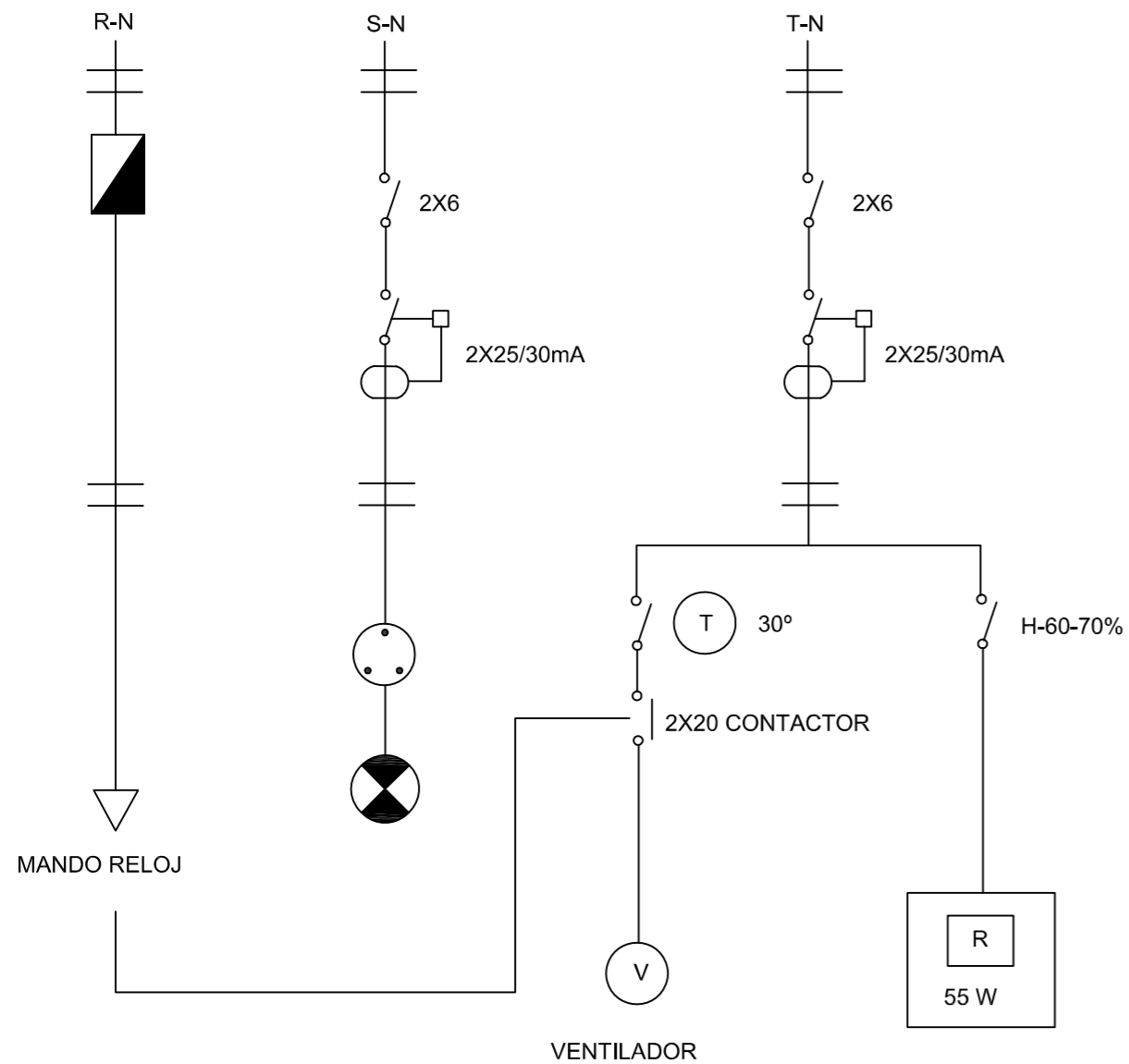
1 A 4 ELEMENTOS



MONTAJE SOBRE CARRIL DIN

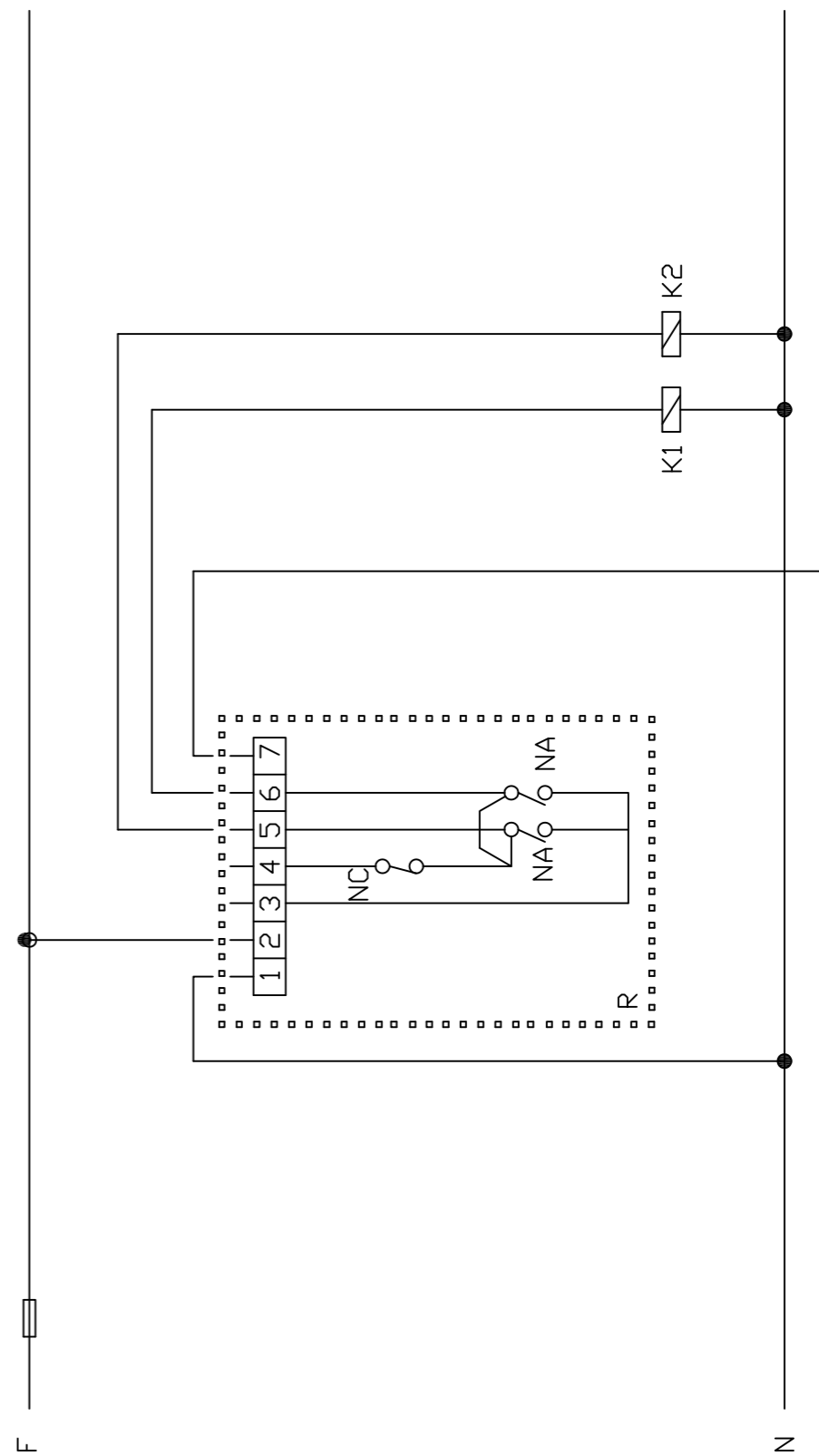
MODELOS NORMALIZADOS PARA
PRECINTAJE DE I. C. P.
EN ALUMBRADO PÚBLICO

Ing. T.I. Municipales
Antonio Picado Rodríguez
Arcadio Seco Falcón



ESQUEMA UNIFILAR CAU -1
INSTALACION VENTILADOR Y
RESISTENCIA

Ing. T.I. Municipales
Antonio Picado Rodríguez
Arcadio Seco Falcón

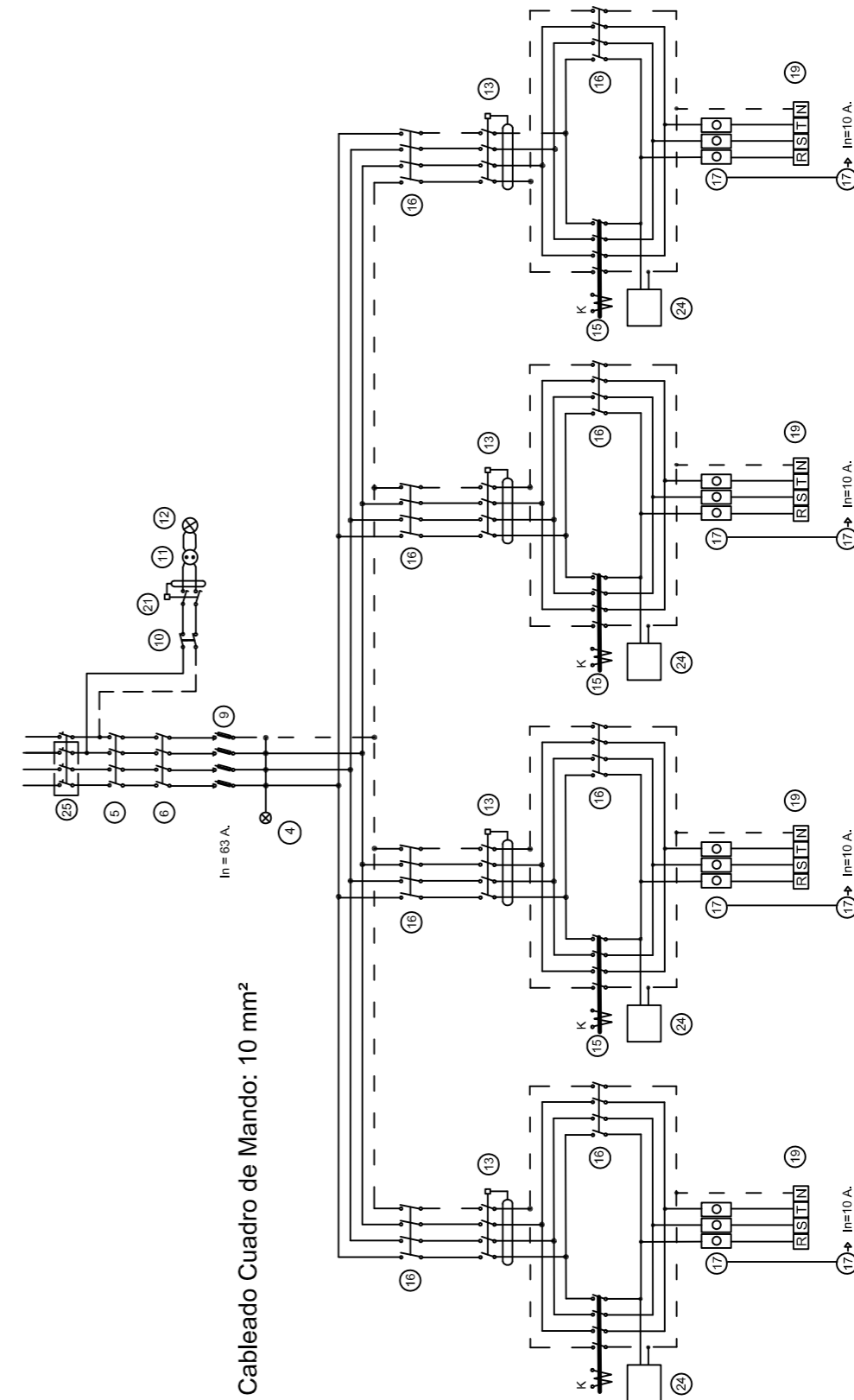


ESQUEMA DE MANDO CAU-1
CON RELOJ ASTRONÓMICO

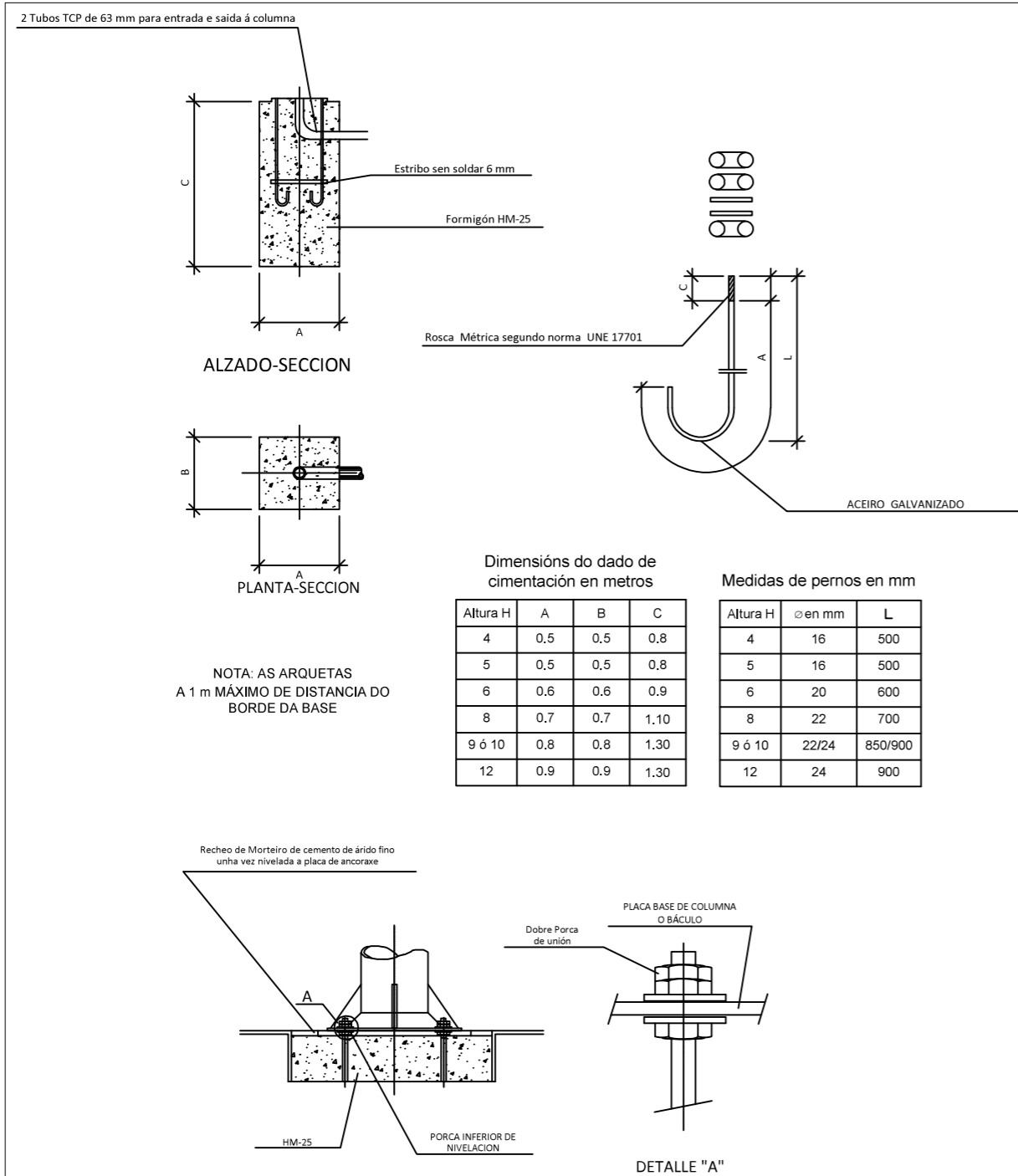
Ing. T.I. Municipales
Antonio Picado Rodríguez
Arcadio Seco Falcón



Nº ORDEN	Nº PLANO	REFERENCIA	APARELLAJE - CAU-1
1	1	C.G.P.	Caja general de protección con neutro seccionable
2	2	A.C.	U.D. Armario Himel PLA 5103TR - PLA 12103R CON BASE ZN PLA 103 y zócalo ZH PLA 103. Dispositivos de ventilación VM-27, mirillas ML11, cierre con llave TJIS OLN. Placas de montaje: PMB 510-Troquelada, PMB 125 desplazable- PMB fija y chasis DPL 133, Tapa entrada de cables TSA-CRND, lámpara interior LAC-75, porta planos PP A4, resistencia calefactora RC 55, higrostato HS-300, ventilador VC-150 y termostato T-141 según normas Ayto. de Lugo.
3	14	A.M.	
4	3	KWA	Contador electrónico multitarifa
5	4	P.S.	Pilotos de señalización fases en armarios medida y mando
6	5	I.G.	Interruptor General de corte omnipolar tipo ABB-OT63E4 ESP RE 4x63 A
7	6	I.G.	INTERRUPTOR General Automático de corte omnipolar, 10 KA., de 4 x 40 A., Tipo Schneider, ABB, Siemens, ...
8	9	I.G.	Interruptor General con fusible tipo T.E.E.-GK1 FM de 4x125 A., con cartuchos fusibles cilindricos y barra de neutro tamaño 22, 2x58, GL
9	16	I.S.	Interruptor automático de 10 KA., de 4x25 A., tipo MERLIN GUERIN, ABB o similar
10	10	I.C.	Interruptor automático de 10 KA., de 2x15 A., tipo MERLIN GUERIN, ABB o similar
11	13	I.D.	Interruptor diferencial 40 A. - 30 mA./4, en MERLIN GUERIN, ABB o similar
12	21	I.D.S.	Interruptor diferencial para servicio cuadro 25 A. - 30 mA./2, en MERLIN GUERIN, ABB o similar
13	23	I.H.	Interruptor horario digital en DIMACO IS-10-N, o similar
14	7	I.F.	Interruptor fotoeléctrico de regulación 20-1.000 lux
15	17	F.S.	Bases cortacircuitos de salida tipo NEOZED, con cartuchos fusibles DO1-DO2 (380), en SIEMENS o similar
16	8	F.F.	Idem anteriores para fotocélula
17	15	C.S.	Contactador de 4x63 A. tipo MULTI 9 de MERLIN GUERIN o similar
18	11	B.C.	Base toma corriente para servicio cuadro 10/16 A. - 250 V., tipo SCHUKO en LEGRAND o similar
19	12	P.L.	Punto de luz de servicio cuadro, tipo PL-9W, en PHILIPS o similar
20	18-19-20	B.C.	Bornas de conexión tipo VIKING, modelo: 8WA1, para entrada de corrientes, salida de circuitos, fotocélula y toma de tierra SIEMENS (Modelo hermético) o similar
21	24		Contador de horas en ORBIS
22		I.C.P.	Caja para Interruptor de Control de Potencia
23			



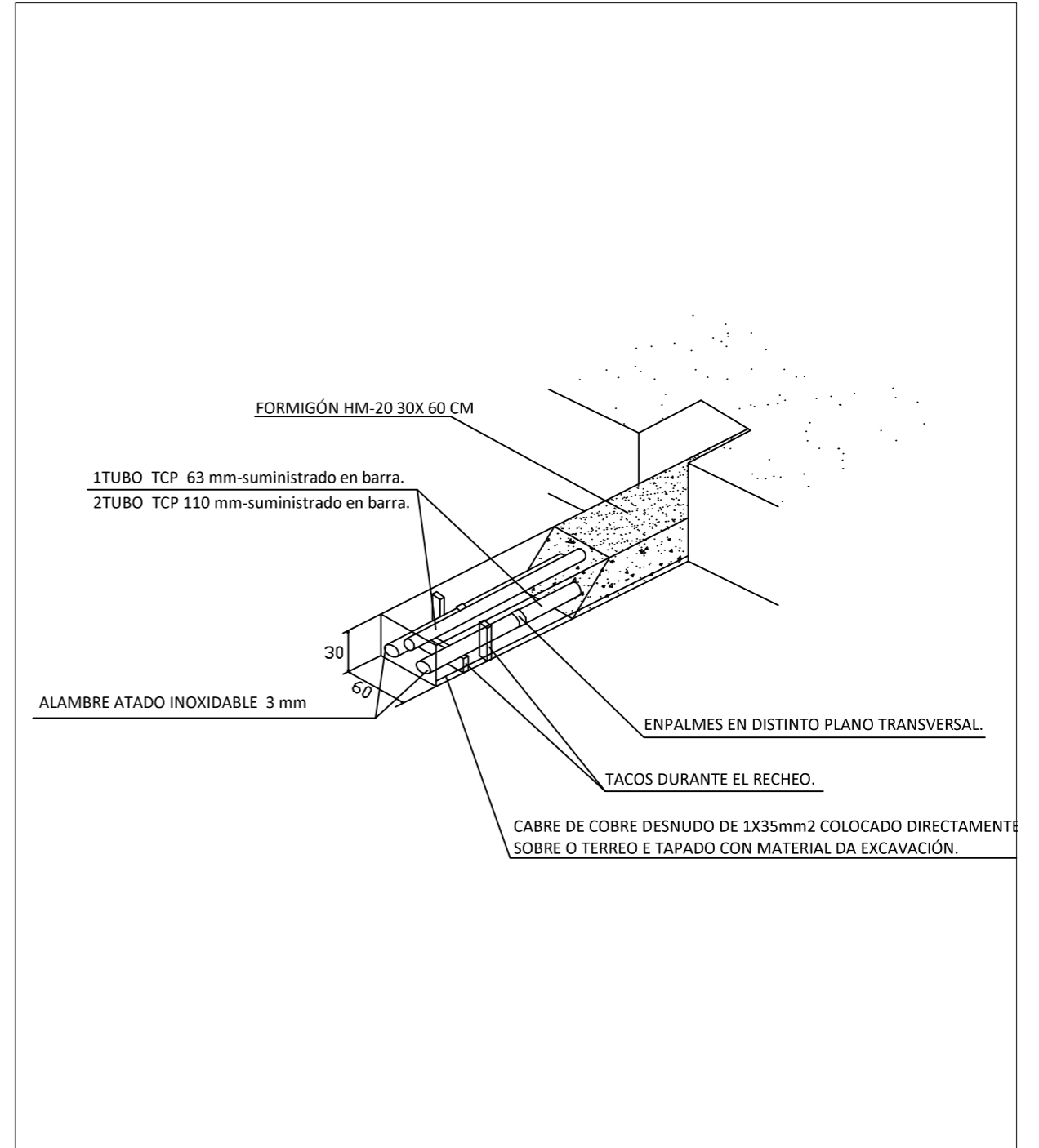
Esquema para 4 salidas.
Para mas salidas (Hasta 8) se utiliza el mismo armario añadiendo tantos bloques de protecciones como salidas se aumenten



PLANO 01
Versión 01 Data: Febrero 2022

EXECUCIÓN DE CIMENTACIÓNS DE COLUMNS E BACULOS

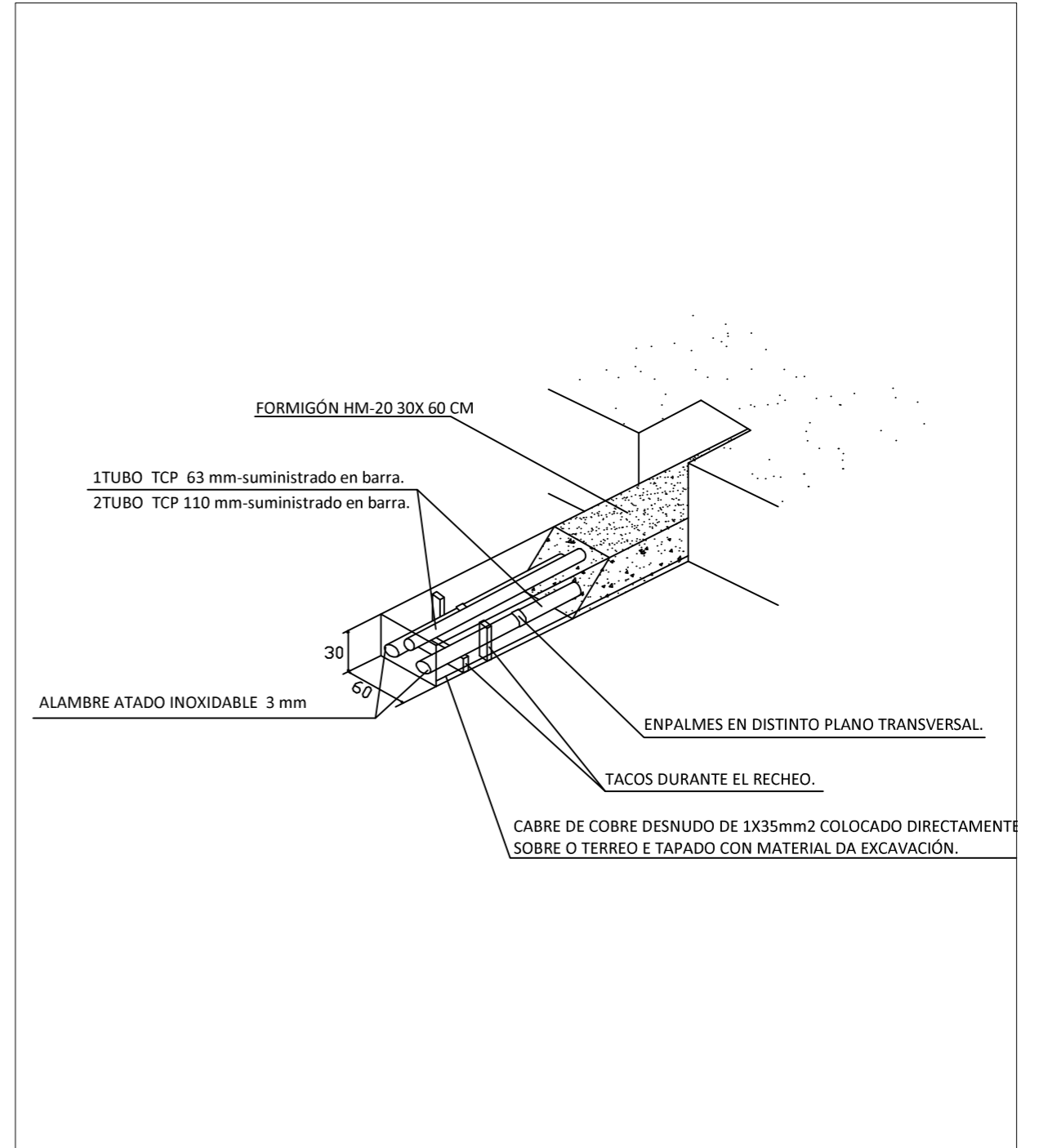
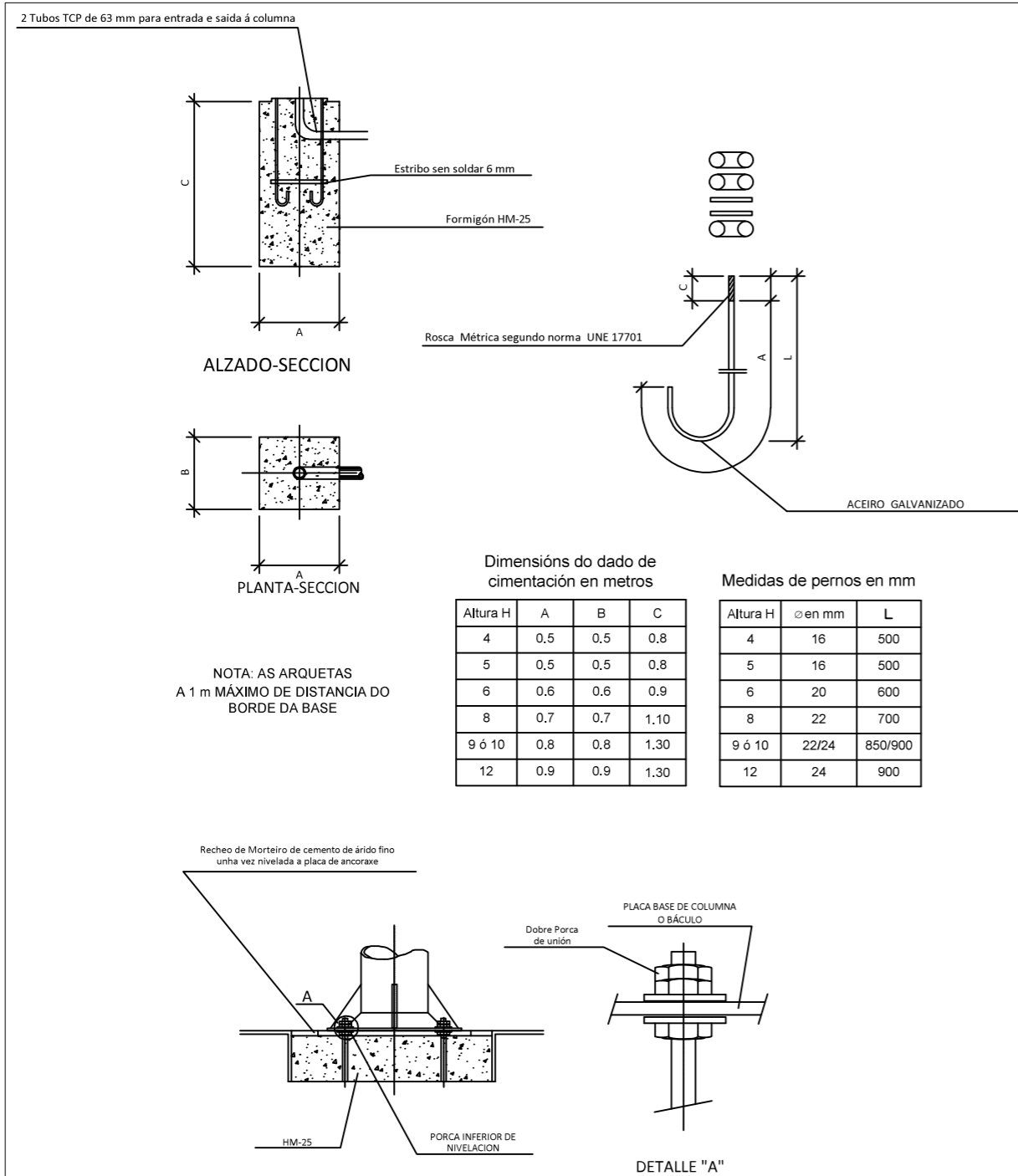
Enxeñeiro Técnico Industrial Municipal
Óscar Roibás López



PLANO 02
Versión 01 Data: Febrero 2022

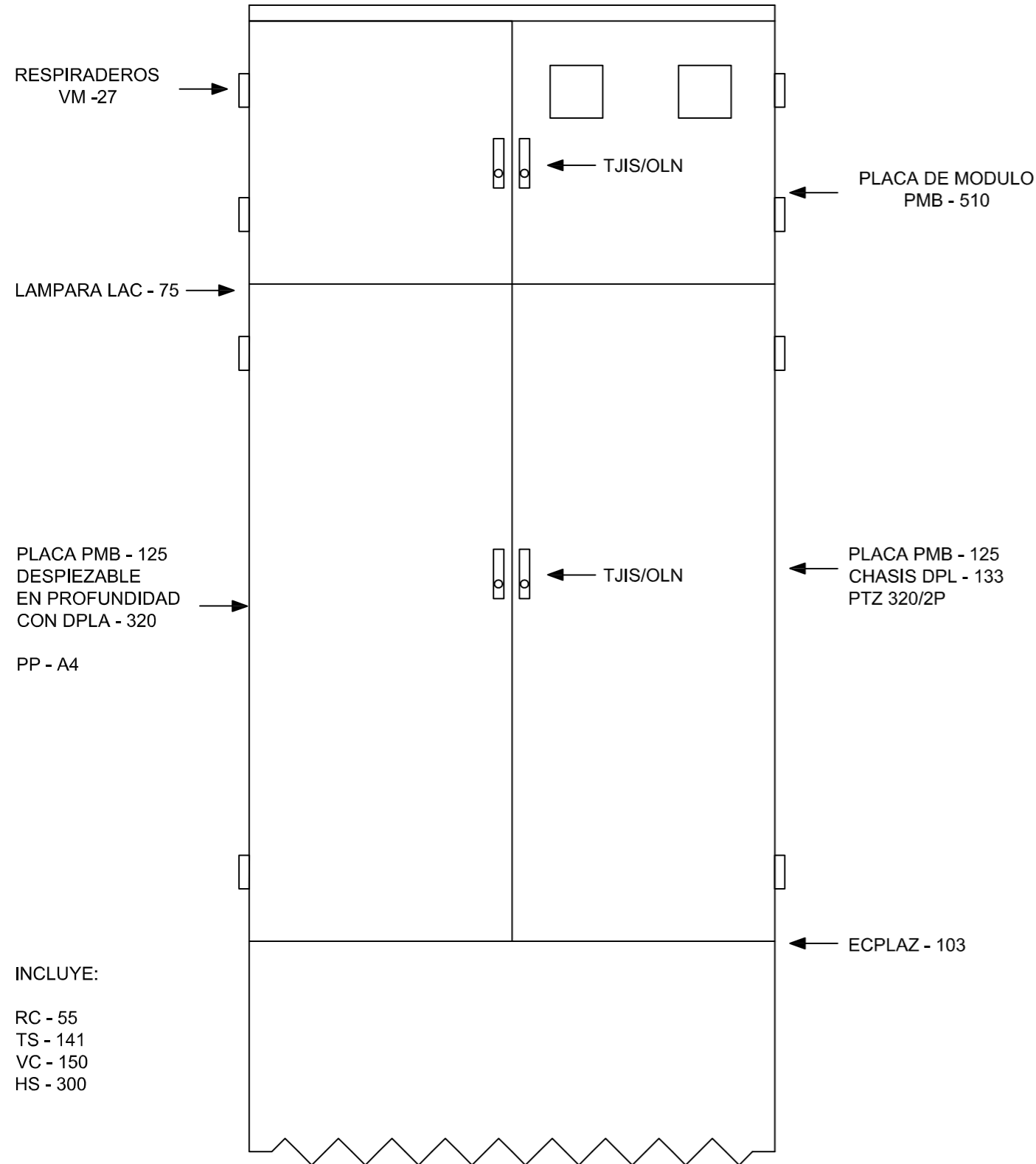
EXECUCIÓN DE CANALIZACIÓNS

Enxeñeiro Técnico Industrial Municipal
Óscar Roibás López



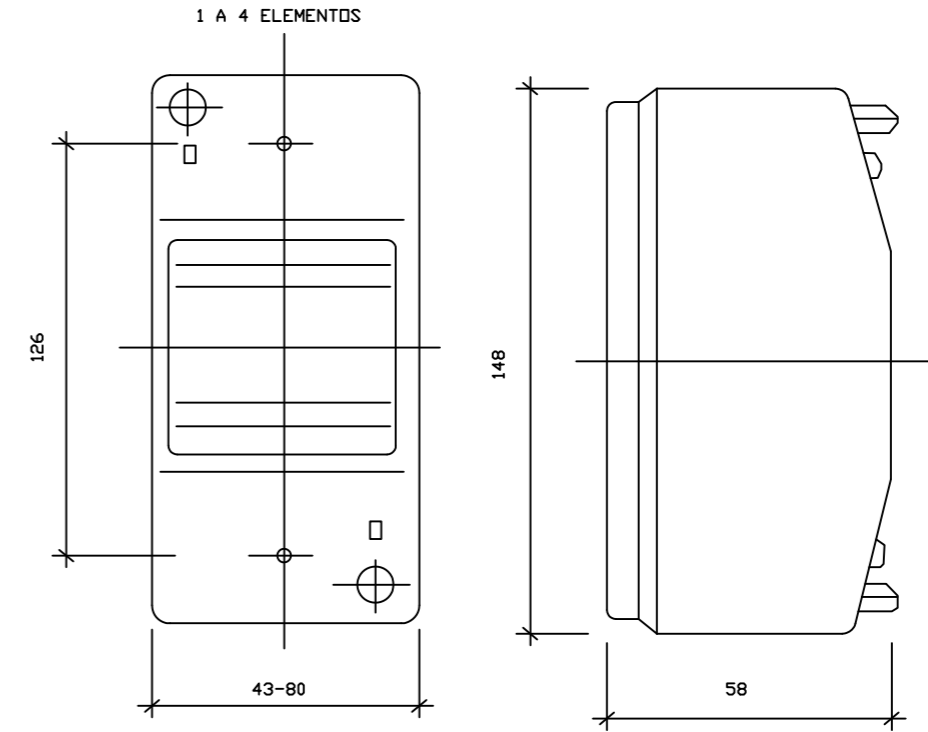


PLA - 5103TR+PLAZ - 12103R+ZHPLA - 103



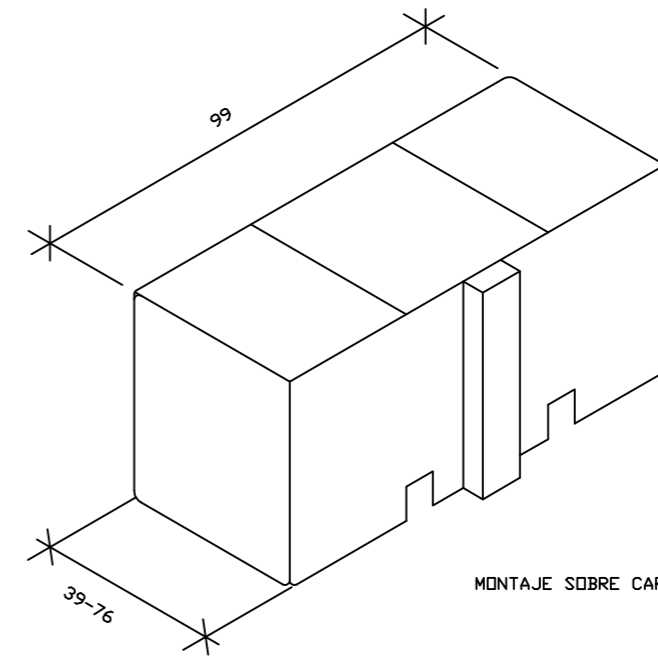
ARMARIO CAU -1

Ing. T.I. Municipales
Antonio Picado Rodríguez
Arcadio Seco Falcón



MONTAJE SOBRE CHASSIS

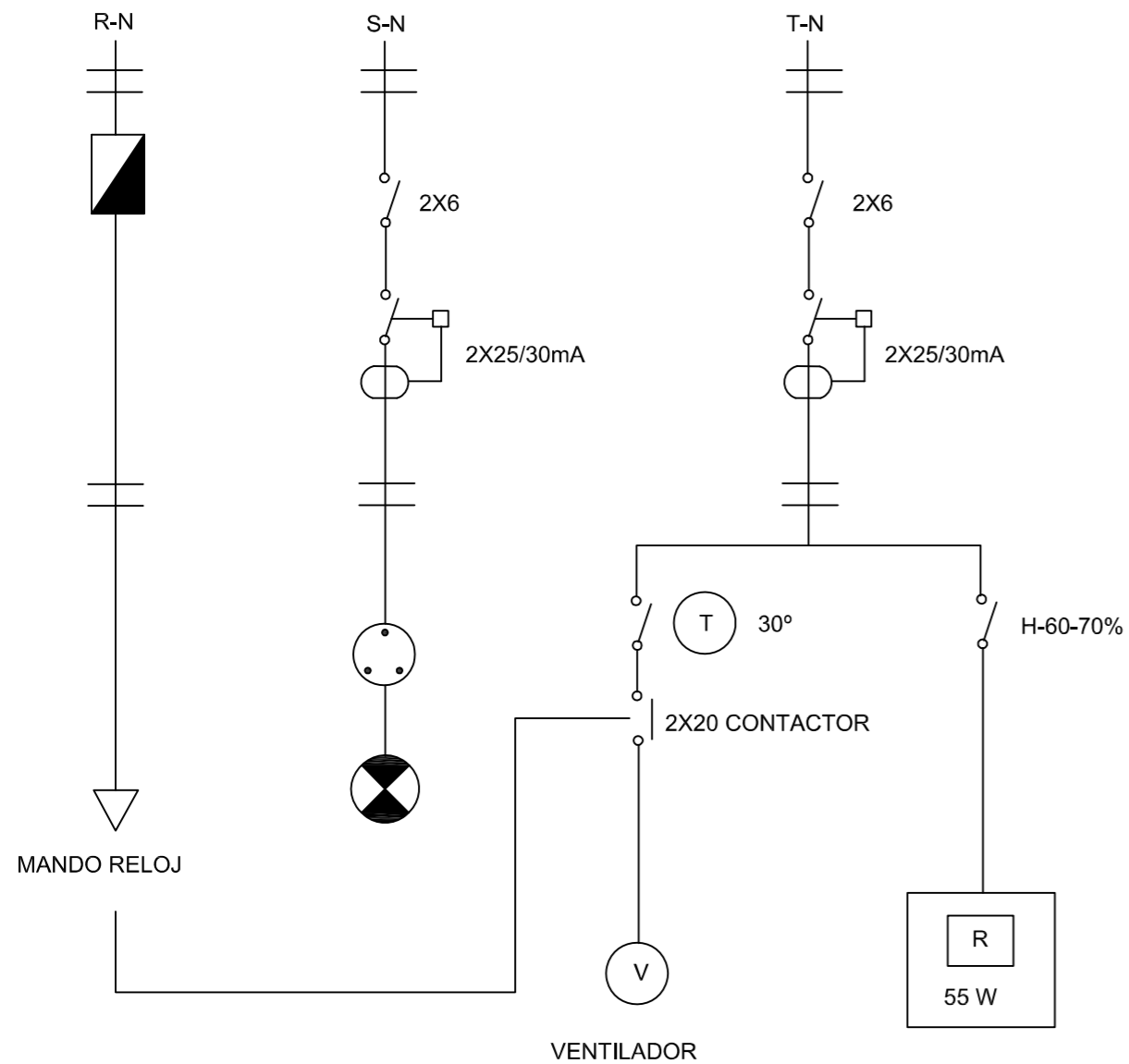
1 A 4 ELEMENTOS



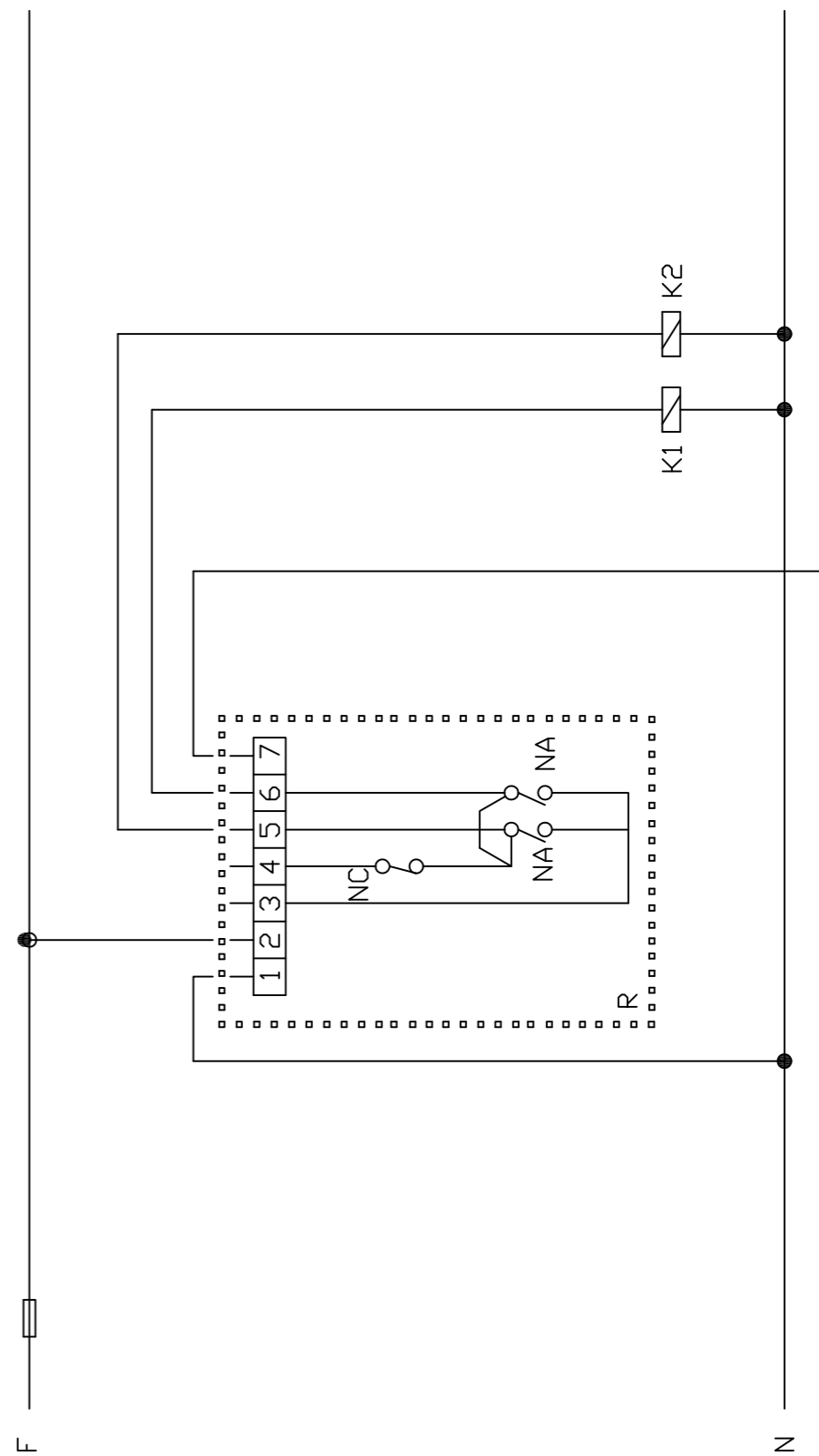
MONTAJE SOBRE CARRIL DIN

MODELOS NORMALIZADOS PARA
PRECINTAJE DE I. C. P.
EN ALUMBRADO PÚBLICO

Ing. T.I. Municipales
Antonio Picado Rodríguez
Arcadio Seco Falcón



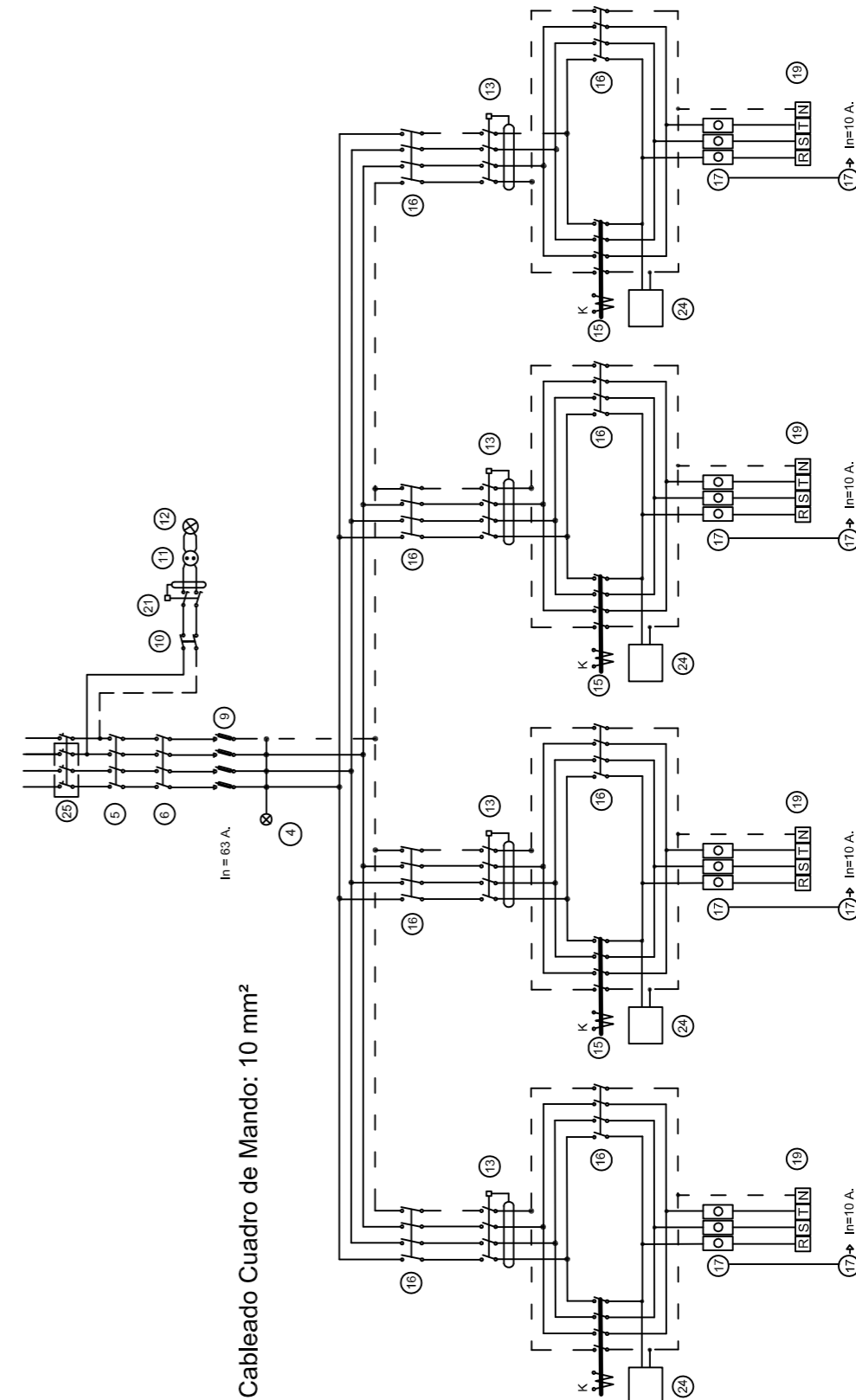
ESQUEMA UNIFILAR CAU -1 INSTALACION VENTILADOR Y RESISTENCIA		Ing. T.I. Municipales Antonio Picado Rodríguez Arcadio Seco Falcón
--	--	--



ESQUEMA DE MANDO CAU-1 CON RELOJ ASTRONÓMICO		Ing. T.I. Municipales Antonio Picado Rodríguez Arcadio Seco Falcón
---	--	--



Nº ORDEN	Nº PLANO	REFERENCIA	APARELLAJE - CAU-1
1	1	C.G.P.	Caja general de protección con neutro seccionable
2	2	A.C.	U.D. Armario Himel PLA 5103TR - PLA 12103R CON BASE ZN PLA 103 y zócalo ZH PLA 103. Dispositivos de ventilación VM-27, mirillas ML11, cierre con llave TJIS OLN. Placas de montaje: PMB 510-Troquelada, PMB 125 desplazable- PMB fija y chasis DPL 133, Tapa entrada de cables TSA-CRND, lámpara interior LAC-75, porta planos PP A4, resistencia calefactora RC 55, higrostató HS-300, ventilador VC-150 y termostato T-141 según normas Ayto. de Lugo.
3	14	A.M.	
4	3	KWA	Contador electrónico multitarifa
5	4	P.S.	Pilotos de señalización fases en armarios medida y mando
6	5	I.G.	Interruptor General de corte omnipolar tipo ABB-OT63E4 ESP RE 4x63 A
7	6	I.G.	INTERRUPTOR General Automático de corte omnipolar, 10 KA., de 4 x 40 A., Tipo Schneider, ABB, Siemens, ...
8	9	I.G.	Interruptor General con fusible tipo T.E.E.-GK1 FM de 4x125 A., con cartuchos fusibles cilindricos y barra de neutro tamaño 22, 2x58, GL
9	16	I.S.	Interruptor automático de 10 KA., de 4x25 A., tipo MERLIN GUERIN, ABB o similar
10	10	I.C.	Interruptor automático de 10 KA., de 2x15 A., tipo MERLIN GUERIN, ABB o similar
11	13	I.D.	Interruptor diferencial 40 A. - 30 mA./4, en MERLIN GUERIN, ABB o similar
12	21	I.D.S.	Interruptor diferencial para servicio cuadro 25 A. - 30 mA./2, en MERLIN GUERIN, ABB o similar
13	23	I.H.	Interruptor horario digital en DIMACO IS-10-N, o similar
14	7	I.F.	Interruptor fotoeléctrico de regulación 20-1.000 lux
15	17	F.S.	Bases cortacircuitos de salida tipo NEOZED, con cartuchos fusibles DO1-DO2 (380), en SIEMENS o similar
16	8	F.F.	Idem anteriores para fotocélula
17	15	C.S.	Contactador de 4x63 A. tipo MULTI 9 de MERLIN GUERIN o similar
18	11	B.C.	Base toma corriente para servicio cuadro 10/16 A. - 250 V., tipo SCHUKO en LEGRAND o similar
19	12	P.L.	Punto de luz de servicio cuadro, tipo PL-9W, en PHILIPS o similar
20	18-19-20	B.C.	Bornas de conexión tipo VIKING, modelo: 8WA1, para entrada de corrientes, salida de circuitos, fotocélula y toma de tierra SIEMENS (Modelo hermético) o similar
21	24		Contador de horas en ORBIS
22		I.C.P.	Caja para Interruptor de Control de Potencia
23			



Esquema para 4 salidas.
Para mas salidas (Hasta 8) se utiliza el mismo armario añadiendo tantos bloques de protecciones como salidas se aumenten

BEGASA:.ELECTRIFICACIÓN

BEGASA
 A/NOVOS SUBMINISTROS
 Parque Empresarial As Gándaras
 Rúa A, Parcela U2
 27.003 LUGO

ASUNTO: SOLICITUDE NOVO SUBMINISTRO PARQUE EMPRESARIAL AS GÁNDARAS.
 FASES IV, V e VIIa.

Xestión do Solo de Galicia-Xestur, S. A. ten intención de desenrolar no Parque Empresarial de As Gándaras-Lugo as fases IV, V e VIIa, según plano de planta adxunta, polo cal solicítase da empresa distribuidora BEGASA o Prego de Condicións Técnicas e Estudo Económico para o novo subministro, mantendo os ratios vixentes nas fase executadas do P. Empresarial de 20 W/m², e tendo en conta as seguintes superficies resultantes:

PARCELAS RESULTANTES	SUPERFICIE ÚTIL	Ratio	B. T.	M. T.	Otros
FASE IV	50.246 m ²	20,0 W/m ²	1.067 KW	908 KW	A.P. (10Kw máximo)
FASE V	54.217 m ²	20,0 W/m ²	400 KW	975 KW	A.P. (10Kw máximo)
FASE VIIa	39.006 m ²	20,0 W/m ²	100 KW	780 KW	A.P. (2Kw máximo)

Por todo o anterior, **SOLICÍTASE** novo estudo económico técnico para a execución das fases IV, V e VIIa, segundo a delimitación de fases vixente.

Atentamente:

Firmado por ANTONIO LOPEZ LOPEZ -
 ***1440** el día 17/08/2022 con un
 certificado emitido por AC
 CAMERFIRMA FOR NATURAL PERSONS -
 2016

Asdo.: Antonio López López
 Dpto Técnico XESTUR, S. A.

XESTION DO SOLO DE GALICIA-XESTUR, S.A
 UNIDADE TERRITORIAL NORTE- LUGO
 Avda. Ramón Ferreiro, 28
 27002 Lugo
 T + 34 982 889 260
 unidade.norte@xesturgalicia.com

Estudio económico

100000085322 NM02
 Referencia de solicitud
 Lugo 29 Mayo 2023
 Día Mes Año

XESTION DO SOLO DE GALICIA-XESTUR, S.A
 AVD. RAMON FERREIRO, 28
 27002 LUGO

En resposta a su solicitud de POLÍGONO INDUSTRIAL , le remitimos **Presupuesto Económico** elaborado de acuerdo con la legislación vigente y con la información que nos ha facilitado, en el que se recoge las condiciones económicas que han de cumplirse para atender dicha solicitud.

100000085322
 Referencia de solicitud
 XESTION DO SOLO DE GALICIA - XESTUR S.A
 Solicitante A70392758
 PE AS GANDARAS-EQUIPAMIENTO,FASE IV,LUGO(CAPITAL),27003
 Dirección de suministro DNI/NIF
 3X230/400V 1.315,000 kW
 Tensión Potencia

1- Datos de la solicitud

Para atender su petición, conforme a lo recogido en el Pliego de Condiciones Técnicas remitido en envío separado, se requiere la realización de dos tipos de trabajos:

- **Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio.** La ejecución ha de ser realizada por BEGASA para asegurar la fiabilidad y calidad de suministro.
- **Trabajos de nueva extensión de red desde la red de distribución hasta el primer elemento propiedad del solicitante.** Estas infraestructuras deberán ser costeadas por Usted y realizadas a través de un instalador autorizado de su elección. En caso de que no sea de su interés realizar por su cuenta las instalaciones descritas, existe la opción de solicitar, bajo petición expresa, su ejecución por parte de BEGASA

2- Trabajos a realizar

Para su desarrollo, tiene dos opciones:

- **Opción 1.** BEGASA ejecuta los Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio y los trabajos de supervisión de los Trabajos de Nueva Extensión de Red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante que usted realizará con un instalador autorizado. El importe de dichos trabajos asciende a 6.399,80 € (I.V.A. incluido).
- **Opción 2.** BEGASA ejecuta los Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio y los Trabajos de Nueva Extensión de Red desde la Red de Distribución Existente hasta el Primer Elemento Propiedad del Solicitante. En cuyo caso deberá solicitarnos el presupuesto asociado de forma expresa, siguiendo el modelo adjunto a este escrito.

Con independencia de lo anterior, le recordamos que **las instalaciones de su propiedad y para uso individual** (instalación particular), **deben cumplir los requisitos establecidos en la normativa vigente** y, en su caso, ser realizadas y costeadas por su cuenta a través de un instalador autorizado. En ningún caso puede corresponder a BEGASA la responsabilidad de su ejecución.

Para continuar con el proceso de conexión a nuestra red, es imprescindible que acepten los términos y condiciones contenidas en el Pliego de Condiciones Técnicas y en el Presupuesto Económico. Para ello deben devolver firmada la **hoja de aceptación** de condiciones adjunta.

3- Aceptación y forma de pago

La **forma de pago** será mediante transferencia efectuada a la cuenta ES21 0182 4647 92 0201506360 , señalando en el justificante la referencia de la solicitud 100000085322.

La aceptación firmada y el justificante bancario debe ser enviado a la dirección de correo electrónico acceso.consumidores@viesgo.com o al fax nº 982 243 635.

El Presupuesto Económico asociado tiene un **periodo de validez de SEIS MESES**, contados a partir de la fecha del presente escrito. En el caso de que desee realizar alguna consulta en relación al contenido de este escrito puede hacerla en el **teléfono 900 505 249**, citando siempre el número de referencia incluido en el apartado de datos de la solicitud.

**4.-
Validez del
presupuesto
económico**

Sin otro particular, queremos aprovechar la ocasión para saludarte atentamente.



Fdo. Luis Prellezo de la Riva
SOLICITUDES DE ACCESO A LA RED

Presupuesto económico detallado

100000085322

Referencia de solicitud

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio

Trabajos de refuerzo, adaptación, adecuación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio	4.781,47
Concepto	Importes/eur
Trabajos de entronque y conexión sin coste para el solicitante (Real Decreto 1048/2013)	0,00
Concepto	Importes/eur
Nueva extensión de red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante	
Derechos/costes de supervisión	507,62
Concepto	Importes/eur

IVA (21%)	1.110,71
	Importes/eur
6.399,80	
Total Importes/eur	

**1.-
Presupuesto**

En caso de aceptación y pago, conforme a los datos facilitados, la factura será emitida a:

XESTION DO SOLO DE GALICIA - XESTUR S.A	A70392758
Nombre o Razón social:	CIF/NIF:
PL.AREA CENTRAL, POL. AS FONTIÑAS,25-Z-1º,SANTIAGO DE COMPOSTELA	
Domicilio Social:	

Si desea modificar o rectificar alguno de los datos por Ud. facilitados, póngase en contacto con **nosotros a través del teléfono 900 505 249**, citando siempre el número de referencia incluido en el apartado de datos de la solicitud.

En el caso que, como solicitante, estuviera afectado por el supuesto de inversión del sujeto pasivo previsto en el artículo 84.Uno. 2º. F de la Ley 37/1992, nos lo habrán de comunicar para proceder a la emisión de nuevo Presupuesto Económico en el que se refleje la aplicación de la mencionada regla de inversión del sujeto pasivo a los efectos de la correcta aplicación del Impuesto sobre el Valor Añadido a la presente operación.

**2.-
Datos del cliente
y de la factura**

El presupuesto adjunto es orientativo y es la mejor estimación de que se dispone en el momento de la realización de este informe. Dicho presupuesto será validado previamente a la ejecución en campo de las infraestructuras descritas en el mismo, y en ese momento, si resultara necesaria su regularización, al alza o la baja, se pondrá en conocimiento del solicitante.

Le informamos que, adicionalmente a los costes recogidos en el Presupuesto Económico, en el momento de la contratación, se facturarán los Derechos de Acometida que correspondan (Acceso 19,703137 €/kW. Contratado, impuestos no incluidos) y los de contratación legalmente establecidos.

**3.-
Otra
información de
interés**

Aceptación de condiciones

100000085322
Referencia de solicitud

En relación con la solicitud anteriormente mencionada, les comunico lo siguiente:

OPCIÓN 1: BEGASA ejecuta los Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, así como la preceptiva supervisión de los Trabajos de Nueva Extensión de Red desde la Red de Distribución Existente hasta el Primer Elemento Propiedad del Solicitante que realizaré por mi cuenta con un instalador autorizado.

- Acepto expresamente la solución técnica propuesta en el Pliego de Condiciones Técnicas remitido por ustedes en fecha 29/05/2023.
- Adjunto justificante de ingreso bancario por importe de 6.399,80 € (I.V.A. incluido) correspondiente al pago de las actuaciones a ejecutar y de otros conceptos económicos asociados a mi solicitud.
- Confirmando que he sido informado de que, para atender la petición realizada, BEGASA debe llevar a cabo los **Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio** que se describen en el Pliego de Condiciones Técnicas y cuyo coste me corresponde asumir.
- Por lo que se refiere a los **Trabajos de nueva extensión de red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante** del citado Pliego de Condiciones Técnicas, confirmo que he sido informado de la necesidad de realizar una serie de infraestructuras a mi cuenta, por un instalador autorizado de mi elección.

A tales efectos, presentaré ante el Departamento Técnico de BEGASA – Sector LUGO -, para su aprobación el proyecto de las infraestructuras y, una vez ejecutadas, cederé la titularidad de estas infraestructuras a BEGASA de tal forma que pasen a formar parte de su red de distribución..

Datos del instalador

Nombre o Razón Social _____ Teléfono. _____

Dirección de contacto _____

e-mail _____

OPCIÓN 2: Por la presente solicito a BEGASA que elabore y me remita el presupuesto que correspondería a la ejecución de las infraestructuras indicadas en la **Sección Trabajos tipo II** del Pliego de Condiciones Técnicas para el supuesto de que dichas infraestructuras fueran realizadas por BEGASA, a fin de valorar la posibilidad de encargar a esta empresa la ejecución de las mismas.

En caso de elegir la Opción 2, y en este momento, no procede realizar ningún pago.

Firma:

Nombre _____ DNI _____

Día Mes Año

Esta aceptación debidamente cumplimentada, junto con el justificante de ingreso bancario, ha de ser enviada a la dirección de correo electrónico acceso.consumidores@viesgo.com o al fax nº 982 243 635

1.- Conformidad

2.- Observación

BEGASA Barras Eléctricas
Galaico-Asturias, S.A.
Reg. Merc. de Lugo. Inscripción
1º Folio 1, Tomo 161, Hoja LU-657
CIF. A-33001983

Desglose del Presupuesto

100000085322 10000008532201
Referencia de solicitud

Tipo I) Presupuesto trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma en instalaciones de la red de distribución existente en servicio

Referencia - Descripción	Cantidad	Importe un.	Total
OS_6700072 - TERMINACION T ENCHUF.APANT. 24 KV 400MM2	6,00 US	123,42	740,52
OS_X40471 - TENDIDO EN TUBULAR CABLE I 12/20 KV 1X24	942,00 M	1,64	1.544,88
OS_X40676 - TERMINACION INTERIOR ENCHUFABLE 24 KV-	6,00 US	22,44	134,64
OS_6700049 - CONJ.EMPALME I C.SECO 240MM2 12/20 KV-	3,00 US	89,99	269,97
OS_6700072 - TERMINACION T ENCHUF.APANT. 24 KV 400MM2	3,00 US	123,42	370,26
OS_6700083 - MANGUITO EMPALME AT-BT AL-AL 240 MM2-	3,00 US	2,48	7,44
OS_X40471 - TENDIDO EN TUBULAR CABLE I 12/20 KV 1X24	528,00 M	1,64	865,92
OS_X40636 - EMPALME CABLE SECO 12/20KV CON HASTA 240	3,00 US	55,84	167,52
OS_X40676 - TERMINACION INTERIOR ENCHUFABLE 24 KV-	1,00 US	22,44	22,44
ER_X40110 - X40110-DESM LINEA TRIF 12/20-15/25 KV 1X	120,00 M	1,86	223,20

Total: 4.346,79 €

Gastos generales(10%): 434,68 €

Total Trabajos de Refuerzo: 4.781,47 €

Total Presupuesto: 4.781,47 €

Todas las infraestructuras a desarrollar se realizarán conforme a la Normativa Técnica Particular y Proyectos Tipo de la Distribuidora, aprobadas por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo

Observaciones

BEGASA

P.E. As Gándaras
Rúa Aller Ulloa,
Ramón María nº 9
27003 Lugo
Tífn. 900 505 249



Estudio técnico

100000085322 10000008532201

Referencia de solicitud

Lugo 26 05 2023
Día Mes Año

En respuesta a su solicitud de POLÍGONO INDUSTRIAL , le remitimos **Pliego de Condiciones Técnicas** elaborado de acuerdo con la legislación vigente y con la información que nos ha facilitado, en el que se recogen las condiciones técnicas que han de cumplirse para atender dicha solicitud.

XESTION DO SOLO DE GALICIA-XESTUR,
AVD. RAMON FERREIRO, 28
27002 LUGO

100000085322

Referencia de solicitud

XESTION DO SOLO DE GALICIA - XESTUR

Solicitante

PE AS GANDARAS-EQUIPAMIENTO FASE IV 27003 LUGO(CAPITAL)

Dirección de suministro

3X230/400V

Tensión

1.315,000 KW

Potencia

A70392758

DNI/NIF

1.-Datos de la solicitud

De los estudios realizados en la red de distribución, teniendo en cuenta los consumos conectados y con acceso a la misma, se concluye que existe capacidad de acceso en la red de distribución para la potencia solicitada.

2.-Análisis Acceso a la Red de Distribución

Con respecto al **punto de conexión** a la red de distribución, a continuación se detallan los principales aspectos a tener en cuenta.

La hipótesis de trabajo utilizada, será el Esquema de explotación habitual: Escenario 2023 , con las siguientes premisas:

Línea de media tensión GÁNDARAS 1 entre PE GANDARAS 3 (3639) y CT PE GANDARAS 4 (3644)

Potencia de cortocircuito máxima de diseño: 693 MVA

Potencia de cortocircuito mínima: 280 MVA

Punto de Conexión

20000.0

Tensión punto de conexión(V)

CEAO

SE alimentación

3.-Punto de Conexión

GANDARAS_1

Línea de alimentación

Centro de transformación:

Nuevo CT 2x630 kVAs, 2L2P telemado en edificioprefabricado. Este edificio debe disponer de espacio suficiente para la instalación de al menos una celda adicional de interruptor automático.

Línea de Media Tensión Subterránea:

Desplazamiento del actual tramo 3639 PE GANDARAS 3-3644 PE GANDARAS4 y empalme con nuevo tendido para formar la línea 3639 PE GANDARAS 3-NUEVO CT.

Tendido de nuevo tramo para formar la línea NUEVO CT-3644 PE GANDARAS 4

Red Baja Tensión Subterránea:

Siete circuitos en conducto XZ-240 y XZ-150 AL

443 m. de canalización 4 tubos Ø 160, 345 m. de canalización 6 tubos Ø 160, 130 m. de canalización 8 tubos Ø 160, 22 arquetas, tendido de 20 m. de línea subterránea de baja tensión en conductor XZ1 0,6/1 kV 4(1x50) AL, 240 m. de línea subterránea de baja tensión en conductor XZ1 0,6/1 kV 3(1x150)+1x95 AL, 828 m. de línea subterránea de baja tensión en conductor XZ1 0,6/1 kV 3(1x240)+1x150 AL.

Se adjuntan planos.

Infraestructuras necesarias

Le informamos que, una vez realizados los correspondientes estudios de acceso a la red de distribución, para poder atender su petición, se requieren desarrollar una serie de infraestructuras que corresponde al **Solicitante asumir** y en su caso ejecutar, tal y como se establece en el Real Decreto 1048/2013:

Tipo I) Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio

I.1) Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio

Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio necesarios para atender el nuevo suministro o la ampliación de uno existente.

Debido a que estos trabajos se realizarán en instalaciones propiedad de la empresa distribuidora que se encuentran en servicio, la ejecución de los mismos corresponderá a BEGASA. Por un lado, con el fin de evitar cualquier riesgo en materia de seguridad derivado de la concurrencia de actividades, que además conllevaría la gestión del intercambio documental preventivo y del resto de tareas de coordinación de actividades empresariales exigidas por ley en estas circunstancias, y por otro lado para asegurar la fiabilidad y calidad de suministro.

Línea de MT existente a reformar Aérea Subterránea

3639 PE GANDARAS 3-NUEVO CT

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas de MT

Conductor HEPRZ1 12/20 kV (240) 176 1
Tipo (mm2) Metros N° Circuitos

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Desplazamiento del actual tramo 3639 PE GANDARAS 3-3644 PE GANDARAS 4 y empalme con nuevo tendido para formar la línea 3639 PE GANDARAS 3-NUEVO CT. Conductor aportado por el solicitante.

Observaciones

Línea de MT existente a reformar Aérea Subterránea

NUEVO CT-3644 PE GANDARAS 4

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas de MT

Conductor HEPRZ1 12/20 kV (240) 314
Tipo (mm2) Metros N° Circuitos

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Tendido de nuevo tramo para formar la línea NUEVO CT-3644 PE GANDARAS 4: Tendido de conductor aportado por el solicitante.

Observaciones

I.2) Trabajos de entronque y conexión.

Asimismo, indicarle que la realización y el coste del entronque y conexión de las nuevas instalaciones a la red de distribución existente, será asumido por la empresa distribuidora sin coste alguno para el solicitante, tal y como se establece en el apartado cuarto del artículo 24 del Real Decreto 1048/2013.

Trabajo de conexión a la red existente.

Observaciones

Tipo II) Trabajos de nueva Extensión de Red desde la Red de Distribución Existente hasta el Primer Elemento Propiedad del Solicitante

Según el artículo 25 del RD 1048/2013, las instalaciones de nueva extensión de red que vayan a ser utilizadas por más de un consumidor y sean realizadas directamente por el solicitante, habrán de ser cedidas al distribuidor de la zona, que se responsabilizará desde ese momento de su Operación y Mantenimiento, seguridad y calidad de suministro.

A continuación se describen las infraestructuras necesarias para atender su solicitud, que deberán ser realizadas y costeadas por su cuenta, a través de un instalador autorizado de su elección y cumpliendo los requisitos establecidos en la normativa vigente.

Para que estas instalaciones puedan ser cedidas a BEGASA, deberán realizarse conforme a las especificaciones de diseño y construcción que serán establecidas por nuestra empresa. En su caso, podrá ser solicitado el informe de un Organismo Colaborador de la Administración (OCA) que acredite que se han cumplido los requerimientos solicitados en la ejecución. Una vez asumidas, BEGASA pasará a hacerse cargo de su Operación y Mantenimiento, seguridad y calidad de suministro.

El solicitante deberá satisfacer, en este caso, los Derechos de Supervisión de instalaciones cedidas, según lo especificado en el RD 1048/2013 y en la Orden ITC/3519/2009 que revisa los peajes de acceso a partir de 1 de enero de 2010 (o en sus posteriores actualizaciones).

En este caso en particular, Derechos de Supervisión relativos al desarrollo de las siguientes infraestructuras:

Derechos de supervisión -36 kV líneas Sí No 1,000
Número de Actuaciones

Derechos de supervisión -36 C.t's Sí No 1,000
Número de Actuaciones

Derechos de supervisión en líneas de BT Sí No 1,000
Número de Actuaciones

Línea de MT a construir Aérea Subterránea

3639 PE GANDARAS 3-NUEVO CT

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas de MT

Conductor HEPRZ1 12/20 kV (240) 176 1
 Tipo (mm2) Metros N° Circuitos

Tubos canalización 160 760 4
 Diámetro(mm2) Metros Número

Arquetas Troncopiramidal 16
 Tipo Número

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Desplazamiento del actual tramo 3639 PE GANDARAS 3-3644 PE GANDARAS 4 y empalme con nuevo tendido para formar la línea 3639 PE GANDARAS 3-NUEVO CT. Aportación de conductor para su tendido por Begasa.

Observaciones

Línea de MT a construir Aérea Subterránea

NUEVO CT-3644 PE GANDARAS 4

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas de MT

Conductor HEPRZ1 12/20 kV (240) 314
 Tipo (mm2) Metros N° Circuitos

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Tendido de nuevo tramo para formar la línea NUEVO CT-3644 PE GANDARAS 4: Aportación de conductor para su tendido por parte de Begasa.

Observaciones

CT a construir Exterior Interior

Características

Nombre NUEVO CT Código Pot. a Instalar(KVA) 1.260

Necesita obra civil Sí No Cambio de transformador Sí No Nueva potencia(KVA) 0

Añadir transformador Sí No Potencia(KVA) 0 Añadir celdas Sí No

Añadir cuadro BT Sí No Salida a usar Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Centro de transformación:

Nuevo CT 2x630 kVAs, 2L2P telemandado en edificio prefabricado. Este edificio debe disponer de espacio suficiente para la instalación de al menos una celda adicional de interruptor automático.

Observaciones

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 1

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor 240 77
 RV (mm2) Metros

Tubos canalización 160 VAR.
 Diámetro(mm2) Metros Número

Arquetas Troncopiramidal 22
 Tipo Número

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Lic. Municipal.

Tipo Permisos

Obra civil (común a todos los circuitos): 443 m. de canalización 4 tubos Ø 160, 345 m. de canalización 6 tubos Ø 160, 130 m. de canalización 8 tubos Ø 160, 22 arquetas.

Observaciones

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 2

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor 240 107
 RV (mm2) Metros

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 3

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor 240 107
 RV (mm2) Metros

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 4

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 5

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 6

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Red de BT a construir Aérea Subterránea

RBT_CIRCUITO 7

Longitud y descripción

Líneas Subterráneas

Conductor

Requiere Proyecto Permisos

C. Industria, Licencia Municipal.

Tipo Permisos

Con carácter general y salvo que hubiera expresa indicación en el presente informe en sentido contrario, en los supuestos que fuera necesaria las gestiones de ingeniería (incluyendo el proyecto) y tramitación, serán realizadas dentro del apartado del TIPO II del presente Estudio Técnico, realizándose la tramitación correspondiente a nombre del tercero que gestione los referidos trabajos, no sin antes obtener la aprobación de Viesgo Distribución Eléctrica, S.A. sobre la calidad de los proyectos a presentar.

Posteriormente y antes de la puesta en servicio en explotación de las infraestructuras objeto de gestión, habrá de procederse al oportuno traspaso de instalaciones a nombre de Viesgo Distribución Eléctrica, S.A. en su calidad de empresa distribuidora de la zona.

En caso de que no sea interés del solicitante realizar por su cuenta las instalaciones descritas, existe la opción de solicitar, tal y cómo se establece en el Real Decreto 1048/2013, bajo petición expresa y conforme a las condiciones económicas que se establezcan, su ejecución por parte de nuestra empresa BEGASA

En todos los casos, el solicitante dispondrá de un plazo máximo de seis meses para comunicar de manera expresa a BEGASA la opción finalmente elegida para la ejecución de los trabajos definidos en este apartado. En caso de no recibir dicha comunicación dentro del plazo indicado, las condiciones definidas en este Pliego de Condiciones Técnicas quedarán anuladas en los términos indicados en el Real Decreto 1048/2013.

Adicionalmente, el solicitante deberá ejecutar sus propias instalaciones particulares de cliente, desde el último elemento propiedad del Distribuidor.

5.-Infraestructuras a construir por el solicitante para su instalación particular de cliente

El Pliego de Condiciones Técnicas asociado tiene un **periodo de validez de SEIS MESES**, contados a partir de la fecha del presente escrito. En el caso de que desee realizar alguna consulta en relación al contenido de este escrito puede hacerla en el **Teléfono 900 505 249**, citando siempre el número de referencia incluido en el apartado de datos de la solicitud.

6.-Validez del pliego de condiciones técnicas

Sin otro particular, queremos aprovechar la ocasión para saludarle atentamente.



Fdo. FERNANDO CAMPOS RISCO
NUEVAS CONEXIONES

INFORMACIÓN ADICIONAL: Todas las infraestructuras a desarrollar se realizarán conforme a la Normativa Técnica Particular y Proyectos Tipo de la Distribuidora, aprobadas por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo

BEGASA Barras Eléctricas
Galaico-Asturias, S.A.
Reg. Merc. de Lugo. Inscripción
1º Folio 1, Tomo 161. Hoja LU-657

CIF. A-33001983