

INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA
PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE
EMPRESARIAL DE BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN
(PEIM), NO CONCELLO DE BUEU (PONTEVEDRA)

CT 102A 2022/042-0



Arqueólogo

EMILIO RAMIL GONZÁLEZ

AXA ARQUEOLOXÍA SC

Promotor

APROINTER

Data

ABRIL 2022

1. FICHA TÉCNICA	2
1.1. DOCUMENTOS	2
1.2. EXPEDIENTE	2
1.3. PROMOTOR	2
1.4. REDACTOR E ENTIDADE QUE FAI O ENCARGO	2
1.5. TIPO DE ACTUACIÓN ARQUEOLÓXICA	3
1.6. DIRECCIÓN	3
1.7. EQUIPA TÉCNICA	3
1.8. CÓDIGO DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓXICA E DATA DE AUTORIZACIÓN	3
1.9. NORMATIVA DE APLICACIÓN	3
2. OPORTUNIDADE E CONTEXTO DA ACTUACIÓN	4
3. DESCRICIÓN E SITUACIÓN DO ÁMBITO DE ACTUACIÓN	7
3.1. PLANOS	8
4. CARACTERIZACIÓN ARQUEOLÓXICA DA ZONA	9
5. TIPO DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓXICA	10
5.1. PLANO DE TRABALLO	10
5.2. TEMPORALIZACIÓN	11
5.3. MEDIO TÉCNICOS	11
5.4. MEDIOS HUMANOS	12
6. ACTUACIÓN ARQUEOLÓXICA REALIZADA: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA	13
6.1. CONSIDERACIÓNS PREVIAS	13
6.2. BEN ARQUEOLÓXICO CATALOGADO: A MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (GA36004018)	14
6.3. DESCRIPTIVA DA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA	19
6.4. VALORATIVA DA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA E AFECCIÓN DAS OBRAS	23
7. INFORME DE AVALIACIÓN DE IMPACTO: CAUTELAS E MEDIDAS CORRECTORAS	28
7.1. DIAGNOSE DE IMPACTO. PLANTEXAMENTO METODOLÓXICO	28
7.1.1. DIAGNOSE DE IMPACTO MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2	30
7.2. CAUTELAS E MEDIDAS CORRECTORAS. PLANTEXAMENTO METODOLÓXICO	31
7.2.1. ESTABLECEMENTO DE CAUTELAS E MEDIDAS CORRECTORAS	34
7.3. INVENTARIO DE BENS PATRIMONIAIS: MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (GA36004018)	35
8. CONCLUSIÓNS	43
10. APARTADO GRÁFICO	46

1. FICHA TÉCNICA

1.1. DOCUMENTOS

- RESOLUCIÓN POLA QUE SE FORMULA O INFORME AMBIENTAL ESTRATÉXICO DO PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE EMPRESARIAL BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN, NO CONCELLO DE BUEU, de 12 de agosto de 2021.
- OBSERVACIÓNS E SUXESTIÓNS DA DIRECCIÓN XERAL DO PATRIMONIO CULTURAL EN RELACIÓN CO TRÁMITE DE CONSULTAS NO PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉXICA SIMPLIFICADA DO PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE EMPRESARIAL DE BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN. CONCELLO DE BUEU (PONTEVEDRA), de 28 de xuño de 2021.

1.2. EXPEDIENTE

EXP. 2021/1506. XUÑO 2021

1.3. PROMOTOR

APROINTER

1.4. REDACTOR E ENTIDADE QUE FAI O ENCARGO

URBEN CONSULTORES S.L.

C.I.F: B70400742

Polígono de Pocomaco, Quinta Avenida nº91, 15190, A Coruña

1.5. TIPO DE ACTUACIÓN ARQUEOLÓXICA

Prospección arqueolóxica

1.6. DIRECCIÓN

Emilio Ramil González, Arqueólogo

1.7. EQUIPA TÉCNICA

Víctor Tomas Botella, Arqueólogo

1.8. CÓDIGO DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓXICA E DATA DE AUTORIZACIÓN

CT 102A 2022/042-0

25 de xaneiro de 2022

1.9. NORMATIVA DE APLICACIÓN

- Lei do Patrimonio Cultural de Galicia (Lei 5/2016)
- Decreto 199/1997 que regula a actividade arqueolóxica na C. Autónoma de Galicia
- PXOM do Concello de Bueu
- PSOAEG

2. OPORTUNIDADE E CONTEXTO DA ACTUACIÓN

A necesidade de realización dunha prospección arqueolóxica para avaliación de impacto sobre o Patrimonio Cultural recóllese no informe de 28 de xuño de 2021 da DXPC denominado **OBSERVACIÓNS E SUXESTIÓNS DA DIRECCIÓN XERAL DO PATRIMONIO CULTURAL EN RELACIÓN CO TRÁMITE DE CONSULTAS NO PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉXICA SIMPLIFICADA DO PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE EMPRESARIAL DE BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN. CONCELLO DE BUEU (PONTEVEDRA)**, relativo ao **BORRADOR E DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉXICO (DAE) DO PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE EMPRESARIAL DE BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN**, expediente 2021/1506.

Neste informe da DXPC de 28 de xuño de 2021, recóllese no **apartado 3. Medidas protectoras e correctoras**, a toma dunha serie de medidas para salvagardar o patrimonio cultural:

“Se realizará una prospección arqueológica de la zona afectada por el contorno de protección de la Mámoa de Tomada de Martínez 2, resultado de la cual se definirá con precisión su área de protección integral y su entorno de protección, con el objetivo de adoptar las acciones y medidas necesarias para garantizar su protección y conservación.

El Proyecto Sectorial incluirá un Catálogo donde se identifiquen los elementos que resulten de la prospección indicada, con las determinaciones, documentación y alcance establecidos en los artículos 195 a 198 del RLSG. Además, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 45.1 de la Ley de Patrimonio Cultural de Galicia, en la Normativa del Proyecto Sectorial se establecerá que cualquier actuación que conlleve remoción de tierras y se realice en el entorno de protección de los bienes arqueológicos catalogados deberá ser autorizada por la Consellería de Cultura.”

Determinase a necesidade dunha prospección arqueolóxica que redefina a área de protección integral e entorno de protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 situada dentro do Parque Empresarial, feito motivado polo desenvolvemento dun proxecto de ampliación con interese autonómica.

O devandito informe, en relación á incidencia da actuación sobre o Patrimonio Cultural de Galicia, sinala no **apartado 2. Incidencia da actuación sobre o patrimonio cultural de Galicia**, a presenza de tres xacementos arqueolóxicos que se atopan incluídos no PXOM:

- Mámoa de Tomada de Martínez 1 (GA3604003)
- Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA3604018)
- Mámoa de Tomada de Martínez 3 (GA3604039)

Asemade, en resposta ao *Borrador e documento ambiental estratéxico (DAE) do Proxecto de interese autonómico do parque empresarial de Bueu-Castiñeiras-ampliación* recolle que as Mámoas e Tomadas de Martínez 1 e 3, non presentan afección directa sobre o ámbito de actuación debido a que as Áreas de Protección Integral e Entornos de Protección establecidos para cada ben segundo o PXOM de Bueu non se ven afectados.

Pola súa banda, a Mámoa de Tomada de Martínez 2, tanto na súa Área de Protección Integral como no seu Entorno de Protección establecidos no PXOM de Bueu (2017), vense afectados polo ámbito de actuación da ampliación do parque empresarial.

En base a este informe, presentouse un proxecto de prospección arqueolóxica para definir a Área de Protección Integral e Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2, así como a posibilidade de identificar novos elementos culturais, autorizado en 25 de xaneiro de 2022 pola DXPC, co código **CT 102A 2022/042-0**.

A súa finalidade é avaliar o impacto a producir polas futuras obras no parque empresarial, se é o caso, en base á caracterización arqueolóxica e etnográfica do ámbito que se afecta, coa precisa identificación dos bens recollidos nos catálogos existentes (catálogo do PXOM do Concello de Bueu e inventario de Xacementos Arqueolóxicos e Etnográficos da Dirección Xeral de Patrimonio Cultural), daqueles non catalogados, pero incluídos e susceptibles de protección conforme á Lei 5/2016 do Patrimonio Cultural de Galicia e dos aínda non incluídos e que o podan ser polas labores de prospección a realizar.

A nova delimitación e as novas medidas destínanse a salvagardar o patrimonio cultural.

Para a redacción deste proxecto e a súa execución se ten en conta a seguinte lexislación, sendo de aplicación o disposto nas seguintes disposicións normativas:

- Lei 16/1985, do 25 de xuño, do patrimonio histórico español.
- Decreto 199/1997, do 10 de xullo, polo que se regula a actividade arqueolóxica na CCAA de Galicia
- Decreto 19/2011, do 10 de febreiro, polo que se aproban as Directrices de ordenación do territorio
- Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental
- Lei 2/2016, do 10 de febreiro, do solo de Galicia
- Lei 5/2016, do 4 de maio, do patrimonio cultural de Galicia
- Decreto 143/2016, do 22 de setembro, polo que se aproba o Regulamento da Lei 2/2016 do solo de Galicia
- Decreto 83/2018, do 26 de xullo, polo que se aproba o Plan básico autonómico de Galicia
- Lei 1/2021, do 8 de xaneiro, de ordenación do territorio de Galicia

3. DESCRICIÓN E SITUACIÓN DO ÁMBITO DE ACTUACIÓN

Nestes momentos, o proxecto de interese autonómico para a ampliación do parque empresarial de Bueu atópase, tras superar a fase de avaliación ambiental estratéxica, na correspondente á aprobación inicial, realizándose cambios con respecto ao Borrador, tanto no que se refire á delimitación do ámbito como á ordenación detallada, como resultado dunha mellor definición da proposta que agora presenta un maior grao de desenvolvemento, así como para incorporar as observacións emitidas nos distintos informes sectoriais emitidos na fase de consultas da EAE.

O ámbito territorial da actuación localízase ao Sur do termo municipal de Bueu, no lugar coñecido como Castiñeiras, colindando co municipio de Cangas do Morrazo.

Desenvólvese no perímetro do actual Polígono Industrial de Bueu, promovido polo IGVS e Xestur Pontevedra e en funcionamento desde o ano 1.997, presentándose á súa vez fraccionado en catro ámbitos descontinuos entre si, localizados ao Norte, Sur, Leste e Oeste do referido Polígono e con continuidade directa co mesmo, e identificados como Ámbito 1-Norte, Ámbito 2-Leste, Ámbito 3-Oeste e Ámbito 4-Sur, formando no seu conxunto un único parque empresarial.

Os catro ámbitos indicados configuran o Sector, que presenta unha superficie de 196.846,39 m², lixeiramente inferior á recollida no PSOAEG. Á superficie anterior hai que sumarlle as conexións cos sistemas xerais e locais, 12.151,63 m², formando no seu conxunto o denominado ámbito de actuación.

Linda con dúas estradas provinciais -polo Norte e Sur coa EP-1301, que ademais cruza o actual Polígono Industrial, e tamén polo Sur, aínda que de forma residual, coa EP-1303-, aínda que o acceso principal prodúcese a través do Corredor do Morrazo (tramo VG-4.6), localizado ao Sur da actuación.

O ámbito de actuación sitúase entre tres leitos de dominio público: ao Leste o rego sen nome, afluente do río Vispo, ao Oeste o rego Nosedo e ao Sur o río de Orxas.

A morfoloxía da zona na que se implanta o ámbito de actuación é complexa, xa que presenta uns bordos con fortes desniveis, concretamente na zona Norte e Leste.

As pendentes do contorno do ámbito de estudo, entendido como o espazo próximo ao sector, sitúanse en xeral entre suaves (3-10%) e moderadas (10-20%), existindo grandes diferenzas entre os distintos ámbitos definidos, estando o conxunto encaixado entre dous montes e dous vales fluviais: o Alto dá Castiñeira e o Río Vispo, ao Norte e Leste, e o Alto de Borrallido e o rego Nosedo, ao Oeste.

3.1. PLANOS

Na documentación gráfica que acompaña a este informe de prospección arqueolóxica achéganse os seguintes planos do proxecto de interese autonómico na súa fase de aprobación inicial:

- PINF_12AF_SECT (Afeccións sectoriais).
- PINF_13PLA_VIG (Planeamento vixente).
- PORD_01AMB (Xustificación do ámbito).
- PORD_02CL (Clasificación e categorización).
- PORD_04USOS (Asignación de usos pormenorizados).

4. CARACTERIZACIÓN ARQUEOLÓXICA DA ZONA

Para caracterizar arqueolóxicamente e culturalmente a zona recorreuse á consulta dos catálogos da normativa urbanística do concello de Bueu, así como de bibliografía especializada.

Da consulta deste instrumento e no que se refire ao patrimonio arqueolóxico e/ou cultural, apreciáronse os seguintes xacementos arqueolóxicos:

- Mámoa de Tomada de Martínez 1 (GA3604003)
- Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA3604018)
- Mámoa de Tomada de Martínez 3 (GA3604039)

As Mámoas 1 e 3 sitúanse moi próximas entre si, localizadas nun pequeno predio destinado a zona verde que é remate dunha mazá do propio Parque Empresarial de Castiñeiras. Polo tanto, o seu Entorno de Protección linda ao norte cunha nave industrial, namentres que o resto do entorno de protección linda coa beirarrúa existente na actualidade, que conforma a mazá edificatoria polo sur e que engloba ao predio no que se atopan. **Segundo a delimitación do Entorno de Protección destes bens segundo o PXOM de Bueu, a ampliación do Parque Empresarial de Castiñeiras non afecta a estes bens.**

O xacemento afectado pola ampliación do parque Empresarial de Castiñeiras é a Mámoa de Tomada de Martínez 2. O Concello de Bueu inclúese dentro das Directrices de ordenación do territorio de Galicia dentro dos concellos de interese de patrimonio cultural. A delimitación do Entorno de Protección segundo o PXOM de Bueu (2017) reflicte que o ámbito de ampliación do Parque Empresarial de Castiñeiras afecta a parte do Entorno de Protección deste ben (exactamente na zona oriental do seu entorno de protección). **Para a realización da actuación arqueolóxica que centra este proxecto, basearémonos na delimitación espacial do Entorno de Protección establecida na ficha de catalogación deste ben no PXOM de Bueu.**

5. TIPO DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓXICA

Conforme ao que se deduce do prescrito na contestación á Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental, en base ao informe emitido perante ela pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, a intervención a realizar foi a de prospección arqueolóxica (art. 95 a) da Lei 5/2016, do ámbito espacial afectado, a cal incluíría unha consulta previa dos catálogos do PXOM, así como dos arquivos existentes na Dirección Xeral de Patrimonio Cultural da Consellería de Cultura, Educación e Universidade.

5.1. PLANO DE TRABALLO

Preveuse o recoñecemento exhaustivo da área afectada para redefinir a Área de Protección Integral (API) e Entorno de Protección (EP) da Mámoa de Tomada de Martínez 2 situada no ámbito do Parque Empresarial, motivada polo proxecto de ampliación do parque empresarial.

Procurouse a localización de bens culturais nesta área, coa fin de propoñer, se fose o caso, as medidas que puidesen coidarse necesarias para evitar a súa afección polos traballos incluídos no proxecto de urbanización do sector.

A superficie total a prospectar foi a área definida como Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 segundo a ficha de catalogación do PXOM de Bueu (2017).

A labor dos arqueólogos centrouse en:

A. Traballo de gabinete

Solicitada a correspondente autorización, consultáronse os ficheiros de xacementos arqueolóxicos e bens etnográficos que se custodian no Instituto de Conservación e Restauración de Bens Culturais da Consellería de Cultura e Turismo, a fin de coñecer os puntos de interese que puidesen gozar de protección específica na zona de traballo delimitada. Outras fontes de información foron as documentacións gráficas dispoñibles (planimetría, fotografía aérea...).

B. Traballo de campo

Prospección da superficie afectada, previamente definida e cuantificada, concretándose no recoñecemento superficial do terreo sen remocións de terra co obxectivo de identificar os elementos que puidesen ser recoñecidos, caracterizándoos para a súa correcta localización xeográfica, delimitación planimétrica en cartografía axeitada (1:5000/1:500) e individualización, avaliando o seu estado de afección a fin de propor as medidas correctoras que poidan ser máis oportunas cara a súa preservación.

C. Redacción informe impacto

Cos datos obtidos na fase de traballo de campo, procedeuse a elaborar o seguinte informe, que comprenderá os seguintes contidos:

- Inventario de xacementos arqueolóxicos e de bens arquitectónicos e etnográficos.
- Avaliación de impacto e análise do seu estado de conservación
- Proposta de medidas correctoras

Este informe poderá desagregarse en dous documentos, conforme o decreto 199/1997 que regula a actividade arqueolóxica na Comunidade Autónoma de Galicia:

- Informe valorativo, de avaliación impacto ambiental, onde se situarán os elementos localizados en cartografía de detalle, se elaborará o catálogo dos mesmos plasmando os datos propios da súa localización e identificación, así como a análise do seu estado de conservación, a súa posible afección por parte das futuras obras e unha proposta de medidas correctoras, que eviten ou minimicen aquela.
- Memoria técnica, que completará os datos anteriores, se é o caso.

5.2. TEMPORALIZACIÓN

Un (01) día de traballo de campo

5.3. MEDIO TÉCNICOS

- Cartografía e ortofotografía a escala xeral (1:5.000) e de detalle (1:500)
- Equipo de documentación gráfica

- Instrumental de localización xeográfica (GPS)
- Instrumental documentación visual (fotografía dixital)
- Dron

5.4. MEDIOS HUMANOS

- Arqueólogo director: Emilio Ramil Gonzalez
- Arqueólogo axudante: Víctor Tomas Botella

6. ACTUACIÓN ARQUEOLÓXICA REALIZADA: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA

6.1. CONSIDERACIÓNS PREVIAS

Conforme ao prescrito pola DXPC no apartado 3. *Medidas protectoras e correctoras* no informe de 28 de xuño de 2021 denominado **OBSERVACIÓNS E SUXESTIÓNS DA DIRECCIÓN XERAL DO PATRIMONIO CULTURAL EN RELACIÓN CO TRÁMITE DE CONSULTAS NO PROCEDIMENTO DE AVALIACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉXICA SIMPLIFICADA DO PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE EMPRESARIAL DE BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN. CONCELLO DE BUEU (PONTEVEDRA)**, en resposta ao **BORRADOR E DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉXICO (DAE) DO PROXECTO DE INTERESE AUTONÓMICO DO PARQUE EMPRESARIAL DE BUEU-CASTIÑEIRAS-AMPLIACIÓN**, relativo ao expediente 2021/1506, estimouse conmenente a toma dunha serie de medidas para salvagardar o patrimonio cultural, contemplando unha intervención arqueolóxica consistente na realización dunha prospección arqueolóxica (segundo o contemplado no artigo 95 da lei 5/2016) do ámbito espacial afectado:

“... realizarase unha prospección arqueolóxica da zona afectada polo contorno de protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2, resultado da cal definirase con precisión a súa área de protección integral e o seu entorno de protección, co obxectivo de adoptar as accións e medidas necesarias para garantir a súa protección e conservación.”

O obxectivo da prospección arqueolóxica realizada foi redefinir e establecer a Área de Protección Integral (API) e o Entorno de Protección (EP) do ben catalogado (Mámoa de Tomada de Martínez 2, GA360004018), así como os doutros posibles elementos sen catalogar na actualidade e que poderían atoparse situados dentro do entorno de protección do anterior ben arqueolóxico, e determinar o grao de afección polas obras contempladas na ampliación do Parque Empresarial de Castiñeiras:

“O Proxecto Sectorial incluirá un Catálogo onde se identifiquen os elementos que resulten da prospección indicada, coas determinacións, documentación e alcance establecidos nos artigos 195 a 198 do RLSG. Amais, en cumprimento do establecido no artigo 45.1 da Lei de Patrimonio Cultural de Galicia, na Normativa do Proxecto Sectorial establecerase que calquera actuación

que conleve remoción de terras e se realice no entorno de protección dos bens arqueolóxicos catalogados deberá ser autorizada pola Consellería de Cultura”

6.2. BEN ARQUEOLÓXICO CATALOGADO: A MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (GA36004018)

A Mámoa de Tomada de Martínez 2, catalogada co código GA36004018, trátase dun túmulo cun alto grao de alteración que se sitúa na zona sur do Parque Empresarial de Castiñeiras, en Bueu. Localízase nun pequeno predio destinado actualmente a zona verde, o cal aparece urbanizado e acondicionado sobre todo na súa zona setentrional (cun cruceiro, configuración de sendas e plantación de arborado, atopándose delimitado polo norte e oeste con zonas de aparcamento de vehículos). Trátase dunha pequena zona levemente achairada, como un pequeno rechán englobada nun entorno con relevo con caída cara o sur.

A mámoa presenta unha morfoloxía moi irregular, aparecendo cortada polo seu lado sur pola construción do muro de peche da planta de cementos que existe ao seu sur. Asemade, pola zona norte e noroeste, aparece tamén desconfigurada polo derrame da masa tumular, coa presenza de tocóns de grandes árbores. Deste xeito, o túmulo presenta unhas dimensións de 11 mts. no seu eixo L-O e de 19 mts. no seu eixo N-S. Todo isto conleva a que presente unha forma levemente ovalada, orientada lonxitudinalmente cara o NO e seccionada polo sur.

Tras a identificación da Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) e dos outros dous túmulos que conforman a necrópole de Tomada de Martínez (**os túmulos 1 -GA36004003- e 3 -GA36004039-, non afectados polas obras contempladas na ampliación do parque Empresarial ao non verse afectado o seu Entorno de Protección delimitado polo PXOM de Bueu e que se sitúan a uns 97 metros aproximadamente**), procedeuse á supervisión intensiva doa superficie delimitada dentro do Entorno de Protección establecido na ficha de catalogación do PXOM de Bueu.

Sinalamos que se trata dun entorno altamente urbanizado ao estar actualmente dentro do Parque Empresarial Castiñeiras de Bueu, atopándose instalacións e servizos diversos tanto no interior do Entorno de Protección como no entorno máis inmediato (o que nos levará a reconsiderar e redefinir o Entorno de Protección actual):

- Ao sur, unha planta cimenteira/formigón, quedando dentro da área de Entorno de Protección, lindado coa Área de Protección Integral. De feito, o muro de peche da cimenteira corta a parte sur da mámoa. Esta planta de cementos aparece na súa localización xa no PNOA 1994-1997.
- Ao sudeste, un cemiterio (SOLO DE EQUIPAMENTO COMUNITARIO). Na ortofoto do voo americano de 1956-1957 aparece en construción.
- Ao leste, na mesma zona verde ou predio onde se sitúa a mámoa, dispónse un tanatorio (SOLO DE EQUIPAMENTO COMUNITARIO). Construíuse a comezos da década de 2010, aparecendo xa no PNOA 2014.
- Ao nordeste e separado por un vial do tanatorio, temos o parque de bombeiros (SOLO DE EQUIPAMENTO COMUNITARIO), situándose tamén dentro do Entorno de Protección. Ergueuse entre os anos 2004-2007.
- Na zona máis oriental do Entorno de Protección dispónse unha parcela de uso industrial e uso como cocheira (con explanada, nave principal e naves auxiliares), construída arredor do ano 2002.
- Ao oeste, unha estrada de acceso ao parque empresarial desde a VG
- Ao norte, un predio/zona verde, dentro da área de Entorno de Protección.



Situación de construcións dentro do Entorno de protección establecido na ficha de catalogación do PXOM (2017)

Como dixemos anteriormente, o espazo que conforma o predio no que se localiza a Mámoa de Tomada de Martínez 2 foi obxecto dunha leve reurbanización, con bordillos para delimitar camiños ou sendeiros, plantación de cipreses, instalación dun cruceiro, amais da configuración de beirarúas e zona de aparcamento para coches no límite ou contorno do predio, xusto no lindeiro do Entorno de Protección.

Todo este conxunto de actuacións, sumado á existencia do tanatorio e do parque de bombeiros ao leste do túmulo e dentro do Entorno de Protección establecido no PXOM de Bueu, configura un espazo altamente alterado pola urbanización do parque empresarial.



Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) desde o leste. Obsérvase o corte da mámoa polo seu sur debido á implantación do muro de peche da planta de cemento



Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) desde o norte. obsérvase a presenza de tocóns de arborado na zona noroeste que desvirtúa a morfoloxía do túmulo



Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) desde o oeste. Obsérvase o corte da mámoa polo seu sur debido á implantación do muro de peche da planta de cemento. Á esquerda obsérvase, ao fondo, o Parque de Bombeiros, na zona central o Tanatorio e á dereita a parcela da planta cementeira.

Queremos destacar que na zona norte do predio ou zona verde onde se sitúa a Mámoa de Tomada de Martínez 2 se atopa un cruceiro¹, claramente descontextualizado, trasladado a este punto nunha data recente, (en torno aos anos 1997-1999), con motivo das obras de acondicionamento e urbanización do predio no que se atopa o túmulo referido no proxecto.



Nesta comparativa de imaxes entre a Ortofoto Costa 1994-1997 e a Ortofoto 1999-2000, obsérvase o momento de colocación do cruceiro referido dentro do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 coincidindo coa urbanización derivada da construción do Parque Empresarial de Castiñeiras.

¹ Segundo o **Art. 139. Cruceiros e outros elementos construídos de interese cultural do PXOM de BUEU**, “a súa protección afecta aos elementos que se catalogan nestas Normas e a un contorno que garanta o mantemento da súa significación cultural e histórica, así como o libre acceso e contemplación. Este contorno será como mínimo de tres metros ao redor de todo o perímetro do elemento. No contorno non se poderán levantar novas edificacións nin permitir usos distintos dos actuais, nin novos usos, salvo o de espazo libre público. Con carácter xeral non se permite o traslado destes elementos.”

O cruceiro na súa localización actual atópase fóra do ámbito de ampliación do Parque Empresarial Castiñeiras de Bueu.

6.3. DESCRIPTIVA DA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA

Unha vez identificada a Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018), procedeuse a realizar a prospección do Entorno de Protección de devandito ben, segundo se desprende da ficha de catalogación do PXOM de Bueu vixente até a actualidade.

A descritiva do entorno realizarase establecendo varias zonas, tal e como se pode observar na fotografía seguinte:



En amarelo, API e EP da Mámoa de Tomada de Martínez 2, coa delimitación das zonas prospectadas en verde. Na marxe superior, delimitación da ZONA 6/EP das Mámoas 1 e 3 de Tomada de Martínez, non afectadas polo proxecto de ampliación do Parque Empresarial

ZONA 1 (FOTOS PUNTOS 1, 2 E 3): trátase do sector situado na zona sur do túmulo, dentro do Entorno de Protección establecido no PXOM de Bueu. Na actualidade configúrase como o espazo ocupado por unha planta cementeira (instalada desde 1994-1997), a cal limita co propio túmulo (e polo tanto coa súa Área de Protección Integral) por medio dun muro de bloque (con cimentación de formigón) que corta ao devandito túmulo pola súa zona sur.

É previsíbel que nesta zona xa non se conserven vestixios arqueolóxicos debido ao impacto da planta de cemento, polo que cabería a posibilidade de eliminar a protección desta superficie, como facemos na nosa proposta de redefinición do Entorno de Protección.

Amais, na documentación aportada polo promotor, recóllese que esta zona se destinará a SOLO DOTACIONAL-SISTEMAS LOCAIS de ZONA VERDE (SL-ZV) e a marxe sur destinarase á ampliación do cemiterio.

ZONA 2 (FOTOS PUNTOS 4, 5, 6, 7, 8, 17 (2), 18, 19, 20, 21, 22): esta zona artíllase mediante o predio destinado a zona verde no que se sitúa o túmulo nº 2 de Tomada de Martínez. É un espazo delimitado a oeste e norte por un eixo viario con zona de beirarrúa habilitada como aparcadoiro namentres que polo leste aparece delimitado por un Tanatorio (construído entre os anos 2010-2014) e un camiño orientado NO-SL, ao sur pola devandita planta de cemento e polo sudeste por un cemiterio.

Asemade, cómpre sinalar que á zona norte deste predio se trasladou un cruceiro nunha data recente (despois de 1997, coincidindo coa construción do Parque Empresarial), posibelmente instalado nas obras de acondicionamento e reurbanización levadas a cabo no predio.

Polo que se desprende da planimetría aportada polo promotor, esta zona non entra dentro do ámbito de ampliación do Parque Empresarial, polo que non se prevén traballos que afecten ao ben catalogado nas súas proximidades máis inmediatas.

Na Ordenación Urbanística do PXOM de Bueu recóllese esta zona como zona verde. Coa redefinición do Entorno de Protección proposto para a Mámoa de Tomada de Martínez 2, esta Zona 2 coincidirá coa área de Entorno de protección do ben patrimonial.

ZONA 3 (FOTOS 9, 10): trátase dun sector no que se construíu a sede do parque de bombeiros (entre os anos 2004-2007), limitando a leste e sur cunha zona de uso forestal (eucalipto) á cal non se tivo acceso (por mor da densa vexetación de monte baixo e a que está cercado).

Polo que se desprende da planimetría aportada en proxecto técnico, non se prevén afeccións ou traballos nesta zona, xa que o ámbito de ampliación do Parque Empresarial Castiñeiras discorre ao seu sur/sudeste.

Na Ordenación Urbanística do PXOM de Bueu recóllese esta zona como solo de equipamento administrativo (ADM-0).

ZONA 4 (FOTOS 11, 12): trátase da zona situada na marxe leste do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2. Actualmente presenta ocupación por parte dunha ampla explanada e unha nave con diversas edificacións auxiliares, destinada a cocheira de autobuses, construída aproximadamente en torno ao 2002, constatándose un forte desnivel na marxe sur desta zona (lindando coa Zona 5), o que indica o suposto esgotamento da potencialidade arqueolóxica. Soamente na marxe oeste desta Zona 4 se conserva o *terreo orixinal*, destinado en parte a unha pequena zona verde con escaso desenvolvemento do Horizonte A.

Na Ordenación Urbanística do PXOM de Bueu recóllese esta zona como zona de solo urbanizábel. No ámbito da ampliación prevista do parque empresarial, prevese urbanizar esta zona, deixando a marxe oeste como zona verde.

ZONA 5 (FOTOS 13, 14, 15, 16, 17): trátase dun sector destinado a parcela forestal, cun eucaliptal e monte baixo situado na zona sur/sudeste do EP da Mámoa 2 de Tomada de Martínez, ao sur das Zonas 3 e 4. Refírese a unha zona de ladeira con considerábel desnivel cara o sur, na que durante o **desenvolvemento da prospección arqueolóxica non se rexistrou ningunha evidencia de vestixios arqueolóxicos nin de elementos de interese patrimonial.**

Esta zona delimita polo oeste cun camiño que flanquea ao cemiterio parroquial e ao Tanatorio, namentres que polo norte limita co parque de bombeiros e a cocheira de autobuses (Zonas 3 e 4). Na beira do camiño que delimita a esta ZONA 5 obsérvase un perfil do terreo que mostra unha exíguo Horizonte A disposto directamente sobre o substrato.

Segundo a Ordenación Urbanística do PXOM de Bueu e ao plano de ordenación da ampliación do parque Empresarial, parte desta zona destinarase a solo industrial, polo que se prevén obras de

acondicionamento con movementos de terra. Soamente unha pequena franxa situada ao oeste e lindante co camiño existente á beira do cemiterio quedará recollida como zona verde.

ZONA 6 (FOTO 23): finalmente, queremos sinalar que nas proximidades da Mámoa de Tomada de Martínez 2, xustamente ao seu norte e a unha distancia de aproximadamente 97 mts. se sitúan nun pequeno predio as mámoas de Tomada de Martínez 1 e 3. Estes elementos patrimoniais presentan un Entorno de Protección establecido no PXOM de Bueu que non se verá afectado polo ámbito de actuación da ampliación do Parque Empresarial de Castiñeiras.



Imaxe do plano co uso do solo previsto coa ampliación do ámbito do Parque Empresarial coa superposición das zonas prospectadas: a Zona 1 queda destinada a zona verde, mais xa está alterada gravemente pola existencia dunha planta cementeira; as Zonas 2 e 3 quedan fóra do ámbito de ampliación; a Zona 4 xa ten uso industrial na actualidade a maior afección desenvolverase na Zona 5

6.4. VALORATIVA DA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA E AFECCIÓN DAS OBRAS

Como vimos de expoñer no anterior epígrafe, a superficie delimitada no PXOM (2017) como Entorno de Protección para a Mámoa de Tomada de Martínez 2, presenta na actualidade un alto grao de urbanización.

A Mámoa 2 atópase nun pequeno predio ou zona verde levemente urbanizada (Zona 2 da prospección) que limita polo sur cunha planta de cementos/formigón (Zona 1 da prospección), ao sudeste cun cemiterio e ao leste por un tanatorio e un vial que á súa vez separa ao sector leste da área prospectada, na que se atopa un parque de bombeiros (Zona 3), unha nave con explanada con función de cocheira de autobuses (Zona 4) e ao sudeste unha parcela forestal (Zona 5).

Contemplada a documentación do proxecto de ampliación do Parque Empresarial Castiñeiras, obsérvase como as Zonas 2 e 3 quedan fóra do ámbito de ampliación do Parque Empresarial, polo que a zona do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 máis próximo ao túmulo queda aparentemente sen afección de obras.

Na Zona 1, actualmente cunha explotación cementeira, recóllese que quedaría como unha zona verde (SL-ZV) e a marxe sur destinarase á ampliación do cemiterio existente. Presupondo que se desmantele a actual explotación, os traballos para acondicionar esta zona desenvolveranse nun entorno moi alterado no que non se presupón a existencia de restos arqueolóxicos. De feito, na nosa proposta de redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 recolleemos a súa *eliminación*.

Polo tanto, as zonas onde se van efectuar os traballos que conlevan movementos de terra dentro do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 refírense ás denominadas Zonas 4 e 5 da prospección arqueolóxica.

Na Zona 4, destinada actualmente a solo industrial, aséntase hoxe en día unha explanada con nave principal e edificacións auxiliares que serven de cocheira de autobuses (polo menos desde o ano 2002). Respecto ao entorno máis inmediato, esta parcela atópase moi alterada (con importantes diferenzas en cota de obra respecto ao entorno situado ao sur), polo que non se presupón a existencia de evidenzas ou restos arqueolóxicos e/ou patrimoniais. Deste xeito, as actuacións de acondicionamento a realizar nesta zona non afectarán a elementos de interese patrimonial, aínda

que se sitúen dentro do Entorno de Protección vixente da Mámoa de Tomada de Martínez 2. A marxe occidental desta Zona 4 destinarase a zona verde, coincidindo aproximadamente coa zona destinada actualmente a masa forestal. Polo tanto, ante o estado actual deste sector, na nosa proposta de redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 recollemos a súa *eliminación*.

Pola súa banda, na Zona 5 estímase destinar grande parte da súa superficie a solo industrial. A marxe occidental desta Zona 5 destinarase a zona verde -limitando co camiño e cemiterio situados ao seu oeste-, onde apenas se desenvolveran movementos de terra. Esta Zona 5 trátase asemade, da única zona non urbanizada até o momento, atopándose na actualidade destinada a eucalipto e monte baixo. A prospección arqueolóxica levada a cabo neste sector non rexistrou evidencia ou indicios da presenza de xacementos de carácter visíbel e de elementos susceptíbeis de pertencer ao Patrimonio Cultural, tendo en conta que nos atopamos nunha zona con destacado desnivel e polo que se puido apreciar nos cortes existentes nos arredores, cunha exígua capa do Horizonte A disposta sobre o substrato directamente. Deste xeito, e tendo en conta a distancia respecto á Mámoa de Tomada de Martínez 2 (en torno a uns 61 mts.) e que o entorno máis inmediato deste sector se atopa na actualidade urbanizado (ao oeste o camiño, cemiterio e tanatorio, ao norte polo parque de bombeiros e a parcela da cocheira), na nosa proposta de redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 recollemos a súa *eliminación*.



Detalle do plano do ámbito de ampliación do Parque Empresarial Castiñeiras coas diferenzas de uso do solo e a superposición das zonas prospectadas dentro do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 establecido no PXOM de 2017

EN CONCLUSIÓN, TRAS A OPORTUNA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓXICA DO ENTORNO DE PROTECCIÓN DA MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (GA36004018) ESTABLECIDO NA FICHA DE CATALOGACIÓN DO PXOM DE BUEU DE 2017, PARA A REDEFINICIÓN E ACTUALIZACIÓN DAS SÚAS FIGURAS DE PROTECCIÓN E ANTE O ESTADO QUE PRESENTA A SÚA SUPERFICIE, CONSIDERAMOS OPORTUNO A REDEFINICIÓN DO ENTORNO DE PROTECCIÓN DO DEVANDITO ELEMENTO PATRIMONIAL ESTABLECENDO OS SEUS LÍMITES NO LINDEIRO DO PREDIO NO QUE SE SITÚA A MÁMOA (ZONA 2 DA PROSPECCIÓN), DEIXANDO FÓRA DE TAL PROTECCIÓN AS ZONAS 1 (CUNHA PLANTA DE CEMENTO), ZONA 3 (PARQUE DE BOMBEIROS), ZONA 4 (COCHEIRA E EXPLANADA) E ZONA 5 (LADEIRA CON CAÍDA CARA O SUR CON USO FORESTAL NO QUE NON SE CONSTATOU EVIDENZAS DE ELEMENTOS OU XACEMENTOS VISÍBEIS). A REDEFINICIÓN DAS FIGURAS DE PROTECCIÓN ESTABLÉCESE NO PLANO **DEL.01**.



Proposta de redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2

7. INFORME DE AVALIACIÓN DE IMPACTO: CAUTELAS E MEDIDAS CORRECTORAS

A realización do Informe de Avaliación de Impacto das obras contempladas na ampliación do ámbito do Parque Empresarial de Castiñeiras en Bueu sobre os elementos integrantes do Patrimonio Cultural documentados, aglutinando a información obtida tanto durante a fase de gabinete como na de traballo de campo, desenvolverase en tres apartados:

- Inventario de xacementos arqueolóxicos e de bens arquitectónicos e etnográficos.
- Avaliación de impacto e análise do seu estado de conservación
- Proposta de medidas correctoras

7.1. DIAGNOSE DE IMPACTO. PLANTEXAMENTO METODOLÓXICO

De cara a unha diagnose o máis axustada posíbel á realidade da futura execución da ampliación do Parque Empresarial Castiñeiras, así como ao valor das entidades documentadas e á potencialidade das áreas definidas, teremos en conta unha serie de criterios relacionados cos dous aspectos fundamentais da avaliación: o proxecto técnico e o inventario.

Así, para avaliar o grao de afección dos distintos axentes de obra, temos en conta a extensión, a incidencia e a certidume de dita afección, segundo as accións que leven aparelladas as distintas fases da construción, así como as afeccións que, unha vez executada, puidesen ocasionar sobre as entidades documentadas e sobre as paisaxes arqueolóxicas por elas conformadas. Para elo, baseámonos en dous criterios arqueolóxicos principais:

- A definición de xacemento, se está realmente definido como tal, ou se ben necesita confirmar a súa presenza, amais da alteración física que padecerá coa execución da obra.

- A importancia arqueolóxica do xacemento, diferenciando entre xacemento en posición primaria, daqueles en posición derivada, e se o nivel está pouco ou moi alterado.

De cara o artellamento dun plan global de corrección de impacto deséñase en torno a unha serie de figuras delimitadoras que definen o espazo no que as diversas actuación que conformen o plan deben desenvolverse. Estas figuras son as cautelas e cada unha delas ten unha implicacións diferentes para a execución do proxecto. Co obxecto de valorar o impacto, delimitaranse os entornos de protección específico do xacemento catalogado, establecendo dúas zonas de protección ou cautela:

- **Área de Protección Integral:** cuxos límites veñen definidos polos terreos comprendidos dentro do perímetro máis exterior do ben e seu entorno máis inmediato

- **Área de Cautela Arqueolóxica (Entorno de Protección):** definida segundo criterios arqueolóxicos, por formar parte dun xacemento arqueolóxico, pola presenza de referencias, topónimos, achádegos ou outras valoracións e interpretacións ben xustificadas e documentadas sobre a posíbel existencia e xacementos non evidenciados fisicamente en superficie.

Segundo estes criterios, a valoración do impacto poderá ser:

- **Impacto crítico,** cando aqueles xacementos, confirmados como tais, se vexan afectados fisicamente e destruídos na fase de execución, sen posibilidade de interpor medidas correctoras.

- **Impacto severo,** en xacementos que poidan verse afectados de forma directa ou indirecta, sobre os cales se poden introducir medidas correctoras.

- **Impacto moderado,** en aqueles xacementos, ou posíbeis xacementos que en función da cartografía de detalle do proxecto non corren ningún risco de alteración, aínda que pola súa proximidade si precisan dalgunha medida correctora e dun control rigoroso durante a fase de obra.

- **Impacto compatíbel,** correspondendo a todos os xacementos que, sobre a base da cartografía de detalle do proxecto executivo, se atopen afastados da superficie que se verá alterada da obra, aínda que estean situados dentro da banda de 200 mts. de protección, e polo tanto non corren ningún risco de alteración.

7.1.1. DIAGNOSE DE IMPACTO MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2

A Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) trátase dun xacemento tumular e/ou megalítico ben definido, se ben altamente afectado por alteracións importantes tanto na súa Área de protección Integral (especialmente no seu lado sur pola construción dun muro de peche dunha planta de cemento que seccionou a parte meridional do túmulo, aínda que tamén polo seu lado noroeste pola presenza de tocóns de arborado que alteraron en parte a morfoloxía da masa tumular) como no entorno inmediato (dentro do Entorno de Protección establecido no PXOM de 2017) ao situarse nun entorno moi urbanizado.

Co obxecto de valorar o impacto e tras a oportuna prospección dos ámbitos protexidos, redefiniuse a súa Área de Protección Integral e propónse unha reformulación do Entorno de Protección adaptándoo ás circunstancias actuais -tal e como se recolle no plano DEL.01.:

- **A Área de Protección Integral defínese polo terreo que ocupa o propio ben e o seu entorno máis inmediato**, conformando un espazo levemente ovalado, cortado polo seu lado sur, debido á irregular morfoloxía do túmulo.
- En canto á **Área de Cautela Arqueolóxica** ou **Entorno de Protección**, ante o estado actual das diferentes zonas que se estableceron durante a prospección arqueolóxica, optouse pola súa **redefinición, circunscribíndose á parcela ou predio na que se atopa na actualidade (Zona 2 da prospección arqueolóxica)**.

A distancia das obras contempladas segundo proxecto técnico respecto á situación da Área de Protección Integral do xacemento é de 61 mts. aproximadamente no referente á zona verde establecida segundo o proxecto técnico e de 135 mts. até a parcela con uso industrial, polo que estimamos que o impacto xerado polas obras pode ser considerado como:

- **Impacto compatíbel** (correspondendo a todos os xacementos que, sobre a base da cartografía de detalle do proxecto executivo, se atopan afastados da superficie que se verá alterada da obra, aínda que estean situados dentro do entorno de protección, e polo tanto non corren ningún risco de alteración).

As obras que se acometeran para a ampliación do ámbito do Parque Empresarial executaranse na zona leste do actual Entorno de Protección establecido para a Mámoa de Tomada de Martínez 2, distanciadas do túmulo megalítico en torno a uns 61 mts. como mínimo (na zona destinada a zona verde) e cunha pista, tanatorio e cemiterio de por medio.

As obras localizaranse nas zonas de prospección denominadas como ZONA 4 e principalmente na ZONA 5 na descritiva realizada, nas cales a marxe occidental (a máis próxima ao ben) queda configurada como zona verde. A ZONA 4 xa está na actualidade acondicionada para uso industrial, polo que o groso dos traballos centraranse na ZONA 5, prevéndose os principais movementos de terra para acondicionar e urbanizar o espazo a unha distancia superior aos 135 mts. respecto á Mámoa de Tomada de Martínez 2. Estas zonas, debido ao estado actual do entorno, consideramos que é oportuno que queden fóra da redelimitación do Entorno de protección da Mámoa de Toma de Martínez 2.

Asemade, dentro do ámbito redefinido do Entorno de Protección da Mámoa 2 de Tomada de Martínez GA36004018, a única actuación a realizar é unha pequena senda peonil pegada ao muro norte do cemiterio (entre o tanatorio e o cemiterio) nun espazo alterado previamente pola construción do cemiterio e posteriormente pola obra do tanatorio, polo que consideramos que a incidencia das obras é mínima.

Do mesmo xeito, prevese acondicionar como zona verde a ZONA 1, ocupada actualmente por unha planta de cemento/formigón. Neste sector non se conservaría ningún vestixio arqueolóxico, se ben habería que supervisar os traballos de desmonte do muro perimetral da parcela e o acondicionamento do entorno máis inmediato da mámoa.

7.2. CAUTELAS E MEDIDAS CORRECTORAS. PLANTEXAMENTO METODOLÓXICO

Tendo en conta isto, artillarase un plan integral de medidas correctoras a través das cales evitar, ou cando menos minimizar no posíbel a afección que o proxecto pode xerar sobre o Patrimonio Cultural.

O artellamento dun plan de corrección de impacto deseñarase en torno a unha serie de figuras delimitadoras que definan o espazo no que as diversas actuacións que conforman o plan deberan

desenvolverse. Estas figuras son as cautelas, e cada unha delas terá unhas implicacións diferentes para a execución do proxecto:

- **Área de exclusión:** área definida no entorno inmediato dunha entidade patrimonial, a partir de criterios técnicos e valorativos, implicando a exclusión de calquera acción relacionada coa execución do proxecto técnico, salvo xustificación técnica, medioambiental ou patrimonial autorizada pola DXPC. Corresponderíase coa **Área de Protección Integral**.

- **Cautela efectiva:** implica a exclusión de calquera acción por parte do proxecto sobre unha área determinada namentres non exista algún tipo de intervención arqueolóxica que propicie o levantamento da mesma. Aplicarase cando se teñan indicios sobre a existencia dalgunha evidencia de natureza non visíbel de suficiente valor como para non expoñerse á súa detección a través dun sinxelo seguimento de obra.

- **Cautela preventiva:** zona delimitada en función de valoracións e hipóteses manexadas polo arqueólogo respecto á posíbel existencia de xacementos non monumentais, nunha área onde os límites veñen dados por criterios xeográficos e arqueolóxicos. Non implica a exclusión de actividades relacionadas co proxecto, pero si o sometemento dos mesmos a un exhaustivo seguimento arqueolóxico e á capacidade dos arqueólogos para deter as actividades en canto se detectase algún tipo de incidencia de importancia. Adquirirá valor de cautela preventiva toda aquela zona afectada polo proxecto que se atope dentro do entorno de protección legal dunha entidade afectada (**Área de Cautela Arqueolóxica**).

- **Área de risco:** definirase a partir de indicios de existencia de entidades patrimoniais que non poidan ser confirmados por dificultades nos traballos de prospección.

Á súa vez, a corrección constará dunha serie de actuacións concretas que serán aplicadas en treitos concretos do proxecto e que presentan un carácter preventivo (para evitar o impacto) nalgúns casos e paliativo noutros (mitigándose impactos non previstos ou que non puidesen ser diagnosticados). Estas medidas correctoras son:

- *Localización cartográfica:* as entidades documentadas no estudo de impacto aparecerán na cartografía base manexada polo persoal encargado da execución do proxecto, co obxectivo de evitar as afeccións accidentais.

- *Definición de cautelas:* as distintas entidades documentadas e as diversas circunstancias que poden aportar información relevante para os traballos de corrección serían debidamente reflectidas na cartografía, diferenciando os diferentes graos de cautela (área de exclusión, área de risco, cautelas efectivas e preventivas) e os entornos de protección legal de cada entidade afectada.

- *Sinalizacións e/ou balizados:* de forma preventiva, garantíndose a protección das entidades que corran maior risco de verse afectadas polos diferentes axentes implicados no proxecto.

- *Control arqueolóxico:* labouras de vixianza en distintos momentos da obra e ao movemento dos distintos axentes implicados na execución do proxecto: tránsito de maquinaria, situación dos elementos infraestruturais do proxecto, situación de accesos, etc, coa fin de prever posíbeis afeccións non intencionais sobre os elementos patrimoniais documentados.

- *Seguimento arqueolóxico:* inspección das remocións de terra levadas a cabo durante a execución dos traballos nas zonas afectadas, para documentar posíbeis entidades arqueolóxicas non evidenciadas en superficie, e polo tanto, paliar o impacto que a execución do proxecto xeraría sobre elas.

Os traballos contemplados no plan de corrección artellaranse a partir das diversas fases que poden diferenciarse na execución do proxecto:

- Definición de cautelas
- Fase previa á obra (replanteo)
- Fase de obra (remocións de terras e restitución)
- Fase posterior á obra

7.2.1. ESTABLECEMENTO DE CAUTELAS E MEDIDAS CORRECTORAS

ESTABLECEMENTO DE CAUTELAS ARQUEOLÓXICAS

En base ao anterior e atendendo aos Entornos de Protección propostos tras a súa reformulación e á avaliación de impacto das obras, exporemos unha serie de cautelas arqueolóxicas para minimizar o impacto no patrimonio cultural durante o desenvolvemento dos traballos contemplados en proxecto técnico:

- **ÁREA DE EXCLUSIÓN:** área definida no entorno inmediato da entidade patrimonial, a partir de criterios técnicos e valorativos, implicando a exclusión de calquera acción relacionada coa execución do proxecto técnico, salvo xustificación técnica, medioambiental ou patrimonial autorizada pola DXPC. Corresponderíase coa **ÁREA DE PROTECCIÓN INTEGRAL, PODÉNDOSE AMPLIAR Á SUPERFICIE DO PREDIO NO QUE SE LOCALIZA A MÁMOA DE TOMADA DE MATÍNEZ 2 (DENOMINADA ZONA 2), SE BEN EN PRINCIPIO QUE DA FÓRA DO ÁMBITO DE AMPLIACIÓN DO PARQUE EMPRESARIAL.**

- **ÁREA DE CAUTELA PREVENTIVA:** zona delimitada en función de valoracións e hipóteses manexadas polo arqueólogo respecto á posíbel existencia de xacementos non monumentais, nunha área onde os límites veñen dados por criterios xeográficos e arqueolóxicos. Non implica a exclusión de actividades relacionadas co proxecto, pero si o sometemento dos mesmos a un exhaustivo seguimento arqueolóxico e á capacidade dos arqueólogos para deter as actividades en canto se detectase algún tipo de incidencia de importancia. Adquirirá valor de cautela preventiva toda aquela zona afectada polo proxecto que se atope dentro do **ENTORNO DE PROTECCIÓN LEGAL DUNHA ENTIDADE AFECTADA (ÁREA DE CAUTELA ARQUEOLÓXICA).** **Atendendo á nosa proposta de redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 circunscibíndose á Zona 2 da prospección arqueolóxica, esta non se verá significativamente afectada polas obras do ámbito de ampliación do parque empresarial, contemplándose soamente a actuación dunha senda peonil pegada ao muro norte do cemiterio (entre o tanatorio e o cemiterio) nun espazo alterado previamente pola construción do cemiterio e posteriormente pola obra do tanatorio, polo que consideramos que a incidencia das obras é mínima, amais do acondicionamento da parcela situada ao sur da mámoa como zona verde (actualmente ocupada por unha planta de formigón).**

ESTABLECEMENTO DE MEDIDAS CORRECTORAS

En virtude das áreas de cautela previstas respecto ao ámbito de ampliación do Parque Empresarial, contémpnanse as seguintes medidas correctoras:

- SINALIZACIÓN EN CARTOGRAFÍA DE OBRA DO ELEMENTO PATRIMONIAL CATALOGADO ASÍ COMO DO SEU ENTORNO DE PROTECCIÓN (DEFINICIÓN DE CAUTELAS ARQUEOLÓXICAS).
- REALIZACIÓN DUN CONTROL ARQUEOLÓXICO DE OBRA DAS REMOCIÓNS DE TERRA QUE CONLEVE A REALIZACIÓN DA SENDA PEONÍL NA ZONA SUDESTE DO ENTORNO DE PROTECCIÓN (ENTRE O TANATORIO E O CEMITERIO) AMAIS DO DESMANTELAMENTO DO MURO QUE DELIMITA A PARCELA SITUADA AO SUR DA MÁMOA E QUE Á SÚA VEZ A CORTA, ASÍ COMO DO ACONDICIONAMENTO DO ENTORNO MÁIS INMEDIATO.

7.3. INVENTARIO DE BENS PATRIMONIAIS: MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (GA36004018)

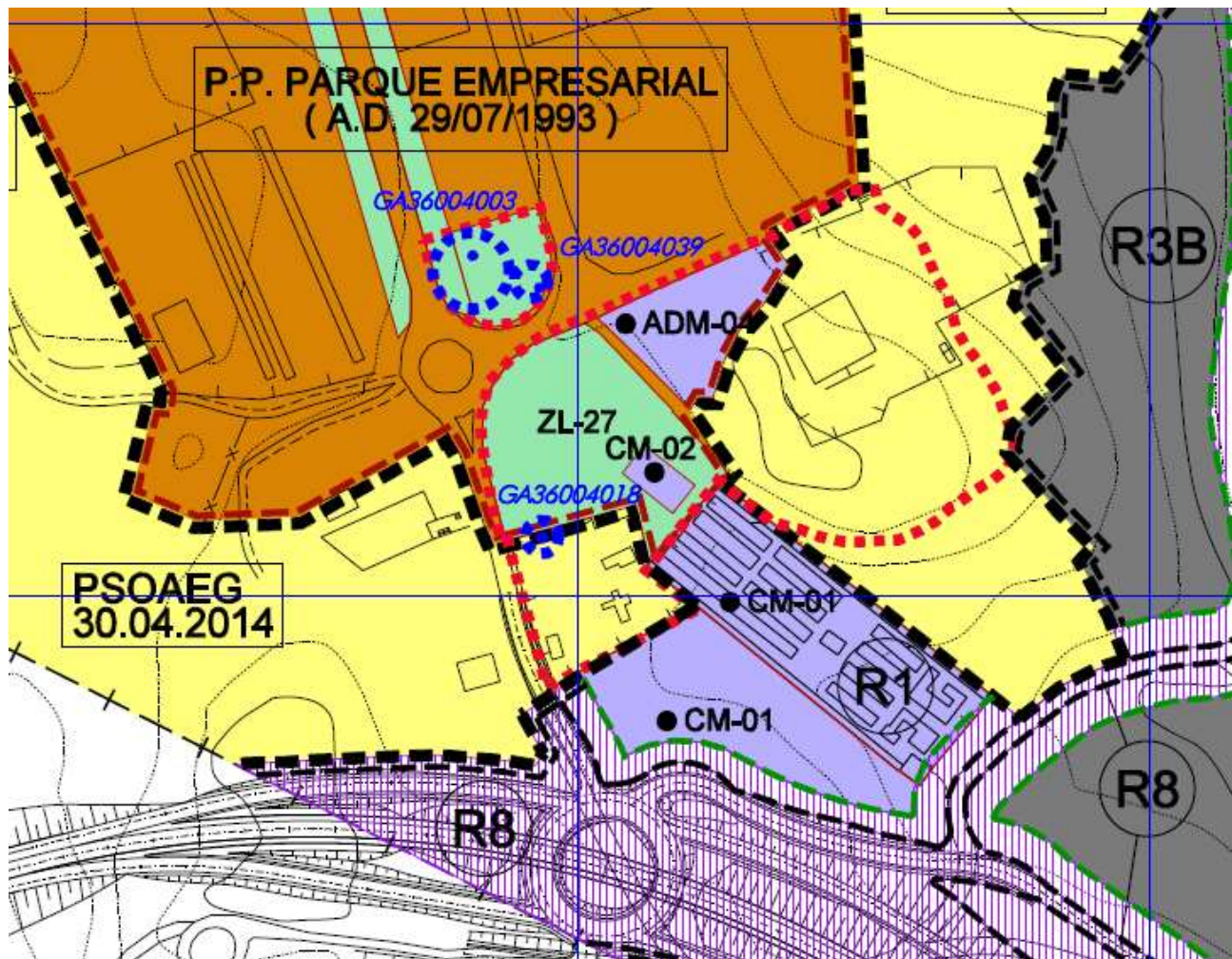
Durante a prospección realizada sobre o Entorno de Protección establecido segundo PXOM de 2017 da Mámoa de Tomada de Martínez 2 non se documentou ningún outro elemento integrante do Patrimonio Cultural, polo que o único elemento é o referido túmulo nº 2.

Na zona norte do predio no que se sitúa o túmulo atópase na actualidade un cruceiro de pedra (granito) que foi trasladado a esta zona en datas recentes (con motivo da construción do Parque Empresarial Castiñeiras de Bueu arredor de 1999, no que xa aparece colocado na súa situación actual), polo que estimamos que está claramente descontextualizado. Con todo, no artigo 139 do PXOM de Bueu referido aos cruceiros (**Art. 139. Cruceiros e outros elementos construídos de interese cultural**) establécese un entorno de protección de 3 mts. arredor do cruceiro. Aínda así, a localización actual do cruceiro, queda fóra do ámbito de ampliación do Parque Empresarial.

A continuación incluímos a ficha de inventario da Mámoa de Tomada de Martínez 2.

5. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Grao II-1/II-2, segundo Normativa Artigo 138 do PXOM de Bueu



Delimitación segundo PXOM de Bueu de 2017



Proposta de redefinición de entornos de protección (PNOA 2020)



Proposta de redefinición de entornos de protección (Vectorial 2020)

6. FOTOGRAFÍAS



Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) desde o leste. Obsérvase o corte da mámoa polo seu sur debido á implantación do muro de peche da planta de cemento



Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) desde o norte. obsérvase a presenza de tocóns de arborado na zona noroeste que desvirtúa a morfoloxía do túmulo



Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018) desde o oeste. Obsérvase o corte da mámoa polo seu sur debido á implantación do muro de peche da planta de cemento. Á esquerda obsérvase, ao fondo, o Parque de Bombeiros, na zona central o Tanatorio e á dereita a parcela da planta cementeira.

As obras previstas executaranse na zona de arborado situado ao fondo, co tanatorio e o cemiterio de por medio.

7. RELACIÓN COAS OBRAS

As obras previstas en proxecto contemplan:

- establecemento dunha zona verde a 61 mts. cara o leste da Mámoa de Tomada de Martínez 2, situándose a zona con maior incidencia de movementos de terra (parcela de uso industrial) a unha distancia de 135 mts.
- realización dunha senda peoníl entre o Tanatorio e o Cemiterio, dentro do Entorno de Protección proposto.
- Retirada do muro de bloque que corta á mámoa polo seu lado sur e que delimita a parcela actualmente adicada a planta de formigón e que se destinará a zona verde.

8. IMPACTOS

Prevense movementos de terra dentro do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 establecido no PXOM de 2017 DE Bueu, concretamente na súa zona oriental, a unha distancia aproximada de 61 mts. no punto máis próximo, polo que se considera que o impacto pode ser

cualificado como compatíbel. Entre o elemento patrimonial e as obras sitúase parte dun cemiterio, un tanatorio e unha pista.

*- **Impacto compatíbel**, xa que aínda que as obras a executar se realizarán dentro da antiga área de cautela preventiva (Entorno de Protección do PXOM 2017), serán a unha distancia de máis de 61 mtrs. con edificacións intermedias.*

As restantes obras previstas como a realización dunha senda peoníl entre o tanatorio e o Cemiterio (nunha área xa levemente acondicionada) e o acondicionamento como zona verde da parcela situada ao sur da mámoa (actualmente como planta de formigón) que implicaría a demolición do muro perimetral que corta á mámoa e o acondicionamento do entorno máis inmediato, non supoñen impactos de consideración sobre o ben patrimonial.

9. CAUTELAS ARQUEOLÓXICAS

Establécense dúas áreas de cautelas:

- **ÁREA DE EXCLUSIÓN:** área definida no entorno inmediato da entidade patrimonial, Corresponderíase coa **ÁREA DE PROTECCIÓN INTEGRAL. Non se permite ningún tipo de actuación, mais queda fóra do ámbito de ampliación do parque Empresarial.**

- **ÁREA DE CAUTELA PREVENTIVA:** zona delimitada en función de valoracións e hipóteses manexadas polo arqueólogo respecto á posíbel existencia de xacementos non monumentais, nunha área onde os límites veñen dados por criterios xeográficos e arqueolóxicos. Non implica a exclusión de actividades relacionadas co proxecto, pero si o sometemento dos mesmos a un exhaustivo seguimento arqueolóxico e á capacidade dos arqueólogos para deter as actividades en canto se detectase algún tipo de incidencia de importancia. **Adquirirá valor de cautela preventiva toda aquela zona afectada polo proxecto que se atope dentro do ENTORNO DE PROTECCIÓN LEGAL DUNHA ENTIDADE AFECTADA (ÁREA DE CAUTELA ARQUEOLÓXICA).** **Atendendo á nosa proposta de redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2, circunscíbndose á Zona 2 da prospección arqueolóxica, esta non se verá significativamente afectada polas obras do ámbito**

de ampliación do parque empresarial, contemplándose soamente a actuación dunha senda peonil pegada ao muro norte do cemiterio (entre o tanatorio e o cemiterio) nun espazo alterado previamente pola construción do cemiterio e posteriormente pola obra do tanatorio, polo que consideramos que a incidencia das obras é mínima, amais do acondicionamento da parcela situada ao sur da mámoa como zona verde (actualmente ocupada por unha planta de formigón).

10. MEDIDAS CORRECTORAS

- SINALIZACIÓN EN CARTOGRAFÍA DE OBRA DO ELEMENTO PATRIMONIAL CATALOGADO ASÍ COMO DO SEU ENTORNO DE PROTECCIÓN (DEFINICIÓN DE CAUTELAS ARQUEOLÓXICAS).
- REALIZACIÓN DUN CONTROL ARQUEOLÓXICO DE OBRA DAS REMOCIÓNS DE TERRA QUE CONLEVE A REALIZACIÓN DA SENDA PEONIL NA ZONA SUDESTE DO ENTORNO DE PROTECCIÓN (ENTRE O TANATORIO E O CEMITERIO) AMAIS DO DESMANTELAMENTO DO MURO QUE DELIMITA A PARCELA SITUADA AO SUR DA MÁMOA E QUE Á SÚA VEZ A CORTA, ASÍ COMO DO ACONDICIONAMENTO DO ENTORNO MÁIS INMEDIATO.

8. CONCLUSIÓNS

A ampliación do Parque Empresarial Castiñeiras, en Bueu, cualificada como Proxecto de Interese Autonómico, desenvolveríase en parte dentro do Entorno de Protección establecido na ficha de catalogación do PXOM de Bueu da Mámoa de Tomada de Martínez 2 (GA36004018), se ben o presente informe presenta unha proposta de modificación do Entorno de Protección, atendendo ás características actuais que presenta o entorno para a súa aprobación no procedemento de Aprobación Inicial.

A Dirección Xeral de Patrimonio Cultural da Xunta de Galicia autorizou a execución dun proxecto de prospección arqueolóxica encamiñado a *definir con precisión a súa área de protección integral e o seu entorno de protección, co obxectivo de adoptar as accións e medidas necesarias para garantir a súa protección e conservación.*

A prospección arqueolóxica autorizada con código **CT 102A 2022/042-0**, orientouse á definición das diferentes áreas de cautela arqueolóxica da Mámoa de Tomada de Martínez 2 coa fin de proceder á avaliación do impacto a producir polas futuras obras do parque empresarial. Amais, outro dos obxectivos establecidos era a posíbel documentación de novos elementos de interese patrimonial, mais **non se acharon evidenzas de novos elementos integrantes do Patrimonio Cultural.**

A prospección arqueolóxica centrouse na superficie que delimitaba o Entorno de Protección recollido na ficha de catalogación da Mámoa de Tomada de Martínez 2 segundo consta no Plan Xeral de Ordenación Municipal de Bueu, do ano 2017. Este entorno foi prospectado segundo se recolle na descritiva da actuación arqueolóxica, establecendo varias zonas:

- As Zonas 1 e 4 aparecen na actualidade ocupadas por instalacións de uso industrial -unha planta de cementos e unha cocheira con explanada, respectivamente-, nas cales se produciron remocións de terra anteriormente que esgotaron, a priori, a potencialidade arqueolóxica. A Zona 1 prevese destinar a zona verde, namentres que a Zona 4 manterá o seu uso industrial.
- Na Zona 2 sitúase o predio ou zona verde onde se localiza a Mámoa de Tomada de Martínez 2. Non se prevén obras nesta zona ao situarse fóra do ámbito de ampliación do parque empresarial.

- A Zona 3 está na actualidade ocupada polo Parque de Bombeiros e unha pequena franxa de masa forestal que quedan fóra do ámbito de ampliación do parque empresarial.
- A Zona 5, sitúase na marxe sudoriental da área prospectada, ocupada por parcelas destinadas a masa forestal, na que se constata unha ladeira con caída cara o sur e na que non se rexistraron evidenzas de xacementos de natureza visíbel nin de vestixios arqueolóxicos. A marxe oeste desta zona (a máis próxima á Mámoa de Tomada de Martínez 2, a unha distancia de máis de 60 mts.) destinarase a zona verde, namentres que as parcelas de uso industrial situaranse a unha distancia de 135 mts.

A Mámoa de Tomada de Martínez, con identificación GA 36004108, localízase nun predio (Zona 2) destinado a zona verde dentro da superficie que ocupa o Parque Empresarial Castiñeiras, en Bueu. Atópase nun entorno bastante degradado pola implantación de industrias que supuxeron un importante impacto tanto no entorno máis inmediato como na paisaxe. O propio xacemento aparece cortado polo seu lado sur por un muro de bloque de formigón que delimita unha planta de cementos ou de formigón, sumado ao derrame tumular que se constata na zona noroeste do túmulo pola presenza de tocóns de grandes árbores, dando lugar a un túmulo de forma ovalada, orientado cara o noroeste e seccionado polo sur.

Como dixemos, atópase nun pequeno predio destinado a zona verde dentro do parque empresarial. A zona norte deste predio atópase acondicionada con sendas e coa instalación dun cruceiro no momento de construción do parque empresarial. Este predio atópase delimitado do eixo viario do parque empresarial por unha zona destinada a aparcadoiro. Asemade, na zona leste deste predio atópase o tanatorio, construído recentemente. Segundo se desprende da planimetría aportada polo promotor, as obras de ampliación do parque empresarial non se executaran no predio no que se sitúa a Mámoa de Tomada de Martínez 2.

As obras desenvolveranse a unha distancia maior a 60 mts. respecto á situación do túmulo, atopándose entre as obras e o túmulo a edificación do tanatorio, amais do cemiterio, separados á súa vez da zona de obra por medio dunha pista asfaltada.

Debido á distancia entre as obras e a Área de Protección Integral, amais da característica zona onde se van executar (nunha pequena ladeira con caída cara o sur con uso forestal) estimamos que as obras producen un **Impacto Compatíbel** coa conservación do elemento catalogado. Lembramos

que na zona leste do antigo Entorno de Protección establecido no PXOM de Bueu de 2017 xa hai instalacións con uso industrial, tais como unha cocheira e o Parque de Bombeiros.

Deste xeito, con motivo da prospección arqueolóxica e da recollida dos datos relativos á situación actual e a afección das obras que o proxecto de ampliación do ámbito do parque empresarial Castiñeiras-Bueu pode supor no Patrimonio Cultural, **propoñemos unha modificación e redefinición do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 tal e como se recolle no plano DEL.01., circunscribindoo o Entorno de Protección á Zona 2**, xa que tanto as Zonas 1, 3 e 4 aparecen altamente modificadas coas construcións actuais (esgotando a potencialidade arqueolóxica) e a Zona 5, situada a unha distancia considerábel e separada por medio de edificacións, non se constataron evidenzas de xacementos arqueolóxicos durante a prospección arqueolóxica realizada.

Deste xeito, e prevendo a realización dunha senda peoníl dentro do Entorno de Protección da Mámoa de Tomada de Martínez 2 (entre o tanatorio e o cemiterio, nunha zona xa levemente acondicionada na actualidade) así como polo acondicionamento como zona verde da parcela actualmente adicada a planta de cemento que se sitúa inmediatamente ao sur da Mámoa de Tomada de Martínez 2, contemplándose a demolición do muro perimetral que corta á masa tumular do ben patrimonial, propomos:

- SINALIZACIÓN EN CARTOGRAFÍA DE OBRA DO ELEMENTO PATRIMONIAL CATALOGADO ASÍ COMO DO SEU ENTORNO DE PROTECCIÓN (DEFINICIÓN DE CAUTELAS ARQUEOLÓXICAS).

- REALIZACIÓN DUN CONTROL ARQUEOLÓXICO DE OBRA DAS REMOCIÓNS DE TERRA QUE CONLEVE A REALIZACIÓN DA SENDA PEONÍL NA ZONA SUDESTE DO ENTORNO DE PROTECCIÓN (ENTRE O TANATORIO E O CEMITERIO) AMAIS DO DESMANTELAMENTO DO MURO QUE DELIMITA A PARCELA SITUADA AO SUR DA MÁMOA E QUE Á SÚA VEZ A CORTA, ASÍ COMO DO ACONDICIONAMENTO DO ENTORNO MÁIS INMEDIATO.

En Ferrol, a 19 de abril de 2022

EMILIO RAMIL GONZÁLEZ
ARQUEÓLOGO

10. APARTADO GRÁFICO

PLA.01. PLANEAMENTO MUNICIPAL E ENTORNO DE PROTECCIÓN DA MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2

PLA.02. FICHA CATALOGACIÓN PXOM BUEU (2017) MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2

PLA.03. FICHA CATALOGACIÓN PBA MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2

PLA.04. MAPA DE AFECCIÓNS TERRITORIAIS PBA

PLA.05. LOCALIZACIÓN XACEMENTOS ARQUEOLÓXICOS SEGUNDO VISOR PBA PNOA 2020

ARQ.01. SITUACIÓN DE ELEMENTOS PATRIMONIAIS E ENTORNO DE PROTECCIÓN DA MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (ÁREA PROSPECTADA) (PNOA 2020)

ARQ.02. SITUACIÓN DE ELEMENTOS PATRIMONIAIS E ENTORNO DE PROTECCIÓN DA MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (ÁREA PROSPECTADA) (VECTORIAL 2020)

ARQ.03. ESTABLECEMENTO DE ZONAS (DETALLE) NA ÁREA PROSPECTADA (VECTORIAL 2020)

ARQ.04. ESTABLECEMENTO DE ZONAS (DETALLE) NA ÁREA PROSPECTADA (PNOA 2020)

ARQ.05. USO DO SOLO PREVISTO NA AMPLIACIÓN DO PE NA ÁREA PROSPECTADA ARREDOR DA MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2

REP.00. LOCALIZACIÓN DAS FOTOGRAFÍAS E REPORTAXE FOTOGRÁFICA

ARQ.06. REDEFINICIÓN E ESTABLECEMENTO DO ENTORNO DE PROTECCIÓN MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (PNOA 2020)

ARQ.07. REDEFINICIÓN E ESTABLECEMENTO DO ENTORNO DE PROTECCIÓN MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2 (VECTORIAL 2020)

PINF_12AF-SECT (AFECCIÓNS SECTORIAIS).

PINF_13PLA_VIG (Planeamento vixente).

PORD_01AMB (XUSTIFICACIÓN DO ÁMBITO).

PORD_02CL (CLASIFICACIÓN E CATEGORIZACIÓN).

PORD_04USOS (ASIGNACIÓN DE USOS PORMENORIZADO).

DEL. 01. DELIMITACIÓN API E EP MÁMOA DE TOMADA DE MARTÍNEZ 2

