



PONTE VELLA DO BURGO - OURENSE.

A FÁBRICA DA S.A. CROS NO BURGO

JAIME GARCÍA SANDE

Alumno: Jaime García Sande

DNI: 79.329.943-E

Titor: Antonio S. Río Vázquez

Curso Académico: 2018/2019

Data de entrega 06/09/2019

ÍNDICE

I_Introdución.

1.1_Resumo/Resumen/Abstrac/Palabras Chave.

1.2_Introdución.

II_Presentación. A Sociedade Anónima Cros.

2.1_Historia.

2.2_A Sociedade Anónima Cros en Galicia.

2.2.1_A fábrica do Burgo, Culleredo.

2.2.2_A fábrica de Campañó, Pontevedra.

2.2.3_A fábrica de Elviña, A Coruña.

2.3_Porqué se construíu a fábrica da S.A. Cros no Burgo?

III_A fábrica da S.A. Cros no Burgo.

3.1_Antes da súa construción.

3.2_Durante o seu funcionamento.

3.2.1_Desde a súa inauguración no 1931 a 1945/46.

3.2.2_Desde o 1945/46 a 1956/57.

3.2.3_Desde o 1956/57 á década de 1970.

3.2.4_A década de 1980.

3.3_Despois do seu peche.

3.3.1_Os plans urbanísticos.

3.3.2_As novas construcións.

3.3.3_As últimas demolicións e preexistencias.

3.3.4_Proxectos non realizados.

IV_Conclusións.

V_Bibliografía.

VI_Índice e procedencia das imaxes.

VII_Índice de planos.

Resumo / A fábrica da Cros no Burgo

Con este traballo preténdese investigar un importante equipamento fabril do s.XX, na comarca da Coruña. Porqué se situou no lugar do Burgo, concello de Culleredo, e que supuxo para o mesmo.

Para isto faise un análise gráfico, formal e evolutivo da súa ocupación, dende a súa construción ata a influencia nas novas ordenacións para os terreos despois do cese da súa actividade. Facendo un percorrido polos 60 anos de actividade, as novas actuacións, as edificacións industriais que se conservan e demoleron, e os equipamentos desenvoltoos que non se realizaron.

Resumen / La fábrica de la Cros en el Burgo

Con este trabajo se pretende investigar un importante equipamiento fabril del s.XX, en la comarca de la Coruña . Porqué se situó en el lugar de O Burgo, ayuntamiento de Culleredo, y que supuso para el mismo.

Para esto se hace un análisis gráfico, formal y evolutivo de su ocupación, desde su construcción hasta la influencia en las nuevas ordenaciones para los terrenos después del cese de su actividad. Haciendo un recorrido por los 60 años de actividad, las nuevas actuaciones, las edificaciones industriales que se conservan y demolieron, y los equipamientos desarrollados que no se realizaron.

Abstrac / The Cros factory in Burgo

This work aims to investigate an important factory equipment of the twentieth century in the region of La Coruña . Because it is located in the place of the Burgo, city council of Culleredo, and that it supposed for the same one.

For this a graphic analysis, formal and evolutionary analysis of its occupation is made, from its construction to the influence in the new ordinances for the lands after the cessation of its activity. Going through the 60 years of activity, the new actions, the industrial buildings that are preserved and demolished, and the developed equipment that were not made.

Palabras chave / Palabras clave / Keywords

S.A. Cros, fábrica Cros, O Burgo, Ría do Burgo e Amadeu Cros.

Introdución

Cando elixía o tema "Patrimonio industrial e paisaxes culturais" dubidaba entre diferentes edificios e lugares, pero o falar co titor comentoume, entre outros, que podía ser interesante a antiga fábrica da Cros no Burgo. Xa coñecía as ruínas das fábricas de pasar polo lugar, e decidín buscar un pouco de información sobre ela e cando me dei de conta estaba facendo o traballo sobre "A fábrica da Cros no Burgo".

Pero, porque foi escollida para a realización do traballo? Porque foi unha importante instalación fabril, nun lugar privilexiado e que condicionou o crecemento do núcleo do Burgo. Foron unhas grandes instalacións, con referencia as fábricas deses anos en Galicia, que estiveron en funcionamento durante 60 e das que a primeira vista, case non se conserva nada.

Polo que neste traballo se realiza unha evolución gráfica da fábrica da S.A. Cros no Burgo, non se fai unha análise dos edificios en concreto, senón do conxunto dos edificios en relación co terreo e os elementos que os rodean. O mesmo tempo que se tenta dar resposta a cuestións como: porque se situou a fábrica no Burgo?, ata onde chegaban os terreos da fábrica? que se conserva das instalacións da fábrica?, que supuxo para o núcleo do Burgo?, influíu nos novos edificios?, e si é así, como o fixo?, ... Isto acompañado dunha reportaxe fotográfica do pasado, presente e algunhas posibilidades de futuro da antiga fábrica da Cros no Burgo.

Resultou de gran utilidade poder visitar a zona durante a redacción do traballo, ter a posibilidade de percorrer a zona durante as distintas fases para localizar e identificar as preexistencias, ver o estado no que se atopan e porque.

II_Presentación. A Sociedade Anónima Cros.

2.1_Historia.

A Sociedade Anónima Cros foi fundada por Amadeu Cros i Nubiola no 1904, aínda que a súa andaina comezou ca chegada do seu avó, Joan Francois Cros i Dupuis, a Barcelona. Un bonapartista de Montpellier que fuxiu a Barcelona por cuestións políticas. No 1814 abre en Sants, naquel momento próxima a Barcelona, unha fábrica de produtos químicos que abastece as industrias da zona. Ó redor do 1820 fabrica ácido sulfúrico en cámaras de chumbo e con tecnoloxía moderna, era a primeira vez que se obtiña este produto en España. Trala súa morte no 1831 a fábrica pasou á seu fillo, Joan Timoleón Cros, e a morte deste no 1862, ó seu neto Amadeu Cros i Nubiola.

Amadeu Cros toma dúas grandes decisións: a primeira trasladar a fábrica de Sants a Badalona, á carón do mar (entre as vías do ferrocarril e a praia), e a segunda pasar de fabricar produtos químicos para a industria a materias primas para abonos (superfosfatos de cal, cloruro e nitrato de potasa, nitrato de sosa, sulfato de cobre, sulfato de amoníaco e fosfatos), pasando a ter como clientes ós agricultores no lugar da industria. Isto supuxo un cambio na estrutura comercial da empresa, posto que debía achegarse os consumidores, no 1896 contaba con depósitos para os seu produtos en Albacete, Alacante, Bilbao, Granda, Guadalaxara, Gandía, Xerez, Málaga, Miranda do Ebro, Motril, Pasaxes, Sueca, Valencia e Zaragoza.

Cando no 1904 funda a Cros S.A. a empresa sae a bolsa, dando entrada a numerosos accionistas e incorporando ó consello de administración persoas que poidan axudar a empresa: financeiros dispostos a proporcionar recursos e colocar accións no mercado, comerciantes ó por-maior de carbón, que facilitaban a principal fonte de enerxía para as fábricas, ou altos funcionarios de empresas ferroviarias, que podían solucionar problemas no transporte dos produtos.

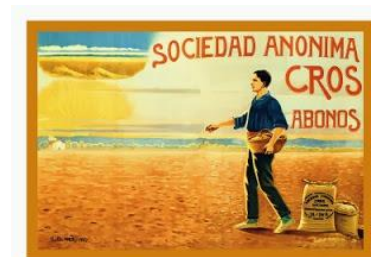
A Cros S.A. propúxose descentralizar a produción e crear tantos centros de produción como fose necesario, no 1907 inaugura a fábrica de Alacante, no 1908 a de San Juan de Aznalfarache, Sevilla, e no 1916 a de Santander.

Ese mesmo ano morre Amadeu Cros en Barcelona, no 1916, e a dirección da empresa pasa a mans de Xulio Galve, o seu home de confianza. Baixo a súa dirección a Cros S.A. seguiu medrando, comprando e construíndo novas fábricas repartidas polo territorio español, no 1931 contaba con fábricas en: Badalona, Alacante, 2 en Sevilla, 2 en Málaga, Valencia, Valladolid, Lleida, Santander, Palma de Mallorca (Portopí), A Coruña (O Burgo), xunto con Electro-Química Flix e Electro-Metalurxia do Ebro en Xirona, ambas traballaban exclusivamente cos seus produtos. Ademais, contaba cunha frota para o transporte das materias primas. piritas de Huelva, fosfatos naturais de Casablanca, Marrocos e Sfax de Túnez. Despois da Guerra Civil era unha das grandes empresas españolas e a primeira no sector químico por volume de venta.

No 1942 comezou plans conxuntos coa empresa "Unión Española de Explosivos", creando unha sociedade conxunta chamada Proquiber (Produtos Químicos Ibéricos), para repartirse os mercados e sinalizar zonas de influencia. Esta sociedade funcionou moi ben durante os anos 50, época na se construíu a fábrica de Pontevedra (1954), pero que por razóns descoñecidas se abandonou nos anos 60. No 1969 a empresa "Unión Española de Explosivos" fusióname con "Explosivos Río Tinto", formando un grupo empresarial moi superior a S.A. Cros. A fusión destas empresas chegou a quintuplicar a produción da Cros S.A. nesa época.

Nos anos 70 viuse duramente afectada pola crise xeral. Entre o 1982 e 1986 a S.A. Cros pecha a maior parte das súas fábricas, pasa de ter máis de 6,000 empregados a só 2.500.

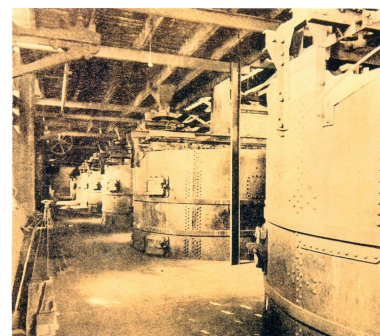
En 1988 fusióname cá que fora a súa maior competidora, a empresa "Explosivos Río Tinto", pasando a formar ERCROS S.A., e rematando a andaina da S.A. Cros.



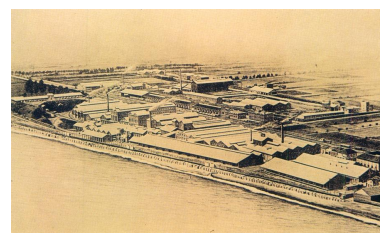
01_Anuncio dos anos 20 có que a s.a. Cros publicitaba os seus abonos.



02_Retrato de Amadeu Cros i Nubiola.



03_Fornos mecánicos para o torrado da pirita, 1930.



04_A fábrica da s.a. Cros en Badalona, no 1930.

2.2_A Sociedade Anónima Cros en Galicia.

A S.A. Cros estivo presente en Galicia durante 60 anos, período de actividade no que chegou a posuír tres fábricas. Dúas de construción propia, a do Burgo no concello de Culleredo e a de Campañó no concello de Pontevedra, e unha terceira mercada en Elviña, no concello de A Coruña.

2.2.1_A fábrica do Burgo, Culleredo.

A construción da fábrica comezouse a finais do 1929, comezos do 1930, sendo inaugurada a finais do 1931. Contaba co seu propio aparcadoiro ferroviario, diante da estación de tren do Burgo o outro lado das vías. Ocupaba unha superficie aproximada de 150.000 m² (segundo a documentación atopada, pero o recinto da fábrica marcado no plano do concurso de ideas do 1991, ocupaba unha superficie era de aproximadamente 205.000m²). Contaba con máis de 100 empregados no 1932, é foi a fábrica máis grande da S.A. Cros en Galicia, a primeira que se construíu e a última en pechar.

No 1931 solicita a licenza de apertura das oficinas da compañía na cidade da Coruña, concedida e construídas na Avenida Linares Rivas nº16-17 (Arquivo Dixital de Galicia).

A fábrica comezou producindo superfosfatos de cal para o mercado agrícola galego, ampliando despois a produción con ácido nítrico, clorhídrico e sulfitos para a industria conserveira, sulsitato de sosa para a fabricación de porcelana, xunto con sulfato de cobre, sulfato de sodio, fluosilicatos, bisulfito sódico e diversos abonos compostos. Nos anos 60 mudou a orientación da produción ós abonos complexos e granulados. A produción de ácido sulfúrico, necesario para os superfosfatos, aumentou a finais dos anos 50 cas novas instalacións adicadas a súa produción. Estes cambios e aumentos na produción fixeron que as instalacións se fosen modificando e ampliando ata a década dos anos 70, onde acadaría a ocupación máxima dentro do recinto da fábrica.

Na década de 1940 a fábrica estivo preto de ser incluída dentro do proxecto de industrialización da ría, que pretendía facela navegable para barcos de porte mediano, ata 5.000 toneladas. Para isto necesitábase construír unha nova ponte en A Pasaxe, cunha altura de arco maior que a existente. Incluso se constituíu unha empresa, a Zicsa (Zonas Industriais Coruñesas), cun capital de 5 millóns de pesetas, tendo como promotora e propietaria a cámara de comercio coruñesa. Algo que nunca se levou a cabo, xa fose polo fantasioso do proxecto ou pola mala economía da época.

Algunhas fontes datan o cese da súa actividade entre o 1982 e o 1986 (enciclopèdia.cat), sen embargo, figura no plan de reconversión do sector dos fertilizantes e no 1987 mantíña a súa produción. Outras fontes datan o seu peche definitivo en Outubro do 1990 (Carlos Fernández, La Voz de Galicia).



05_Foto aérea da fábrica da s.a. Cros no Burgo, 1945.



06_Foto aérea actual do zona ocupada pola fábrica da s.a. Cros no Burgo, 2019.

2.2.2_A fábrica de Campañó, Pontevedra.

A pesar de ser considerada a segunda fábrica da s.a. Cros en Galicia, isto non é de todo certo, posto que foi fundada por Proquiber, a sociedade que a s.a. Cros fundara con Unión Española de Explosivos.

Os primeiros contactos para a instalación da fábrica comezaron no 1941, época na que a Cros contaba con oficina comercial na cidade de Pontevedra, pero non se inaugurou ata 1954. A súa produción estaba centrada en fertilizantes fosfatados e unha pequena cantidade de abonos orgánicos.

Atópase a 4 km da cidade nas coñecidas como marismas de Alba, marismas salgadas na desembocadura do río Roms. Conta cunha superficie de 25.000 m², nunha zona parcialmente drenada e de recheo, a carón da antiga vía de ferrocarril Pontevedra-Vilagarcía, cá cal tiña conexión propia, e da estrada Vilagración-Santiago no lado norte, onde está situado o acceso a fábrica. As materias primas transportábanse en camión dende o porto de Marín, e os produtos elaborados distribuíanse en tren e camión.

Ten un estilo arquitectónico moi similar ó da fábrica do Burgo, identificable polas naves de formigón con bóveda de canón, que tamén se construíron neses anos na fábrica do Burgo.

Mantivo a súa produción ata finais da década dos 70, que foi vendida a empresa "Complejo Industrial de Campañó Sociedade Anónima", CICASA, fundada no 1976.



07_Foto aérea da fábrica da s.a. Cros en Campañó, 1956/57.



08_Foto aérea actual da zona ocupada pola fábrica da s.a. Cros en Campañó, 2019.

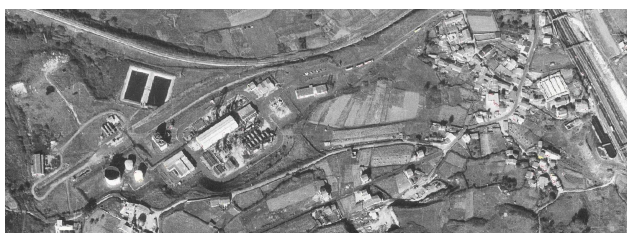
2.2.3_A fábrica de Elviña, A Coruña.

O proceso de consolidación destas instalacións comezou no 1962, coa autorización a Fertiberia para a construción de tres plantas destinadas á produción de abonos nitroxenados. O plan continuou no 1963 coa expropiación de terreos que acadaron os 105.000 m² para a fábrica e o acceso dende Afonso Molina.

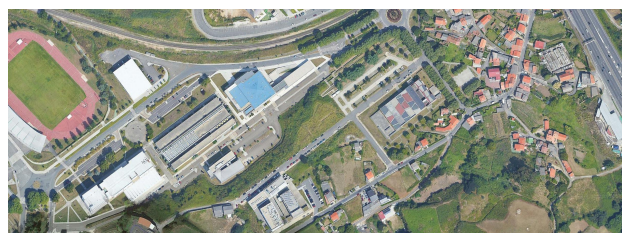
En 1966 comezou a produción de amoníaco e abono nitroxenado en base a urea para Fertiberia (fundada e renomeada no 1962). O sistema de produción fundamentábase no emprego de nafta, producida pola refinería Petroliber aberta uns anos antes na Coruña, para producir amoníaco que se distribuía ás plantas de Huelva e Castellón. Hai que destacar que esta tecnoloxía afectaría de forma importante a viabilidade da fábrica cando se produciu o encarecemento do prezo do combustible.

A fábrica foi vendida no 1975 á s.a. Cros dentro do plan de entrada da compañía no sector dos abonos nitroxenados. No 1978 instalouse un aparcadoiro para o tren, que contaba cunha vía xeral, outra de rebase e un culatón de seguridade. Pero por diversos factores acabou pechando antes do 1983, sen levarse acabo os plans de reconversión.

Os terreos foron transferido á Universidade da Coruña como parte do futuro campus universitario da cidade. A fábrica foi derribada durante a preparación da primeira fase de urbanización no 1991, na actualidade atópase no seu lugar as facultades de Enxeñería de Camiños, Informática e as instalacións deportivas do campus universitario.



09_Foto aérea da fábrica da s.a. Cros en Elviña, 1985.



10_Foto aérea actual da zona ocupada pola fábrica da s.a. Cros en Elviña, 2019.

2.3_Porque se construiu a fábrica da S.A. Cros no Burgo?

Dende a creación da S. A. CROs no 1904, a empresa foise expandindo polo territorio nacional, acercando os centros de produción ós consumidores. No 1931 cando se inaugurou a fábrica do Burgo contaba con fábricas en: Badalona, Alacante, Sevilla, Málaga, Valencia, Valladolid, Lleida, Santander e Palma de Mallorca.

As tres características principais para a construción das fábricas eran:

- Servir a unha parte do territorio nacional, fóronse construíndo de forma que abarcasen o maior territorio posible.

Partindo da primeira en Badalona, despois en Almería, Sevilla, Santander, ... Estaban cerca de cidades importantes pero sempre nas aforas, cando foron construídas ningunha das fábricas estaba pegada os núcleos de poboación.

- Estar a carón do mar, contar cun porto o que poder transportar as materias primas na súa frota, e a disposición de auga, polo cantidade e tamaño dos depósitos de auga cos que contaba a fábrica do Burgo. Salvo as fábricas de Lleida e Valladolid todas estaban a carón do mar, e por estas transcorren río caudalosos, o Segre e o Pisuerga. Sevilla considérase como se fose de costa ó ter un río navegable.

- Ter liña de ferrocarril, estar conectados cos núcleos importantes do país e os outros centros de produción. Era o mellor medio para transportar grandes cantidades de material, e poder distribuír os produtos para a súa venda. Todas as fábricas contaban con cargadoiro propio e liñas polo interior do recinto da fábrica, era un elemento indispensable dentro do sistema de traballo e produción.

Por estas razóns a elección de Galicia para construír unha nova fábrica era lóxica, abarcando o noroeste do país.

Unha das razóns de situala en A Coruña, en vez de noutro núcleo galego, probablemente se debese a conexión ferroviaria, tiña unha conexión máis directa co norte do país, pertencente á compañía Norte, mentres que as liñas do sur e a Ferrol pertencían a compañía Oeste. Ademais, A Coruña era un dos núcleos máis importantes do noroeste do país e contaba cun porto apto para o transporte das materias primas por mar.

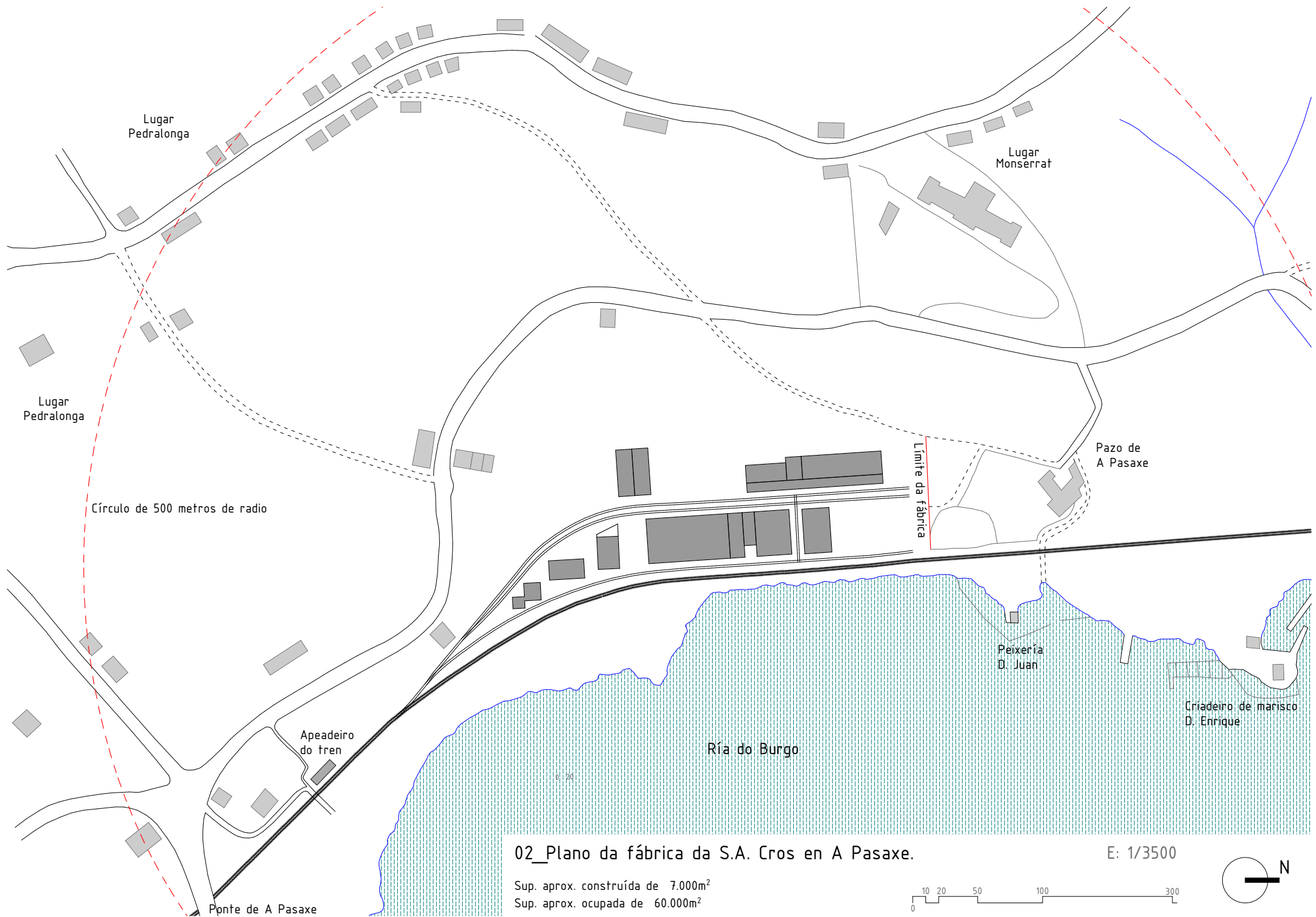
Pero, porqué construía fábrica tan lonxe?, no concello do lado, onde o a ría só é navegable para pequenas embarcacións.

A resposta atópase no Arquivo Municipal da Coruña, alí atopase unha licenza de apertura para a fábrica da S.A. Cros en A Pasaxe, con data do 29 de Novembro de 1928. Licenza obrigatoria para a súa apertura segundo o artigo 4 do Real Decreto do 17 de Novembro do 1925, que debeu ser denegada, xa que tres anos despois foi inaugurada no núcleo do Burgo, no concello de Culleredo.

A razón de sitala no O Burgo parece lóxica: xa tiña estación de tren, superficie suficiente entre as vías de tren e a ría, separada da núcleo de poboación, e a só 7 Km de distancia da cidade da Coruña e o seu porto.

01 Plano de análise da localización das fábricas da S.A. Cros.





III_A fábrica da S.A. Cros no Burgo

A antiga fábrica da s.a. Cros tivo unha gran influencia na parroquia de O Burgo, sobre todo da súa relación coa ría. Esta fábrica estivo en funcionamento durante case 60 anos, ocupando toda a franxa da parroquia en contacto cá ría. E incluso despois do seu peche influíu en gran medida nas construcións posteriores, como se mostra nesta evolución gráfica da zona, dende antes da súa construción ata a actualidade.

3.1_Antes da súa construción.

O lugar do Burgo atópase na parroquia do Burgo, concello de Culleredo, provincia de Coruña.

A parroquia do Burgo está situada o norte do concello, pegada a ría que recibe o seu nome, a ría do Burgo. É a máis pequena do concello con 54,41 Ha, e só dous lugares: Acea de Ama e O Burgo, que ocupa case a totalidade da parroquia.

O lugar do Burgo, fundado no s.X pola poboación da Coruña que escapaba das incursións viquingas, coñecido naquel tempo como Burgo do Faro. Medrou progresivamente cós templarios, o ser atravesado polo Camiño Inglés, e coa Casa dos Andrade, pero foi nos anos 30 coa construción da fábrica Cros, que o crecemento foi máis intensivo, ata na actualidade, que ocupa case toda a parroquia.

Cabe destacar os seguintes elementos, que despois axudaran a delimitar a zona ocupada pola fábrica:

- **A Ría do Burgo**, curso de auga polo que discorre o río Mero, no que se nota o influxo das mareas e marca linde norte do concello de Culleredo.

- **A Ponte do Burgo**, un monumento emblemático que aparece no escudo do concello, de orixe incerta os últimos estudos dátano na Baixa Idade Media. Foi durante moitos anos o único paso sobre o río Mero, destruído e reconstruído en varias ocasións, hoxe en día é unha ponte peonil no Camiño Inglés. A carón dela, a comezos do s.XX, constrúese a nova ponte xa para o paso de vehículos, pola que discorre a AC-211. Ambas pontes comunican os lugares de O Burgo e O Temple, este no concello de Cambre.

- **A Igrexa de Santiago do Burgo**, é unha igrexa de estilo románico que data do s.XII, está situada preto da Ponte do Burgo e á carón do Camiño Inglés.

- **Os Muíños das Mareas de Acea da Ama**, son os máis antigos de Galicia deste tipo, datan do s.XII. Destes muíños consérvanse tódalas pezas e hoxe en día están rehabilitados como museo. Están situados na desembocadura do Río Trabe, que separa a parroquia do Burgo da de Rutis, e desemboca na Ría do Burgo.

- **A vía de ferrocarril**, con parada no Burgo, foi construída no 1875 pola compañía "Norte". Supuxo sen dúbida un gran impulso para a comarca da Coruña o proporcionarlle un comunicación directa e rápida co resto do país. Pero para O Burgo supuxo algo máis, xa que partiu o lugar pola metade deixando como único paso a antiga estrada LC-211, actual AC-211. Esta estrada foi medrando co paso dos anos, ampliada para o servizo dos vehículos e deixando o antigo núcleo dividido, hoxe en día case desaparecido.



11_Situación do concello de Culleredo na comarca da Coruña.



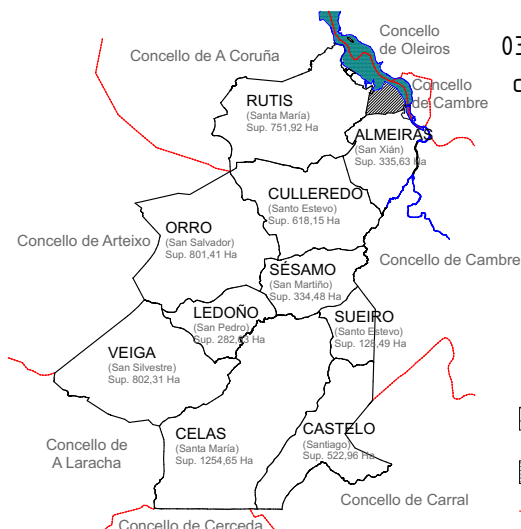
12_As Pontes do Burgo.



13_A Igrexa de Santiago do Burgo.



14_Os muíños das Mareas de Acea da Ama.



15_As vías do ferrocarril.

3.2_Durante o seu funcionamento.

A primeira referencia que se atopa da fábrica é o voo americano serie A do 1945/46, polo que se tomará como punto de partida. Isto son catorce anos despois da súa inauguración, polo que probablemente non tódolos edificios estivesen construídos na inauguración do 1931.

En canto ó perímetro do recinto da fábrica con respecto o lugar do Burgo, a única referencia atopada é o plano do concurso de ideas do 1991. Analizando o seu trazado, chégase a conclusión de que a máxima variación, durante o período de funcionamento, puido ser englobar algunha vivenda máis ou menos no núcleo o redor da Igrexa de Santiago do Burgo. Polo que se empregará o mesmo dende a apertura ó peche da fábrica.

Os cambios dentro do recinto da fábrica foron continuos durante os seus anos de funcionamento, para contalos e analizalos divídese en catro etapas en base os datos recadados:

- Desde a súa inauguración no 1931 a 1945/46.
- Desde o 1945/46 a 1956/57.
- Desde o 1956/57 á década de 1970.
- A década de 1980.

3.2.1_Desde a súa construción no 1931 a 1945/46.

Esta primeira etapa abrangue dende a construción da fábrica, que comezou a finais 1929 ou comezos do 1930 e foi inaugurada a finais do 1931 (Buxa, 2011), ata a primeira referencia que se atopa, o voo americano serie A do 1945/46 (Instituto Xeográfico Nacional).

1_ A implantación da fábrica no lugar.

Como se pode observar no plano: 05_Plano da fábrica no terreo existente, todos os edificios da fábrica, construídos ata 1945/46, son situados no terreo existente non inundable. Desta forma asegúrase que a auga nunca chegue ós edificios, e de contar cun terreo resistente no que edificar as naves. Tamén o aparcadoiro de tren para a fábrica se sitúa neste terreo.

2_ Os accesos o recinto da fábrica:

- Acceso dende as vías do tren. A fábrica conta con aparcadoiro propio, situado entre os Muíños da Mareas e a estación de tren, o outro lado das vías. Dende este aparcadoiro saen as vías que discorren pola fábrica, vías polas que circulaban as vagonetas empregadas para o transporte de material dentro do recinto. Para o desprazamento destas vagonetas empregábanse animais de tiro, xa que todas as vías rematan xunto a corte onde se gardaban os animais.

- Acceso rodado, para isto constrúese unha estrada que comunica o recinto da fábrica coa AC-211. Comunica a zona baixa (a 8m de altura) coa alta (a 13.5m de altura), despois xira 90º e constrúese o ponte para salvar as vías do tren e prolongarse ata a AC-211. Esta estrada de acceso contaba con dúas portarías que controlaban o acceso e saída das instalacións, unha situada en cada extremo.

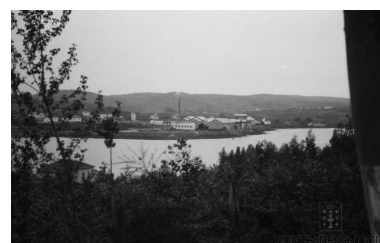
- Acceso peonil, os peóns podían acceder pola nova estrada ou dende o núcleo Santiago do Burgo. O recinto da fábrica estaba pechado, polo que o acceso só era de forma controlada por algúns puntos.



16_Culleredo, vista parcial do Burgo e a fábrica da Cros.



16.a_Zoom na fotografía. Culleredo, vista parcial do Burgo e a fábrica da Cros.



17_Culleredo, vista parcial do Burgo. A fábrica da Cros de fondo.



18_Edificio de oficinas, despachos e laboratorio da fábrica da Cros, no 1965.

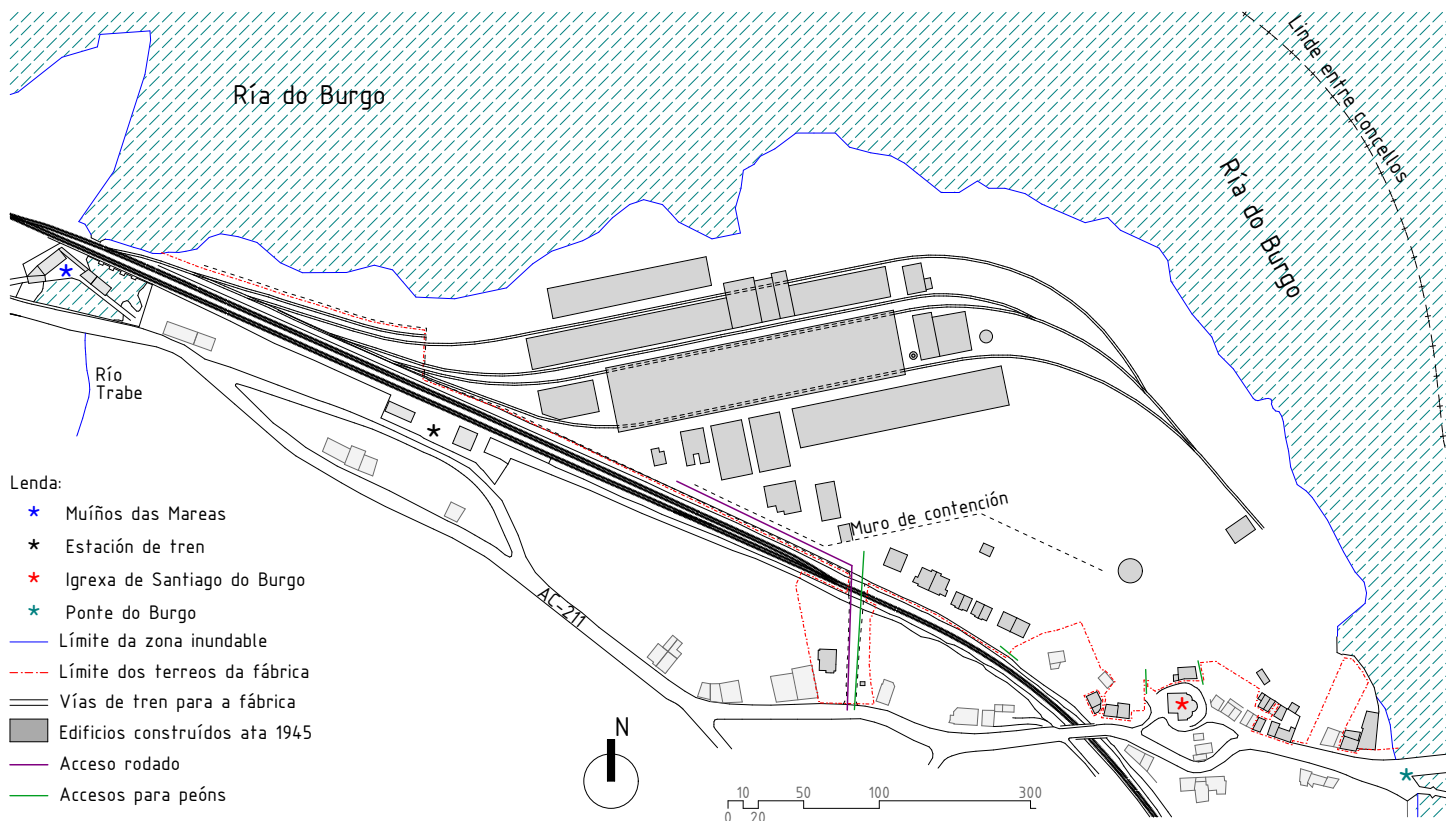


19_Portaría da zona baixa da fábrica da Cros, no 1965.

* Todos os edificios da fábrica aparecen identificados nos planos das distintas épocas da fábrica da S.A. Cros no Burgo.

05_Plano da fábrica no terreo existente.

E: 1/5000



3_As zonas de ocupación, dependendo das actividades nos edificios:

- A zona alta, a parte non escavada onde se sitúan as vivendas, a zona de ocio e diversos equipamentos polo terreo existente, no que só se fixeron pequenas intervencións no terreo para o colocación das edificacións.
- A zona baixa, escavada e recheo, onde se sitúan as naves de traballo, almacéns e o acceso dende o aparcadoiro do tren.

06_Plano da distintas zonas de ocupación.

E: 1/5000



4_ As modificación no terreo, son dúas intervención que se fan para a construción da fábrica e se foron modificando co paso do tempo:

- A construción do muro de linde coa ría, nas marismas. A construción deste muro, aparte da protección contra a subida da marea, aumentou a superficie do recinto da fábrica, proporcionando un espazo onde poñer a terra das escavacións e os residuos procedentes das distintas actividades.

- O desmonte e o recheo, a metade noroeste da zona ocupada foi escavada ata a cota de 8-9m aproximadamente, a cota de acceso onde se atopa o aparcadoiro do tren, e aproximadamente a que se conserva hoxe en día, para ter un terreo chan e regular para a colocación das vías e os edificios. No resto da zona só se fixeron actuacións puntuais para a colocación das distintas edificacións. O recheo realízase maioritariamente entre o muro de linde coa ría e o terreo firme existente, e unha pequena parte onde se sitúa a zona de ocio, onde se atopan o casino e a pista de tenis. Para conter as terras non escavadas e o recheo da zona de ocio, constrúese un muro de contención de pedra.



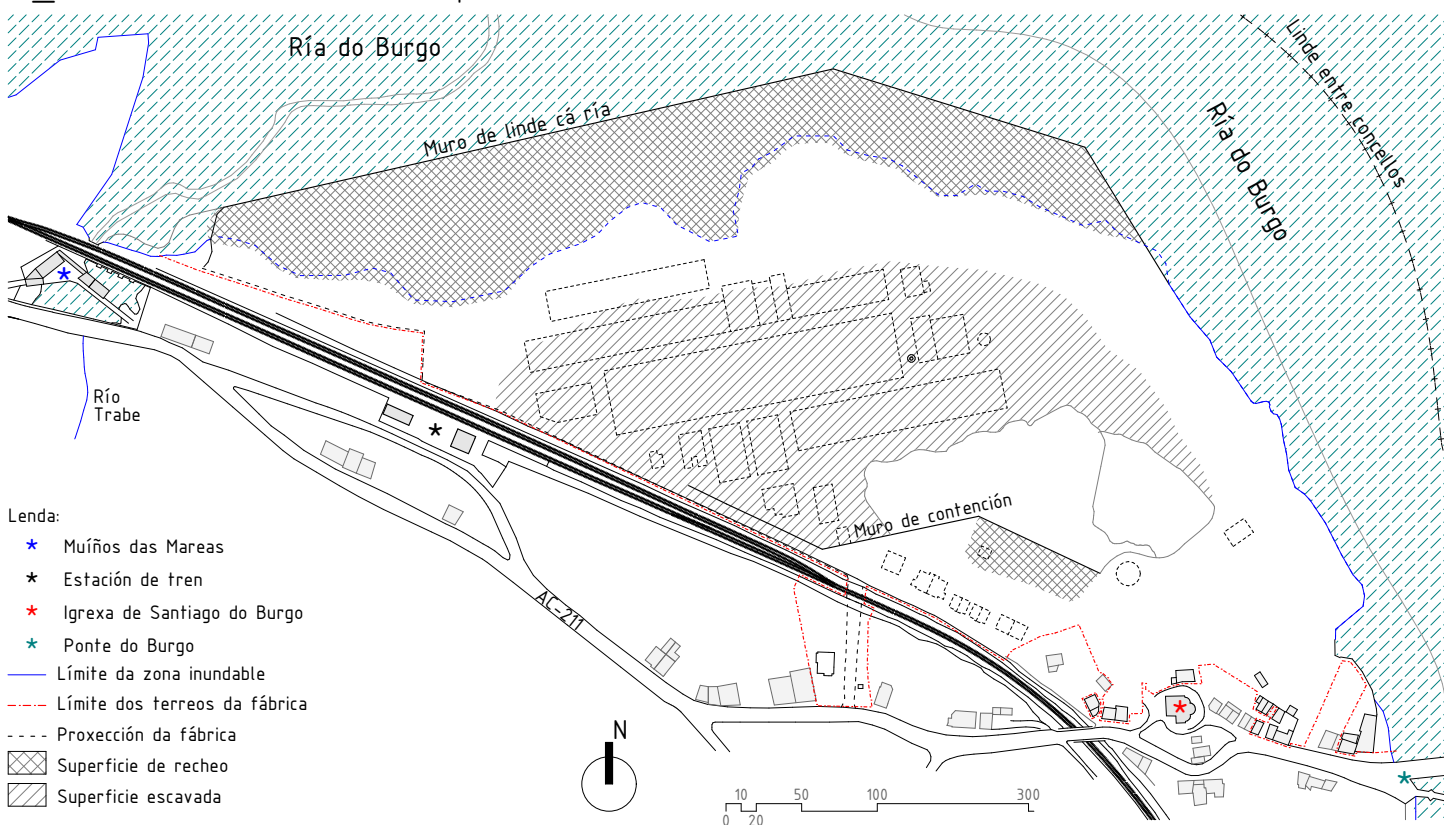
20_Talleres e almacéns na fábrica da Cros, no 1965.

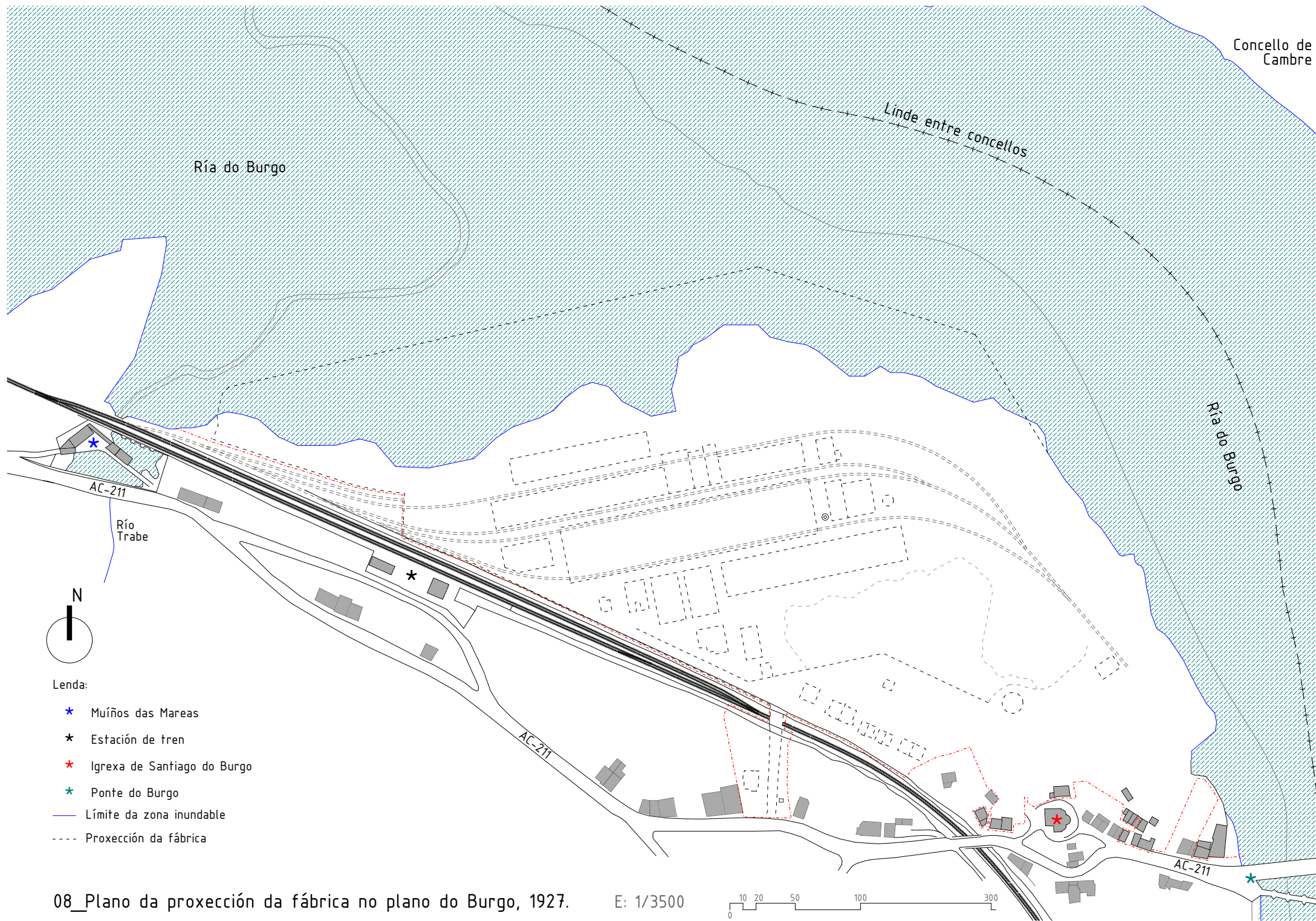


21_Acceso ós garaxes cás fábricas de ácido sulfúrico ó fondo, na fábrica da Cros no 1965.

07_Plano cás modificacións do terreo para a construción da fábrica.

E: 1/5000





3.2.2 Desde o 1945/46 a 1956/57.

Este período de tempo abrangue dende a primeira referencia atopada ata a segunda, entre o voo americano serie A do 1945/46 e o voo americano serie B do 1956/57. Polas novas edificacións observase que comezan os cambios para cambiar a produción á abonos complexos e granulados.

Durante esta década pódense observar as seguintes actuacións:

- A creación dun novo muro de linde cá ría, este novo trazado conservase a día de hoxe. Foi feito de pedra e formigón, para depositar a terra procedente das novas escavacións e poder seguir depositando residuos.

- A nova zona escavada para a construción das novas naves.

- Neste período prodúcese un feito único durante os anos de funcionamento da fábrica, o derribo dunha edificación para construír outra maior no seu lugar.

Ou polo menos, é o único caso do que se atoparon datos.

- Novas edificacións no recinto:

01. Unha nova vía de tren para dar servizo ás novas instalacións.

02. Unha nova nave para a produción de ácido sulfúrico.

03. Un almacén para a pirita verde, conectado co edificio de fabricación de ácido sulfúrico.

04. Os almacéns construídos onde estaba o antigo

05. A ampliación do garaxe pegado ó muro de contención.

06. A ampliación do comedor dos obreiros.

07. Unha piscina o carón da ría, non se atoparon datos do uso dado a esta instalación.

08. Un novo depósito de auga con conexión directa cá ría.

09. O transformador para as bombas do novo pozo o carón da ría.

10. Os garaxes para as vivenda dos empregados

11. Pequenas edificacións nas parcelas das vivendas dos empregados.

12. Un depósito de auga á carón das vivendas.



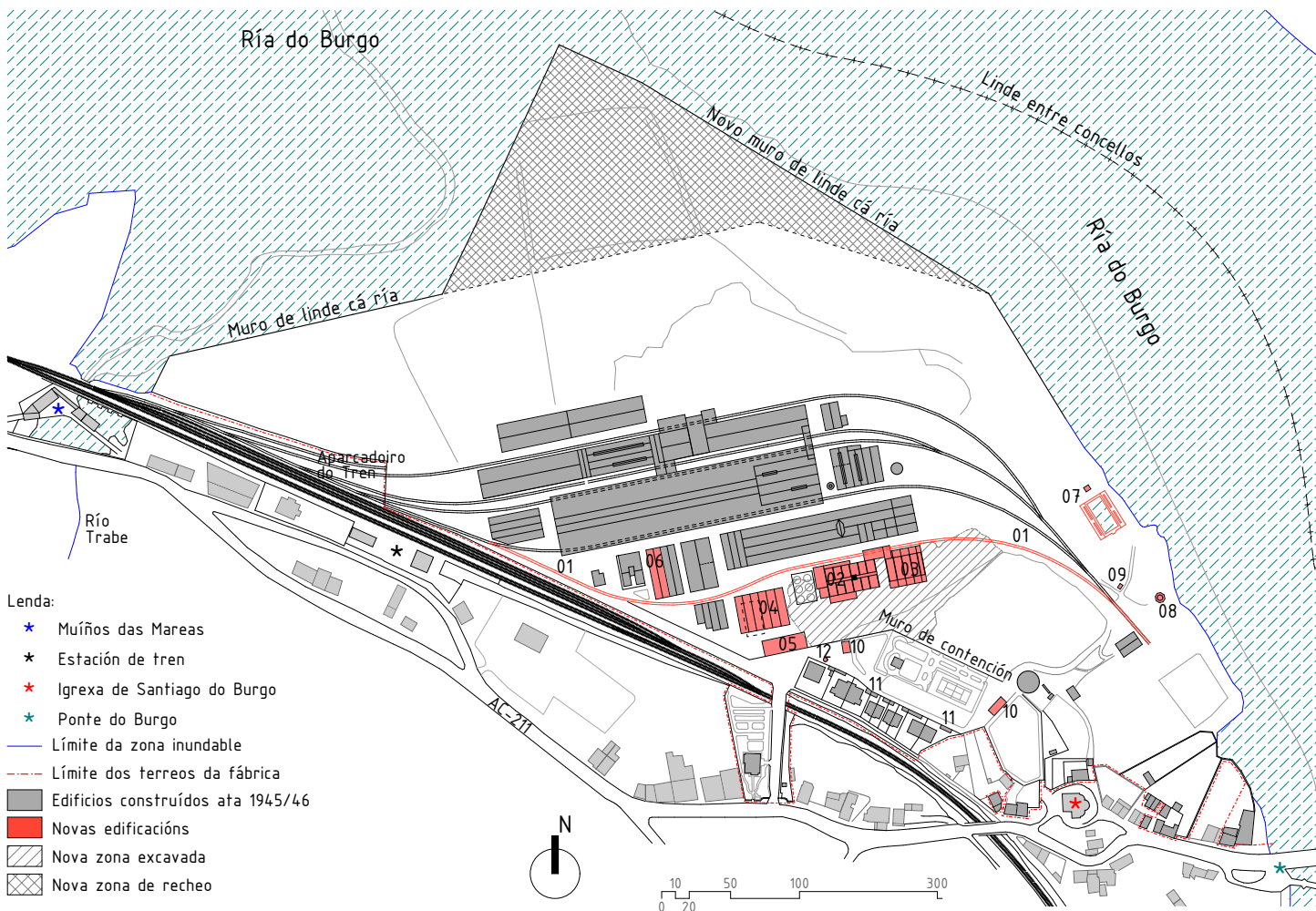
22 Interior da fábrica da Cros no Burgo, no 1965.



23 Os talleres e o dispensario da fábrica da Cros, no 1965.

09 Plano das modificacións nos terreos da Cros, no 1956/57.

E: 1/5000



3.2.3 Desde o 1956/57 á década de 1970.

Nesta etapa non se fai referencia a un ano concreto dentro da década de 1970, o que se quere reflectir é o momento con maior ocupación dentro do recinto da fábrica. Sábese que tivo que ser durante estes anos, pero non se atoparon datos para establecer unha data máis precisa.

Durante este período de tempo pódense apreciar os seguintes cambios:

- As últimas escavacións para a construción de novas edificacións.
- Novas edificacións no recinto:

01. As depuradoras de residuos, cos seus depósitos de auga e piscinas de decantación de residuos.

02. Un novo edificio para a produción de ácido sulfúrico.

03. Un almacén para granulados a granel.

04. Un almacén para D.A.

05. A construción do Parque de Redomas a continuación dos garaxes.

06. Unha cubrición apoiada no muro de contención da vía de acceso.

07. O dispensario, enfronte á cubrición e encostado o edificio dos talleres.

08. Un novo almacén de granulados, encostado ó edificio que contén a primeira liña de ensacado.

09. Novas plantas de ensacado.

10. A comunicación aérea entre o almacén de granulados a granel, as novas plantas de ensacado e o edificio existente que contiña a primeira liña de ensacado.

11. Un novo comedor para os obreiros.

12. A cinta transportadora elevada, a unha altura aprox. de 18.5m.

13. Reforma e construción das vivendas dos empregados, dezaseis vivendas as que se lles concede a cédula de cualificación de renda limitada no 1965 (Arquivo do Reino de Galicia).



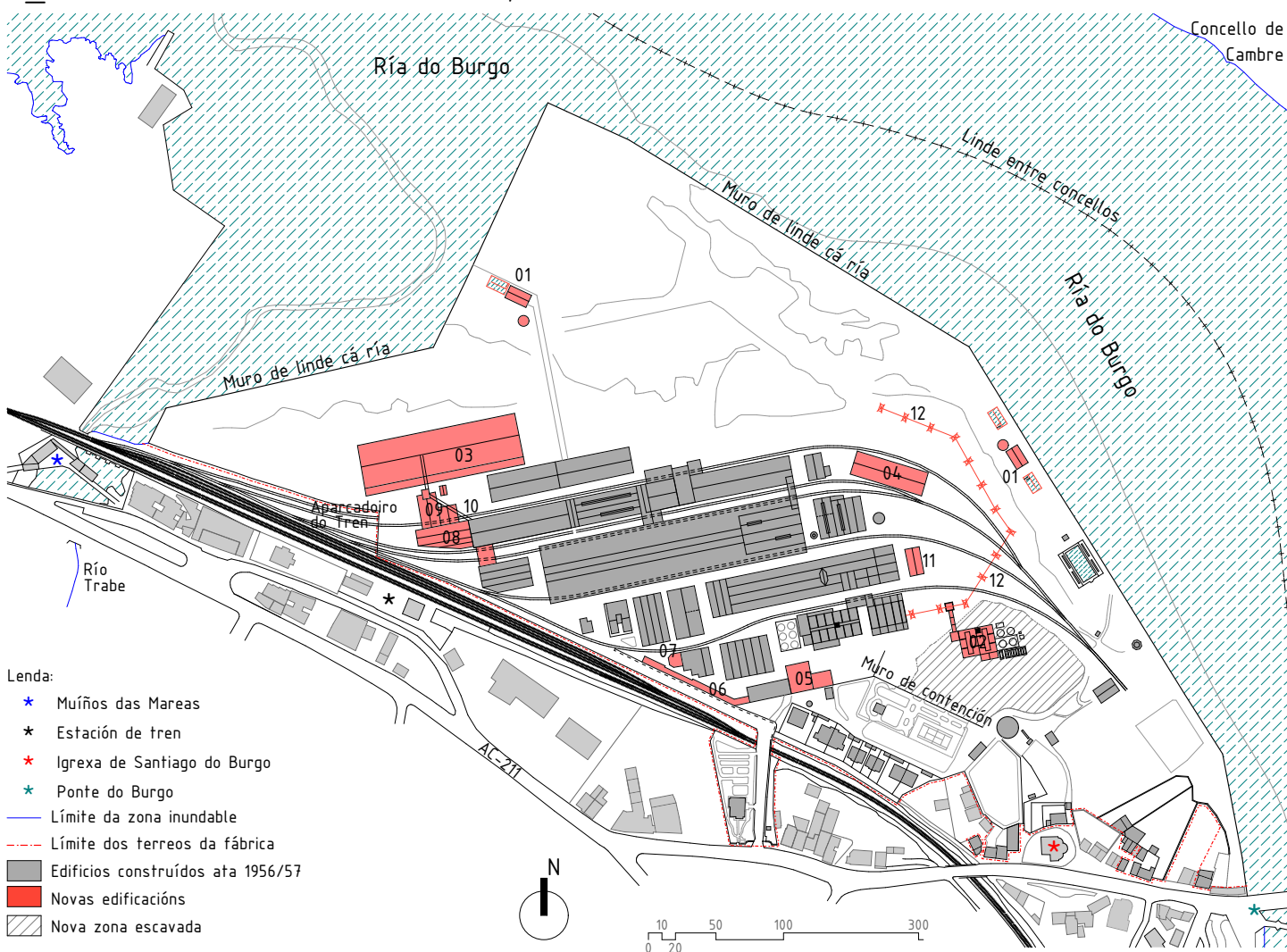
24_A cinta transportadora da fábrica da Cros.



25_Almacén de granulado a granel coa comunicación elevada, na fábrica da Cros no Burgo, no 1965.

10 Plano cás modificacións nos terreos da Cros, na década de 1970.

E: 1/5000



3.2.4_A década de 1980.

Esta é última década da fábrica da Cros no Burgo, é o comezo do fin.

Nesta década xa non aparecen novas edificacións, senón que comezan a desaparecer, no plano de 1985 poden apreciarse os primeiros edificios derruídos, e este proceso continua ata desaparecer a maior parte dos edificios que formaron parte da fábrica.

Durante este período de tempo pódense apreciar os seguintes cambios:

- A desaparición das vías de tren dentro do recinto da fábrica, as do aparcadoiro tardan algún tempo máis.

- As primeiras edificacións derruídas no recinto:

01. Unha nave completa, onde se atopaban: o primeiro centro de produción de ácido sulfúrico, un almacén de refugallo e o depósito de amoníaco anhidrido, o depósito consérvase no mesmo lugar, pero no exterior.

02. Parte das vivendas para empregados, algunhas das que se atopaban no antigo núcleo de Santiago do Burgo, e a que se atopaba xunto o depósito de auga.

03. O invernadoiro existente o carón do depósito de auga.

04. A cuadra para os animais o final das vías.

05. O Parque de Redomas.

06. A depuradora do este, consérvase o edificio e o depósito de auga, pero a piscina de decantación atópase cuberta de terra.



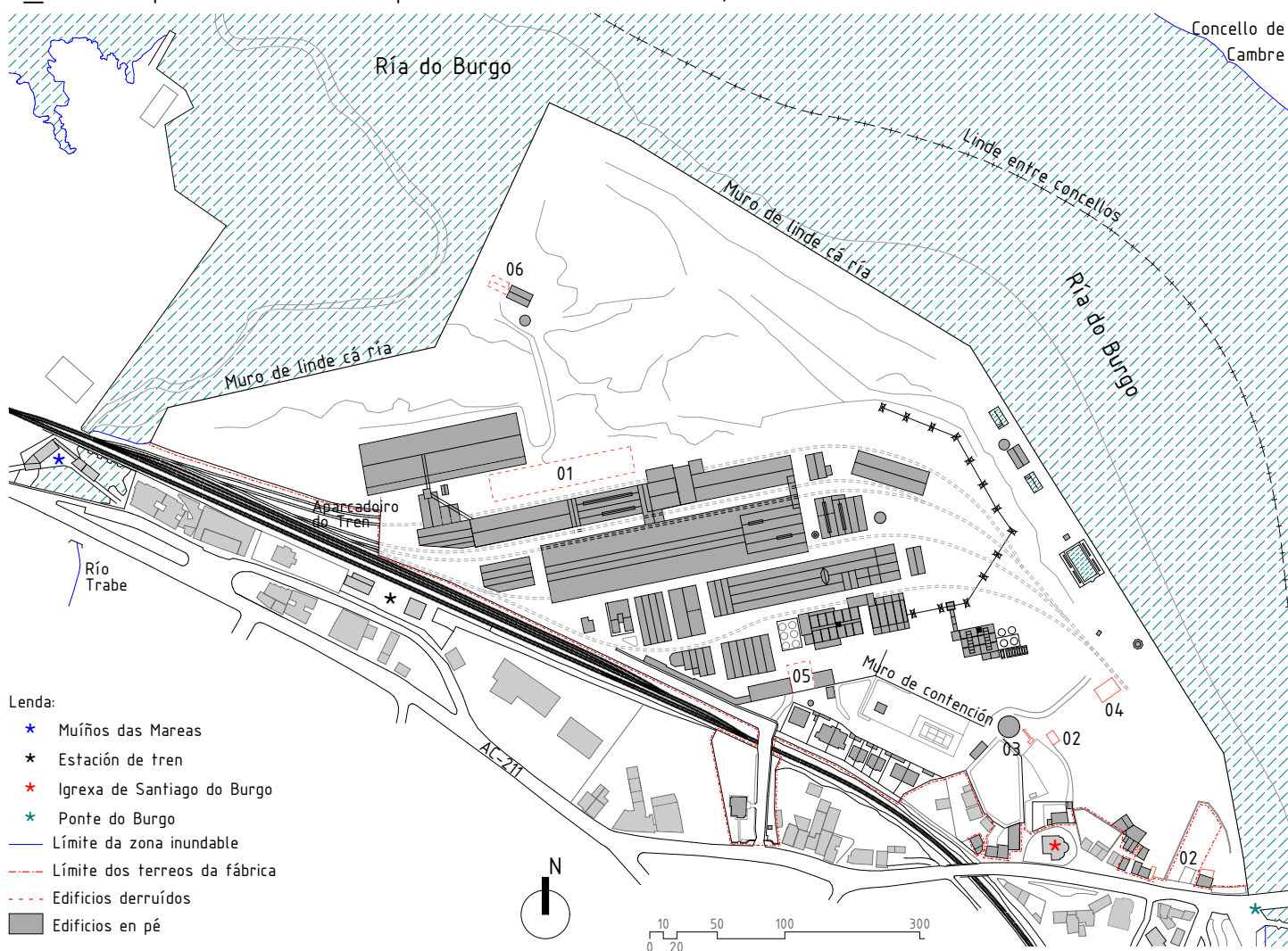
26_A fábrica da Cros vista dende a estación de tren.



27_A fábrica da Cros en funcionamento.

11_Plano dos primeiros edificios desaparecidos no recinto da fábrica, no 1985.

E: 1/5000



3.3_Despois do seu peche.

Despois do cese da actividade industrial na zona, produciuse unha época de abandono nos edificios do recinto. Isto foi mentres o concello volvíu recuperar os terreos e preparaba os plans urbanísticos para as distintas partes do recinto. Neste apartado faise referencia o sucedido nos terreos ocupados pola Cros, despois do cese da súa actividades: as distintas partes na ordenación dos terreos, as novas construcións, os derribos e preexistencias, e as actuacións proxectadas non levados a cabo ata este momento.

3.3.1_Os Plans Urbanísticos.

A ordenación destes terreos presentase como unha oportunidade única, tanto para o núcleo do Burgo coma para o público en xeral, o dispor dunha gran superficie de terreos o carón da ría de dominio público. Algo que non ocorre en ningunha outra parte da ría.

Dentro do recinto da fábrica atópanse 3 zonas con plans urbanísticos diferentes: o Plan Especial 2, igrexa e zonas contiguas a ría do Burgo, o Plan Especial U.A. 47 e U.A. 48, e a S.U.N.P. Área 3 (Cros), condicionados ou realizados despois do cese da activade da fábrica. Analízanse os diferentes plans urbanísticos para ver que foi proxectado e que foi levado a cabo.

Pero tamén se achou un plano da fábrica coas distribución interiores e o recinto da mesma, para un concurso de ideas realizado no 1991 (ETSAC,1998), este plano foi empregado para delimitar o recinto da fábrica e identificar o uso dos diferentes edificios. O raro foi a imposibilidade de topar ningunha outra información sobre este concurso, nin participantes nin resultados, coma se fosen feitos para un concurso que non se levou a cabo.



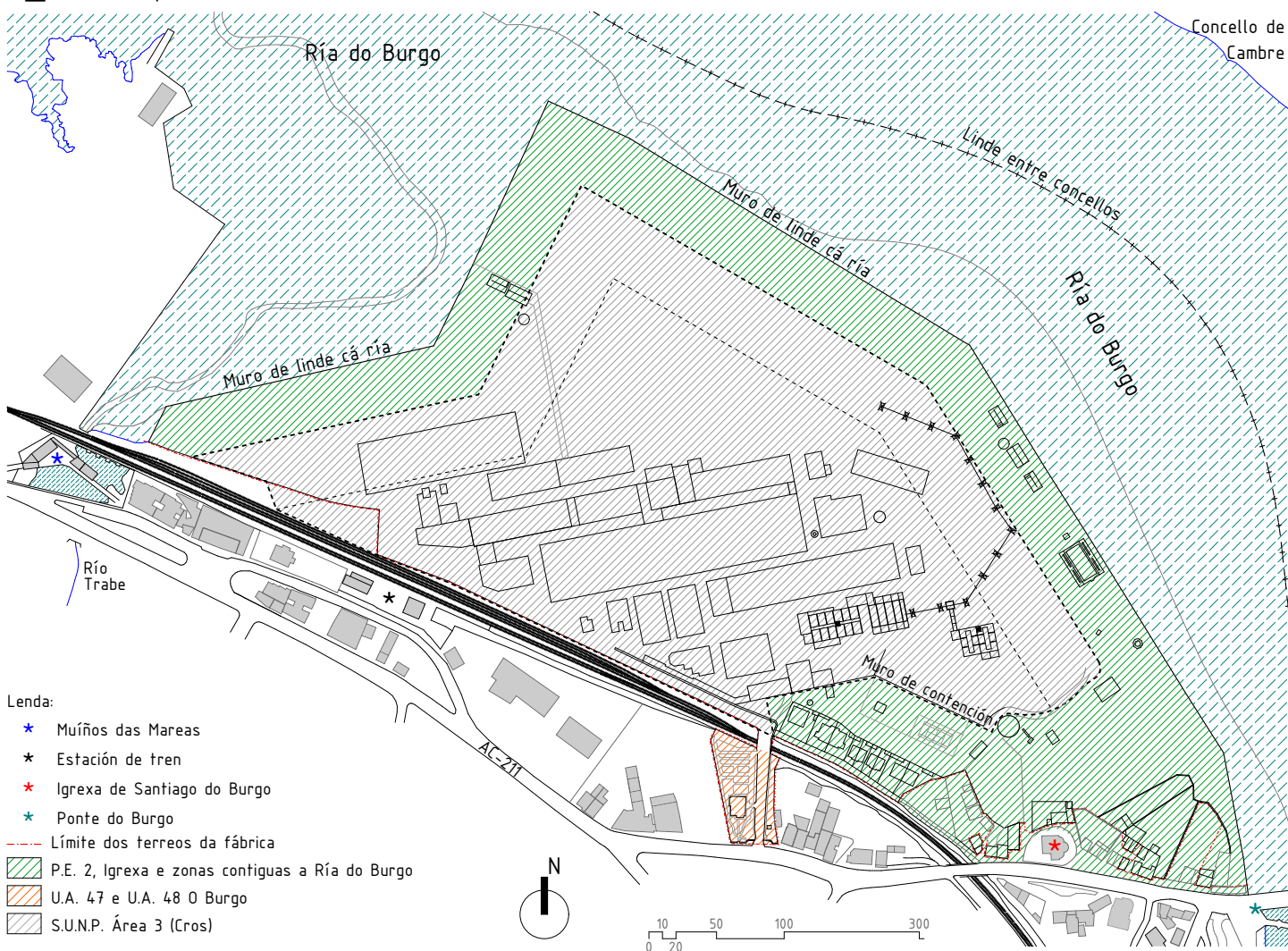
28_A ría do Burgo cá fábrica da Cros ó fondo.



29_A ponte do Burgo cá fábrica da Cros ó fondo.

12_Plano dos plans urbanísticos nos terreos da fábrica.

E: 1/5000



Plan Especial 2, Igrexa e zonas contiguas a Ría do Burgo.

Os plans especiais, P.E. 1 e P.E. 2, ocúpanse da regulación e ordenación da franxa litoral do concello de Culleredo. Os terreos ocupados pola Cros atópanse no P.E. 2, que abrangue dende a desembocadura do río Trabe ata a ponte do Burgo sobre o río Mero. Este P.E. 2 foi presentado en Novembro de 1989 e aprobado definitivamente o 11/09/1990, antes do cese da actividade da Cros, polo que a súa realización estaba condicionada polo cese da actividade da fábrica e o fin da concesión a S.A. Cros.

Os obxectivos deste plan especial eran:

- Recuperar a unidade morfolóxica e funcional da zona.
- Continuar a protección e ordenación da cornixa contigua a ría.
- A ordenación do entorno da Igrexa de Santiago do Burgo.

Pero este plan sofre unha modificación, que se aprobada definitivamente o 5/07/1996, para incorporar parte da Av. Xoán Carlos I, o que provoca a modificación das actuacións previstas para cumprir os obxectivos do plan. O final de toda a ordenación prevista só se leva a cabo o paseo marítimo, que sofre un cambio no seu deseño cando no 1995 se incorpora a construción da S.U.N.P. Área 3, e o campo da festa empregado tamén como aparcamento, pero nun lugar e cunha forma diferentes.

30_A propiedade do solo. Plan especial 2 igrexa e zonas contiguas a Ría do Burgo.



31_Plano de ordenación. Plan especial 2 igrexa e zonas contiguas a Ría do Burgo.



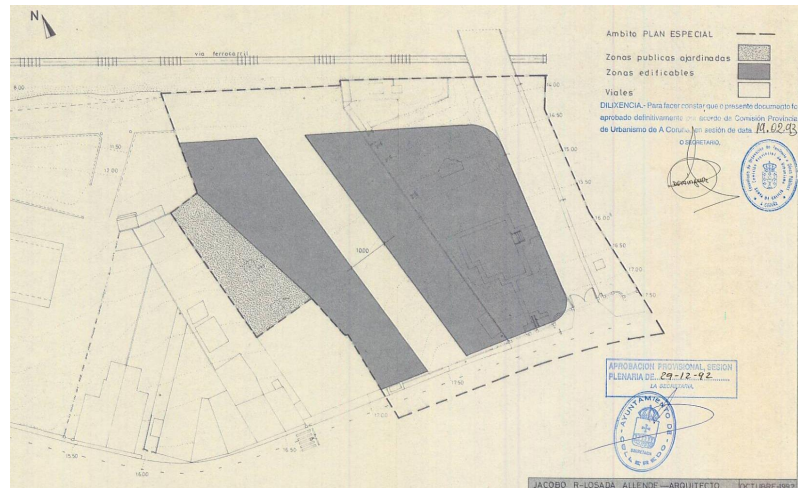
Plan Especial de Reforma Interior U.A. 47 e U.A. 48, O Burgo.

Este P.E.R.I. fai referencia os terreos da S.A. Cros o sur das vías do tren. Pero estes terreos xa pertencían a S.A. ERCROS, coa cal o concello chega a un acordo en xuño do 1992, e pasan a propiedade municipal o 19/02/1993, mediante a aprobación definitiva do acordo firmado ante notario. A mesma data na que se aproba definitivamente este P.E.R.I.

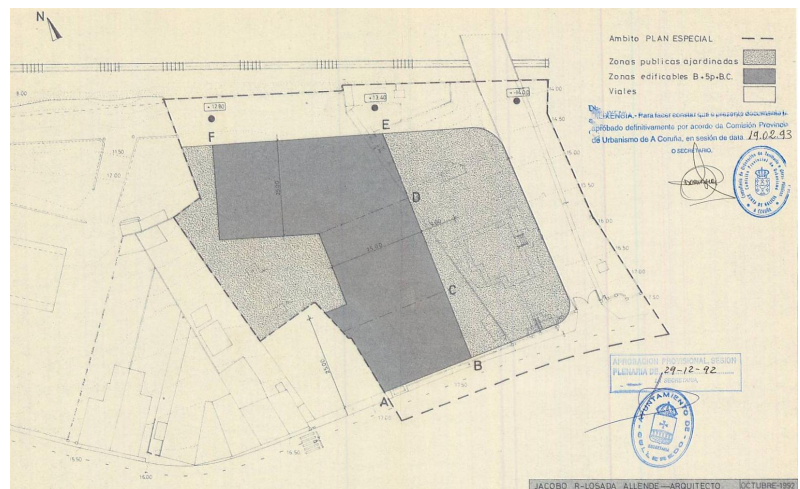
Con respecto o P.G.O.U. do 1987, neste P.E.R.I. decídese conservar a vivenda e a parcela desta como dotación pública, o que implica unha reordenación da zona edificable. A superficie edificable vese reducida, pero esta acada unha maior calidade

Esta proposta non se leva a cabo totalmente, a parcela da vivenda vese máis reducida no lado este, e a obra de reforma da estrada de acceso a fábrica non se leva a cabo. Foi a única ordenación que se fixo de forma independente nos terreos ocupados pola Cros.

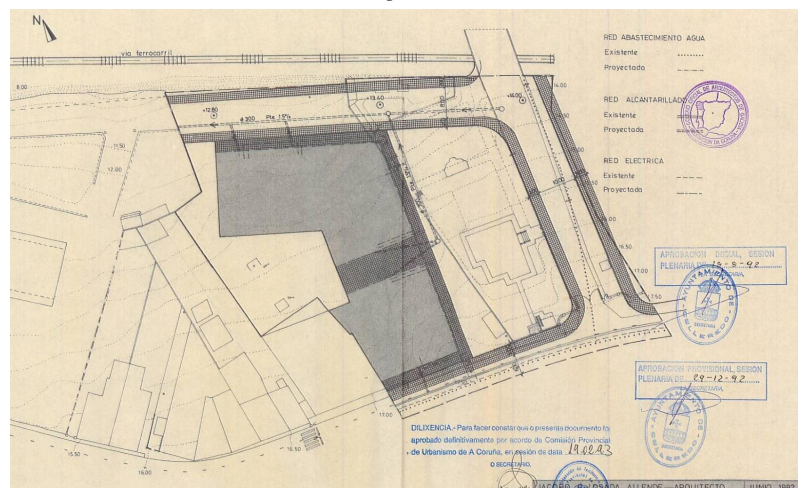
32_Ordenación no P.G.O.U. de 1987. Plan Especial de Reforma Interior U.A. 78 e U.A. 48, O Burgo.



33_Proposta de ordenación. Plan Especial de Reforma Interior U.A. 78 e U.A. 48, O Burgo.



34_Aliñación e conexión cós servizos urbanísticos. Plan Parcial de Ordenación Area 3, O Burgo.



Solo Urbanizable Non Programado Área 3 (Cross), O Burgo.

S.U.N.P. Área 3 (Cross) é como se refire o P.G.O.U. de 1987 a esta parte dos terreos ocupados pola fábrica da S.A. Cros, dos cales se procedería o seu desenvolvemento unha vez cesase a actividade das instalacións. Para levar isto a cabo redactouse un P.A.U. e un P.P., que se aprobaron provisionalmente o 19/03/1993, e definitivamente o 10/04/1997.

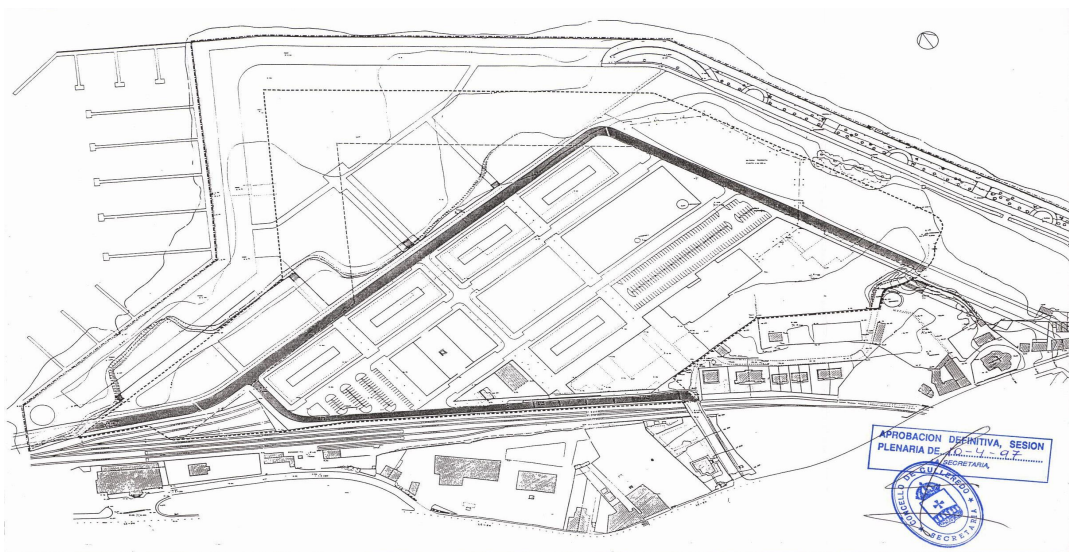
Considerada unha das actuacións máis relevantes das previstas no P.G.O.U. para o núcleo do Burgo, supón unha importante posibilidade de permeabilidade do núcleo cá ría, en continuidade co desenvolvemento dos plans especiais do borde costeiro xa aprobados.

Con esta normativa propónse recuperar para dominio, uso e desfrute público este gran espazo costeiro, así coma o legado dunha arquitectura industrial de valor, tanto dende o punto de vista histórico coma de referencia paisaxística da ría. A maioría das instalacións da actividade industrial foron demolidas, pero as preexistentes determinan a pauta da ordenación, tanto a altura (os 18.50m de altura da cinta transportadora elevada) coma en dimensión (a nave de produción de ácido sulfúrico co almacén de pirita verde), que xunto coa cheminea son os tres elementos proxectados para a súa conservación. Tamén se establece un mínimo de tres accesos rodados a zona, para o que se proxecta a Av. Xoán Carlos I. Estes trazados poden apreciarse no plano: 13_Plano da proxección da fábrica no plano actual do Burgo, e ver ata que punto influíu a distribución dos antigos edificios da fábrica na ordenación dos novos.

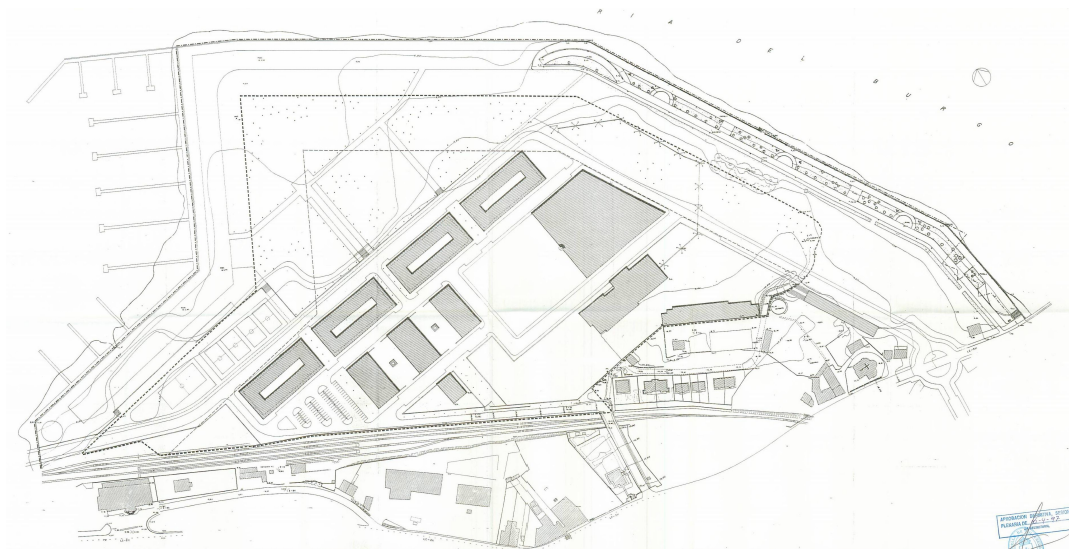
A ordenación foi variando como se pode ver nas imaxes inferiores, e das tres instalacións industriais propostas para a súa conservación só se conserva unha, a nave de produción de ácido sulfúrico co almacén de pirita verde. A demolición da cinta transportadora, debido o seu mal estado, facilitou un pequeno cambio no trazado da nova estrada, o que posibilitou conservar tamén a última nave construída para a produción de ácido sulfúrico, que estaba previsto derribar o construír a estrada.

Pode apreciarse nos planos de ordenación como o paseo marítimo, proposto no P.E. 2, xa comezara a súa construción, e na actualidade pode diferenciarse unha fase da construción da outra.

35_Plano de ordenación. Programa de Actuación Urbanística, na S.U.N.P. Area 3, O Burgo.



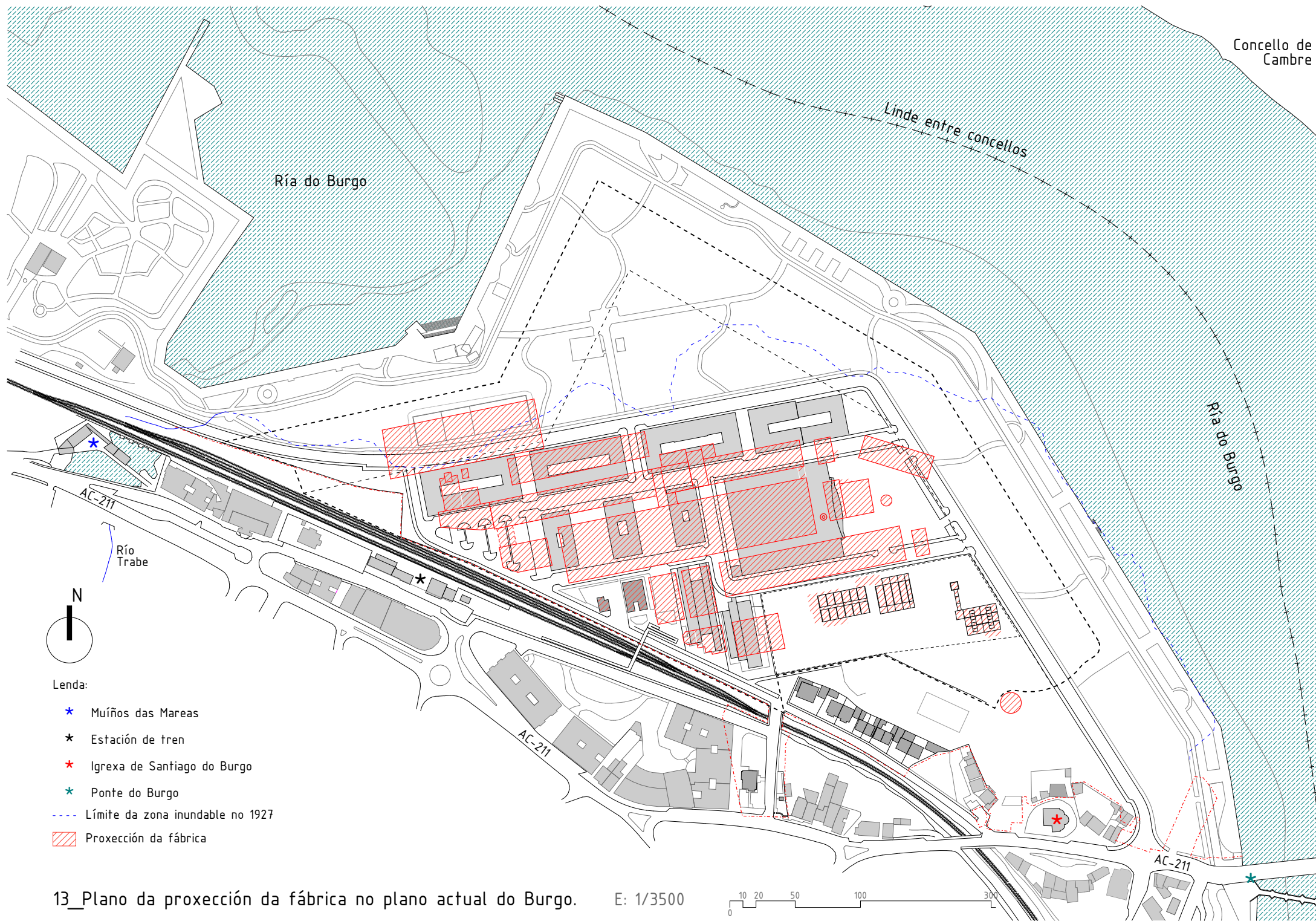
36_Proposta de intervención. Plan Parcial de Ordenación Area 3, O Burgo.



Estes planos non forman parte de ningún dos plans urbanísticos, durante a procura de información para o traballo atopei un programa do departamento de Proxectos IV da E.T.S.A.C, empregado nos traballos do curso 1997/98. Falando cos profesores que seguen en activo na escola, tiveron a amabilidade de facilitarme información que conservaban dese curso, entre a que se atopaban os planos do concurso de ideas que se mostran a continuación.

37 Planta dos edificios e usos da fábrica, para o concurso de ideas do 1991.





3.3.2_As novas construcións.

Este apartado é o resultado do anterior, as construcións e rehabilitacións feitas a partir dos plans urbanísticos. As obras leváronse a cabo maioritariamente na S.U.N.P. Área 3 a finais da década dos 90 e comezos dos 2000, salvo algúns casos puntuais que se detallan no desenvolvemento das actuacións.

Obras realizadas no recinto da Cros:

01_As edificacións:

- Os edificios de vivendas.
- A reforma de tres das vivendas para empregados.
- O centro comercial.
- A escola infantil (01).
- O centro de maiores (02).

02_As vías de comunicación:

- A "Av. Xoán Carlos I".
- A "Rúa Mosteiro de Carracedo".
- A "Rúa Alfonso VII".
- A "Rúa do Ferrocarril".
- A "Rúa Conservatorio".
- A pasarela peonil sobre as vías de tren.
- O "Paseo da Ría do Burgo".

03_Os equipamentos ó aire libre

- As pistas de deporte (03).
- O campo da festa-aparcadoiro (04).
- As zonas de lecer no paseo da ría do Burgo.



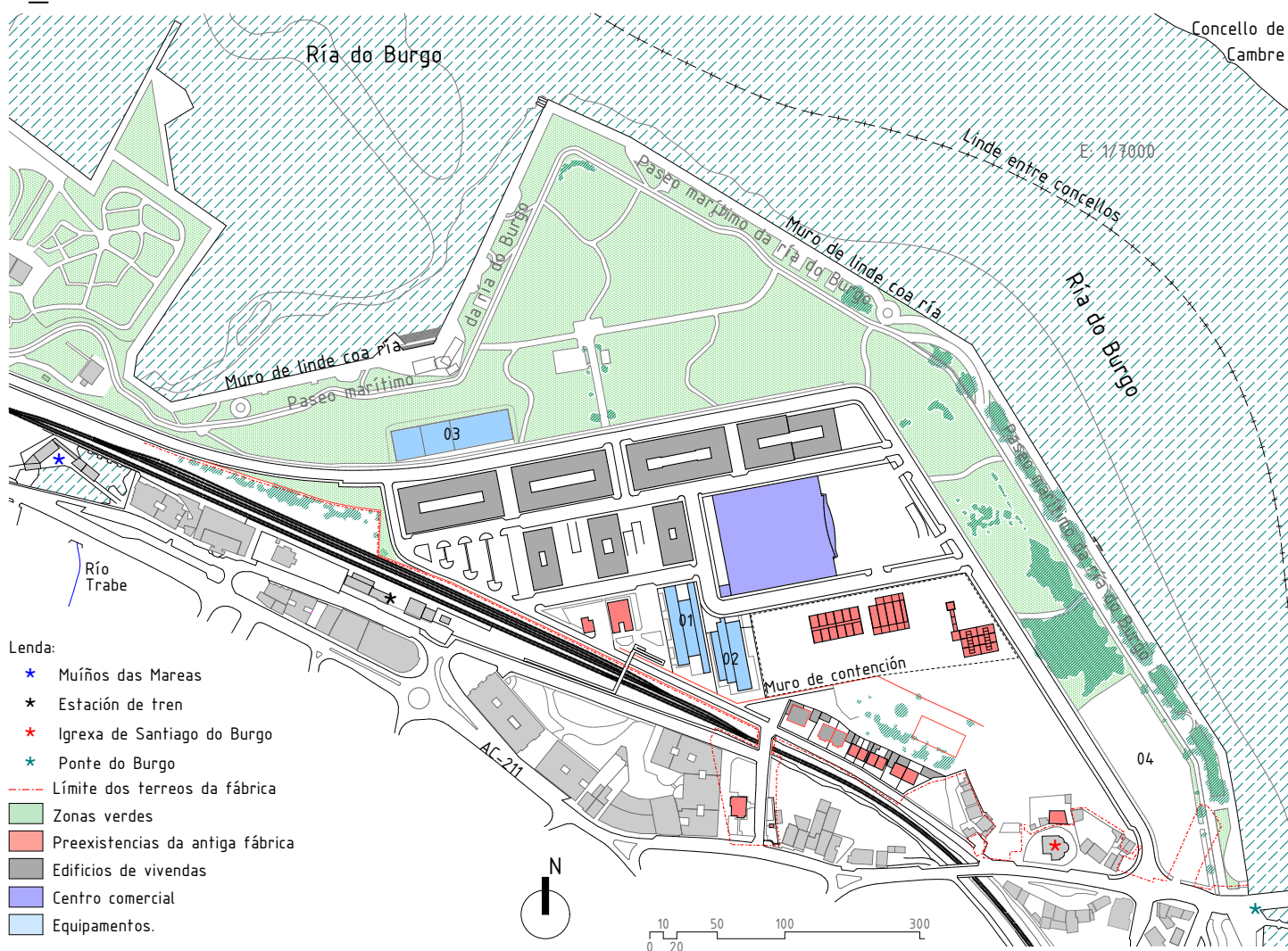
39_Vista aérea das novas edificacións nos antigos terreos da Cros.



40_Vista aérea dende o Este, das novas edificacións nos antigos terreos da Cros.

14_Plano das novas edificacións no recinto da Cros.

E: 1/5000



1 As edificacións

- Os edificios de vivendas, foron os primeiros en se construír e os que máis se axustaron a ordenación dos plans urbanísticos. Nos diferentes planos do P.A.U. e P.P. da Área 3, sempre están situados no mesmo lugar, forma e tamaño.

- A reforma de tres das vivendas, construídas para empregados da fábrica, situadas na parte máis alta da rúa Mosteiro do Carracedo. Están entre as dez que seguen en pé hoxe en día, foron reformadas a finais dos anos 90. Aínda que todas fixeron obras nas parcelas, construíndo os garaxes xa que os que tiñan fora foron demolidos.

- O centro comercial cá zona de aparcamento, que nun principio se atopaban separadas, foi a peza que máis se modificou nas distintas ordenacións da zona. Primeiro eliminouse parte da que hoxe se coñece como "Rúa Manuel Azaña", o xuntar as parcelas, e despois a situación do centro comercial pasou da zona norte da parcela a sur, ocupando o lugar onde se atopaba a cheminea, rompendo a ordenación marcada pola antiga fábrica.

- *A escola infantil, é o primeiro edificio para un equipamento construído na zona, foi inaugurado no 2009.

- *O centro de día, equipamento construído o mesmo tempo que a escola infantil, e o lado desta. Inaugurado en Setembro do 2010.

* Estes dous equipamentos non foron construídos na zona marcada no plan urbanístico, na ordenación estaban situados xunto ó muro de contención o lado da que fora a zona de ocio, nos terreos descontaminados. Adaptáronse a zona pero vese que non forman parte da mesma ordenación.

2 As vías de comunicación

- A "Av. Xoán Carlos I", é a estrada de acceso principal as novas edificacións nos terreos da Cros, foi proxectada na ordenación do P.P. da Área 3, e funciona como alternativa a AC-211 no Burgo. Esta estrada de dobre sentido tivo dous cambios no seu trazado, o primeiro ó demoler a cinta transportadora elevada, xa que pasaba entre os seus apoios, e o segundo no acceso oeste dende a AC-211, pasou de unirse no cruce de acceso ó IES Universidade Laboral de Culleredo, a facelo no cruce onde se encontran a AC-211 coa "Rúa Alcalde Electo Carballo".

- A "Rúa Mosteiro de Carracedo", esta estrada parte da Av. Xoán Carlos I ata a AC-211, en paralelo as vías do tren. Engloba parte da antiga estrada de acceso a fábrica, a parte que discorre este-oeste, que se prolonga ata a Av. Xoán Carlos I atópase na ordenación do P.A.U e o P.P. Área 3, esta parte é de dobre sentido, e o resto de sentido único.

- A "Rúa Alfonso VII", esta estrada parte dende a AC-211 e prolóngase ata a parte traseira das vivendas dos empregados, onde se atopaba a zona de ocio. É de sentido único, dende a AC-211 ata a ponte sobre as vías do tren, e dobre sentido no resto. Engloba a parte da antiga estrada de acceso a fábrica, a que discorre sur-norte.

- A "Rúa do Ferrocarril", esta estrada de sentido único foi trazada no P.G.O.U. do 1987. Ocupa a parte norte da parcela da vivenda do director e discorre paralela as vías do tren.

- A "Rúa Conservatorio", é unha rúa peonil trazada no P.E.R.I. (UA 47, UA 48), só que cun ancho menor. Hoxe ocupa a parte este da parcela da antiga vivenda do director da fábrica, ata a parte traseira da vivenda.

- A pasarela peonil sobre as vías do tren, aínda que non aparece na ordenación do P.P. Area3 si aparecía no P.A.U. Area 3 a necesidade dun paso peonil que facilitase a comunicación entre as dúas partes. No P.E. 2 aparecía un paso peonil soterrado na desembocadura do río Trabe, xunto os muíños das mareas, que non chegou realizarse.

A pasarela actual, con estrutura de madeira laminada e aceiro, foi inaugurada no 2010, evitando as xentes do lugar dar un rodeo para pasar do Burgo os terreos ocupados pola Cros e o paseo da ría do Burgo.



41_Vista xeral dos edificios de vivendas nos antigos terreos da Cros.



42_O aparcadoiro cō centro comercial ó fondo.



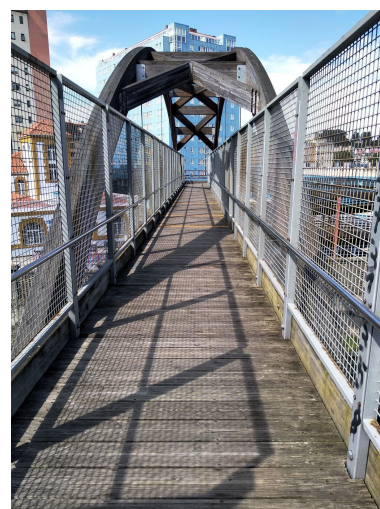
43_Cuberta da escola infantil cās fábricas rehabilitadas de fondo.



44_A Rúa Conservatorio.



45_Vista xeral da pasarela peonil.



46_Vista interior da pasarela peonil sobre as vías do tren.

2_ As vías de comunicación

- O "Paseo da Ría do Burgo", a ordenación desta franxa de 50m de ancho foi proxectado no P.E. 2, Igrexa e zonas contiguas a ría, e despois modificado polo P.P. Área 3, aínda que mantivo a franxa de 50m.

A parte realizada polo P.E. 2 é a máis próxima a ponte do burgo, nesta zona atopase un paseo peonil o carón da ría de 8m, unha zona verde e outro paseo de 6m, a unha cota mais alta, cun carril bici en paralelo o paseo de 3m. Despois da aprobación da P.P. da Área 3, a zona verde interrómpeuse con diferentes equipamentos, xa se atopan os dous paseos a mesma altura, o paseo interior redúcese a 2.5m.

Ambos paseos están conectados en multitude de ocasións, e o paseo interior o mesmo tempo conectado por unha rede de camiños, a través da zona verde, ca Av. Xoán Carlos I.

3_ Os equipamentos o aire libre.

- As pistas de deporte, aínda que foron construídas no lugar proxectado na ordenación do P.P. Área 3, foron realizadas menos das que aparecen na ordenación. Atópanse nunha zona nivelada para o seu uso, a carón da Av. Xoán Carlos I, e pechadas cunha cerrume de malla metálica para a práctica dos deportes.

- O campo da festa-aparcadoiro, esta actuación proxectada na ordenación do P.E. 2, con distintas zonas diferenciadas, atopábase o carón do antigo núcleo de Santiago do Burgo, onde hoxe se atopa a Av. Xoán Carlos I. Isto provocou que só se construíse nunha zona, entre a Av. e o paseo da ría do Burgo. Como campo da festa e aparcadoiro son os seus usos principais, pero tamén para realizar outras actividades que necesiten un espazo de grandes dimensións.

- As zonas de actividades o longo do paseo da ría do Burgo e pola zona verde. Dende a súa ordenación no P.P. Área 3, foise ampliando con diferentes actividade: zonas de descanso e contemplación da ría, parques infantís, zonas de deporte para nenos e maiores,... Esta é unha parte en continuo cambio, xa sexa por distintas actividades, modificación das existentes ou as zonas arboradas, vaise adaptando as necesidades da xente e os cambios xeracionais.



47_Vista do paseo da ría do Burgo, cón Temple o fondo.



48_Vista do paseo da ría do Burgo, cón Coruña ó fondo.



49_Vista aérea do campo da festa - aparcadoiro.



50_Vista dende a zona verde das pistas de deporte.



51_Zonas de actividades na zona verde.



52_Zonas de xogos infantís e descanso, xunto ó paseo da ría do Burgo.

3.3.3 _As últimas demolicións e preexistencias.

Na actualidade só se conserva a estrutura de tres edificios que recorden o pasado fabril da zona, xa que a maioría deles foron derribados debido o seu mal estado. A continuación faise unha recompilación dos edificios e actuación no terreo que foron feitos pola S.A. Cros e se poden atopar hoxe en día. E tres que se poderían atopar se fosen rehabilitados a tempo, dous deles figuraban como bens protexidos no plan parcial, para a súa conservación.

Preexistencias:

01. As portarías da estrada de acceso:

01.a. A portaría situada no acceso o recinto da fábrica dende a AC-211, actual Av. Coruña.

01.b. A portaría situada no outro extremo da vía de acceso, na zona baixa.

02. A vivenda do director, xunto coa parcela onde se atopa.

03. As vivendas dos empregados.

04. O edificio das oficinas, despachos e laboratorio

05. A pista de tenis.

06. As dúas fábricas para a produción de ácido sulfúrico, e o almacén para pirita verde entre ambas.

07. O muro de peche da fábrica coas vías de tren.

08. As varandas da ponte, na estrada de acceso o seu paso sobre as vías do tren.

09. Parte do muro de peche, no acceso dende a AC-211.

10. O muro de contención que separaba as zonas.

11. A estrada de acceso á fábrica.

12. O muro de linde cá ría.

Demolicións:

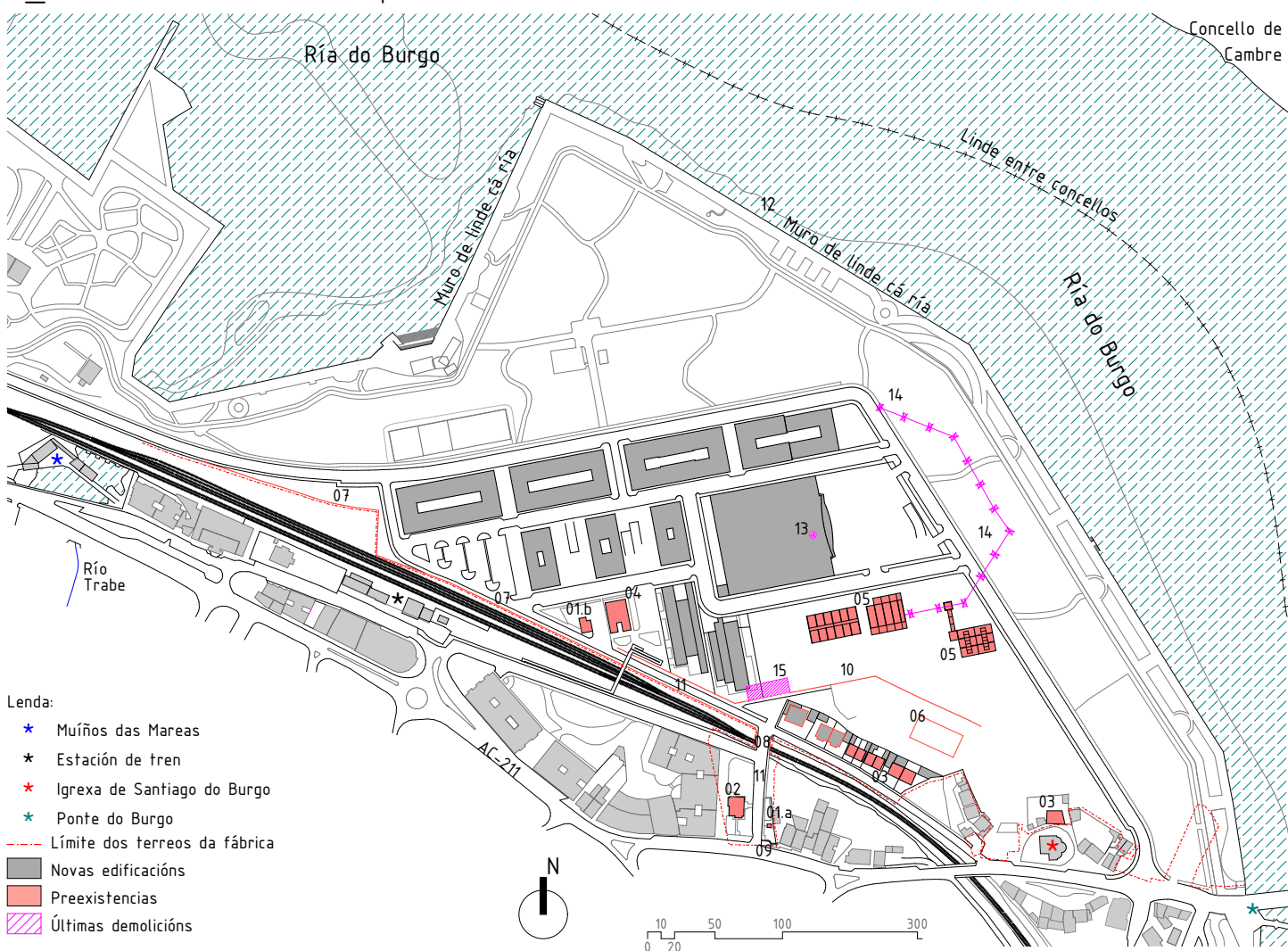
13. A cheminea.

14. A cinta transportadora elevada.

15. Os garaxes pegados o muro de contención.

15 Plano cás últimas demolicións e preexistencias da fábrica.

E: 1/5000



Preexistencias:

01. As portarías:

01.a. A portaría situada no acceso dende a AC-211, actual Av. Coruña.

Tanto a Portaría como a metade da parcela que a contén están adicados o xogo da chave, e o edificio é o local do "Club Chave". As únicas modificacións que se aprecian son no terreo, adaptado para poder practicar este xogo, e a cubrición de chapa metálica de parte da parcela. O edificio non parece que se lle fixese ningún cambio nin mantemento. Na metade norte da parcela aí unha pequena zona verde, e serve como acceso as parcelas do lado.

01.b. A portaría situada no outro extremo da vía de acceso, na zona baixa.

Pertencente o concello de Culleredo como unha dotación pública, funcionou como Federación de Asociacións de Veciños. Aínda que hoxe en día semella pechada. O igual que na outra portaría, non se aprecian cambio no seu volume nin no aspecto exterior.



53_Antiga portaría empregada polo "Club Chave".



54_Antiga portaría empregada como asociación de AA. de veciños.

02. A vivenda do director.

Establecido como edificio de dotación pública no P.E.R.I. U.A. 47 e U.A.48. Hoxe en día alberga diferentes usos: correos, a asociación de xubilados e pensionistas "Rúa do Burgo", a Asociación de Empresarios de Culleredo de a Federación de Asociacións de Empresarios de As Mariñas "FAE As Mariñas". Non se observan cambios no seu exterior, e é un dos edificios mellor conservados.

Non tivo a mesma sorte a parcela na que se atopa, só queda parte da zona verde e a súa superficie viuse reducida polos catro lados. No lado Norte en paralelo as vías do tren abriuse a "Rúa Ferrocarril", no lado Sur situouse unha parada de autobús, no lado Oeste eliminouse a beirarrúa para poñer zona de aparcamento, na actual "Rúa Fernando VII", e no lado Este abriuse unha rúa peonil, a "Rúa Conservatorio".



55_Antiga vivenda do director da fábrica, hoxe con uso dotacional público.

03. As vivendas dos obreiros.

Só se conservan dez das vivendas, unha das existentes no antigo núcleo do Burgo o lado da igrexa, e as outras nove construídas pola Cros, situada na actual Rúa Mosteiro de Carracedo.

Destas só sete conservan o aspecto da reforma feita pola Cros nos anos 60, as outras tres foron reformadas a finais dos anos 90.



56_Antigas vivendas dos obreiros.

04. O edificio das oficinas, despachos e laboratorio.

Dependente da consellería de benestar social, do concello de Culleredo, funciona como centro ocupacional municipal para persoas con diversidade funcional intelectual, "A Escada". Xunto cá vivenda do director son os edificios mellor conservados, no exterior non se aprecia que sufrise ningún cambio desde que formaba parte da fábrica da Cros.



57_Antigo edificio de oficinas, despachos e laboratorio.

05. A pista de tenis.

É o único que se conserva da zona de ocio, tanto os xardíns como o edificio que contiña o casino desapareceron. E da pista só queda o piso de formigón en moi mal estado, ata o punto de non saber que había alí o vela. A día de hoxe empregase como aparcamento nalgúns ocasións.



58_Antiga pista de tenis, na zona de ocio.

06. As dúas fábricas para a produción de ácido sulfúrico, e o almacén para pirita verde entre ambas.

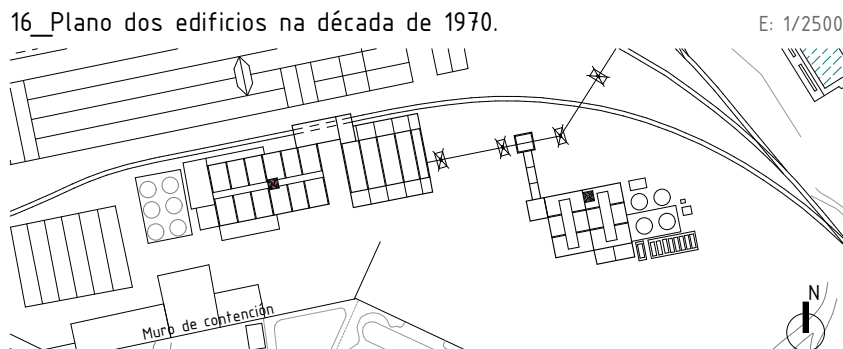
Son as únicas preexistencias que recordan o pasado fabril da zona, foron rehabilitadas no 2011 e hoxe só se conserva parte da estrutura, a que podía rehabilitarse. Están a espera dun uso que as ocupe e conserve, antes de que tamén se perdan. Este uso xa foi encargado e aprobado o estudio "Díaz & Díaz Arquitectos", que se desenvolve no seguinte apartado, aínda que poucos creen que se leve a cabo despois de tanto tempo.

A última nave que se construíu para a produción de ácido sulfúrico, a que se atopa máis o este, non figuraba como ben protexido no P.P. xa que se atopaba no trazado da Av. Xoán Carlos I, o conservar a cinta transportadora elevada, pero o ser esta demolida variouse o trazado da estrada e conservouse a nave, que ademais conserva todas as partes orixinais.

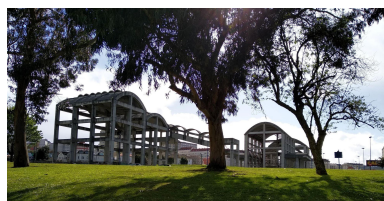
A rehabilitación dos edificios foi levada a cabo polo estudio de arquitectura "Díaz & Díaz Arquitectos", co concello de Culleredo como promotor, Ramón Rodilla Marcos de arquitecto técnico e Dragados foi a empresa construtora encargada da realización das obras.

Despois dun minucioso estudo da obra, da definición das patoloxías e procesos de restauración axeitados, demoleron todo o inútil ou irrecuperable, e reparáronse os danos ocasionados polo uso anterior e os 21 anos de abandono. Durante o proceso de rehabilitación, descontaminábase a estrutura e os terreos anexos, constrúense os muros do soto despois do baleirado dos edificios e reforzase toda a estrutura, mediante o recrecido de toda a superficie da estrutura conservada, para isto empregase un encofrado tradicional de táboas de madeira de pino coma o feito durante a súa construción. Isto era algo necesario por motivos de seguridade e normativa para os novos usos, pero perdeuse a esvelteza característica das estruturas de formigón deses anos.

16_Plano dos edificios na década de 1970.



17_Plano dos edificios na actualidade.



63_Os naves rehabilitadas vistas dende o paseo da ría do Burgo.



64_As naves rehabilitadas.



59_As naves sen rehabilitar 01.



60_As naves sen rehabilitar 02.



61_Rehabilitación e descontaminación da estrutura.



62_Reforzo da estrutura.

07. O muro de peche da fábrica coas vías de tren.

É o muro de formigón que separaba as vías de tren da fábrica, dende os muíños das mareas ata que a estrada de acceso pasa por encima da vías.

Na zona do aparcadoiro do tren só hai piares e un muro baixo, cunha reixa metálica ata a altura dos piares, mentres que o longo da estrada ten unha celosía de formigón encima do muro baixo de formigón. Os antigos accesos dende o aparcadoiro o recinto da fábrica, están pechados con reixa de arame e chapas metálicas. Non está en bo estado, dado que se ve a armadura na maioría dos piares, e o peche dos accesos ó aparcadoiro do tren parece posto de forma temporal, que se converteu en permanente.



65_Muro de peche do recinto da fábrica.



66_Muro de peche do recinto da fábrica, no antigo aparcadoiro do tren.

08. As varandas da ponte.

Na ponte construída, na estrada de acceso a fábrica, para salvar o paso por encima das vías do tren, construíronse unhas varandas de formigón armado. As varandas están compostas por pequenos piares, panos de motivos xeométricos entre eles e un amplo apoio na parte superior.

Hoxe en día están illadas cunha reixa de protección, debido o seu mal estado e por non ter a altura necesaria, o subir o pavimento e poñer as beirarrúas quedaron baixas con respecto ás altura requirida por seguridade.



67_As antigas varandas da ponte.

09. Parte do cerramento da fábrica no seu acceso dende a AC-211.

Este cerramento pechaba a parcela da vivenda do director e da portaría, cun paso na parte intermedia para os vehículos. Hoxe só se conserva a parte da parcela da portaría. É un muro ancho, con altos piares e un muro baixo continuo entre eles, probablemente tivese unha reixa de fundición encima deste muro entre os piares, pero xa non se conserva.

Nos planos do P.E.R.I. U.A. 47 e U.A. 48, aínda pode apreciarse o cerramento completo.



68_Antigo cerramento no acceso dende a AC-211.

10. O muro de contención que separaba as zonas.

Este muro de pedra, construído durante o desmorte do terreo para a construción da fábrica, foi feito para soportar o terreo da zona alta. É un elemento característico na ocupación do lugar, e aínda se pode apreciar os restos dos edificios que se apoiaron nel o longo do tempo.

Despois da descontaminación dos terreos, recuperouse a altura que tiña o terreo antes das escavacións. Na zona escavada para as fábricas de produción de ácido sulfúrico.



69_O muro de contección na actualidade.



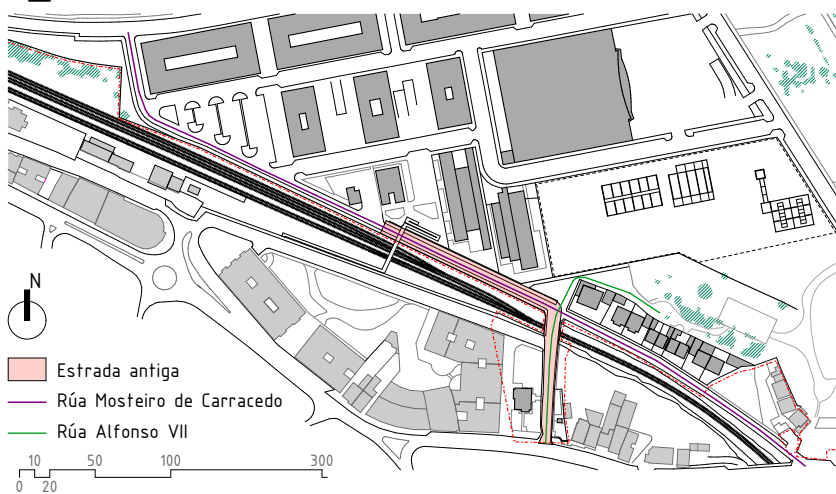
70_O muro de contección e límite da zona de ocio.

11. A estrada de acceso á fábrica.

Ten un firme novo e beirarrúas, pero conservase o mesmo trazado e dimensións. Hoxe forma parte de rúas diferentes, a rúa Mosteiro do Carracedo e a rúa Alfonso VII.

18_Plano do trazado da estrada de acceso.

E: 1/5000



71_Tramo de acceso á fábrica este-oeste.



72_Tramo de acceso á fábrica sur-norte.

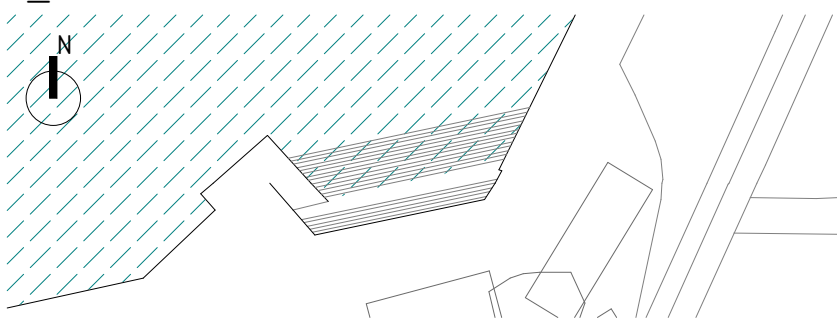
12. O muro de linde cá ría.

O trazado é o feito pola fábrica da Cros, polo que se considera a forma do perímetro, con ese triángulo tan característico que se introduce na ría, como unha preexistencia.

O muro feito pola Cros, de pedra e formigón, atopábase en mal estado, ata que foi rehabilitado ou substituído cando se construíu o paseo da ría do Burgo. Ademais foron construídos dous accesos á ría, un pequeno con rampla e escaleira na parte norte, e outro de grandes dimensións na desembocadura do río Trabe.

19_Plano do acceso a ría na desembocadura do río Trabe.

E: 1/1000



73_O muro de linde cá ría na época da Cros.



74_O muro de linde cá ría antes da construción do paseo da ría do Burgo.

20_Plano do acceso a ría na zona norte.

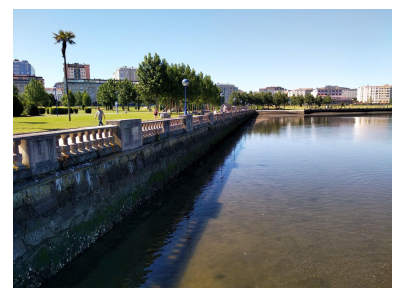
E: 1/1000



76_Acesso a ría na zona norte.



75_Acesso á ría na desembocadura do río Trabe.



77_O muro de linde coa ría.

Demolicións:

Só se fai referencia os tres últimos elementos demolidos, tres instalacións que recordaban o pasado fabril da zona, pero por distintas razóns se demoleron.

13. A cheminea.

Esta instalación fabril estaba catalogada como ben protexido, recollido no Plan Parcial de Ordenación Área 3. Foi un elemento recoñecible do Burgo durante 70 anos, e estaba previsto que fose restaurada.

Pero a restauración non se levou a cabo, primeiro alegouse que aínda contiña sustancias contaminantes, e despois no 2002 considerouse perigosa porque presentaba fendas en diferentes partes. O 23 de Maio do mesmo ano, tentou derribarse cunha grúa, pero a Cheminea aguantou as acometidas e obrigou os responsables a desistir. O 15 de Xuño volveron intentalo, e despois de 12 horas de estoupidos de dinamita e golpes de escavadora, a cheminea foi derribada. Unha actuación criticada polo Colexio de Arquitectos de A Coruña, tanto polo abandono como o posterior derribo da emblemática cheminea (Fernández, 2009).

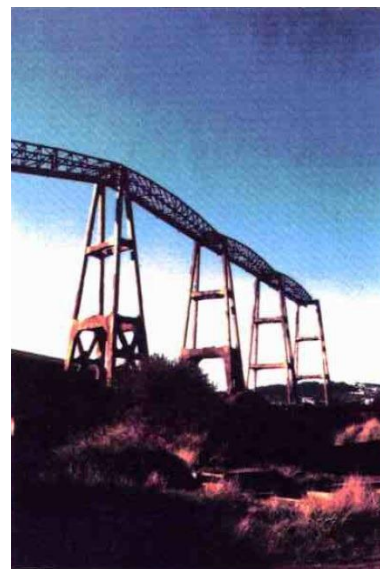


78_ Antiga cheminea da fábrica da Cros.

14. A cinta transportadora elevada.

Esta instalación fabril estaba catalogada como ben protexido, recollido no Plan Parcial de Ordenación Área 3. Foi empregado na redacción do P.A.U. da Área 3, como referencia para marcar a altura dos edificios a construír, 18.5m de altura.

Todo indicaba que se ía rehabilitar e conservar, pero o final foi o primeiro dos bens protexidos en ser demolido, probablemente se esperase tanto para rehabilitalo que despois xa non era posible, nunha imaxe de bens protexidos do Plan Parcial xa se pode ver que faltaba parte da cinta transportadora entre os apoios.

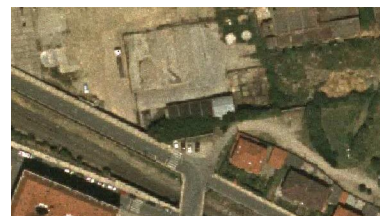


79_ Antiga cinta transportadora elevada da fábrica da Cros.

15. Os garaxes da fábrica.

Estes garaxes non estaban catalogados como ben protexido, como ocorría cos anteriores. Atopábanse pegados o muro de contención, aínda se poden apreciar restos deles no muro. Eran de estrutura de formigón e a cuberta con bóveda de canón.

Foron derribados cando se fixo o acondicionamento do terreo para os equipamentos, posto que estaban en pé no 2005, como se pode ver na imaxe , e no 2010 xa foran construídos os equipamentos. Parte do edificio atoparíanse na parcela que hoxe ocupa o centro de día.



80_ Antigos garaxes da fábrica da Cros, no 2005.



81_ Zona ocupada polos antigos garaxes da fábrica da Cros, no 2010.

3.3.4_ Os proxectos non realizados.

Trátase de catro actuacións nos terreos ocupados pola Cros que non chegaron a realizarse, un proxectado pola S.A. Cros e tres posteriores. Son actuacións moi diferentes e sen relación entre elas, pero todas aportarían algo interesante a zona, creando un ambiente diferente que fai pensar como sería si se tivesen realizado.

Actuacións non realizadas.

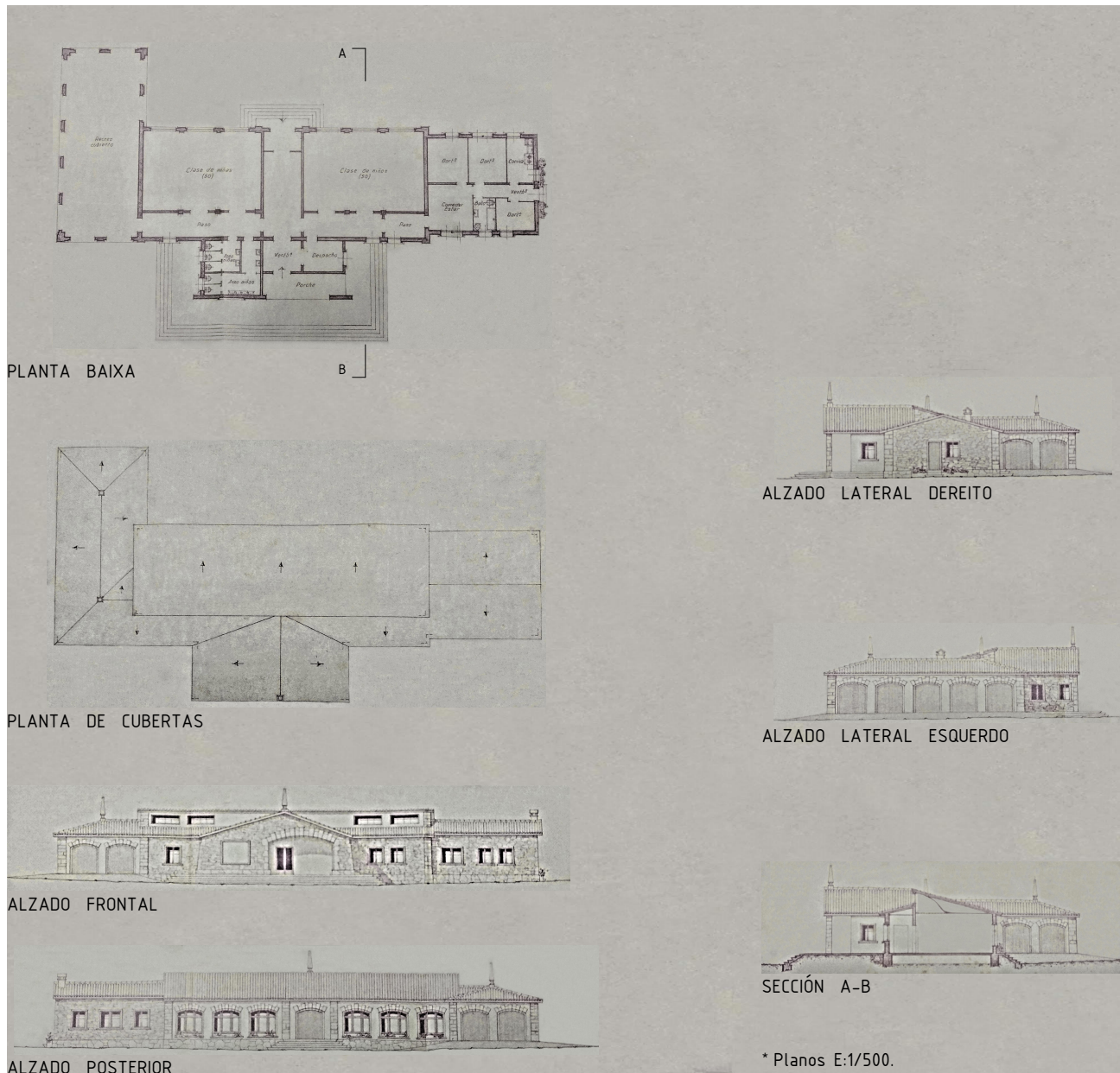
- Grupo escolar.
- Instalacións náuticas.
- Centro cultural na antiga fábrica da Cros.
- Odisea. Centro de artes na antiga fábrica Cros.

Grupo escolar.

O primeiro proxecto ó que se fai referencia é o grupo escolar para a S.A. Cros no Burgo, este proxecto foi realizado por José María Iglesias Atocha no 1954. Deste proxecto só se atoparon os planos que se mostran a continuación (Arquivo do Reino de Galicia).

A S.A. Cros soía construír dentro do recinto das súas fábricas diferentes equipamentos para os seus empregados, polo que non é estraño atopar os planos dun colexio. O estraño é non atopar máis datos, non se sabe se chegou a ser construído, nin onde estaba previsto facelo, o único dato é que se ía situar no Burgo. Polo que se presupón que dito proxecto non chegou a realizarse. Sería un equipamento dotacional público moi interesante a día de hoxe.

82_ Imaxes dos planos do grupo escolar.



Esta ordenación forma parte do Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas a ría do Burgo, onde se realizaba estaa actuación sobre o muro de linde coa ría e a propia ría.

84 Ordenación das instalacións nauticas.

The map shows the urban layout of Santiago do Burgo. Three zones are highlighted with red outlines and numbered: 01 (Porto deportivo) is located in the upper left, 02 (Club nautico) is in the center right, and 03 (Regatas) is in the upper right. The map includes various landmarks such as the 'PUERTO PESQUERO', 'PUERTO DEPORTIVO', 'PISTAS DEPORTIVAS', 'CASAS de PERA', 'CLUB NAUTICO', 'S.A. CROS', 'CANO DA TESTA', and 'LLEGADA REGATAS'. A legend in the bottom left corner defines the symbols used: a blue star for 'Muños das Mareas', a black star for 'Estación de tren', a red star for 'Igrexa de Santiago do Burgo', a green star for 'Ponte do Burgo', and a red line for 'Zonas de actuación'. A scale bar at the bottom indicates distances of 10, 50, 100, and 300 meters, and a north arrow is also present.

Lenda:

- ★ Muños das Mareas
- ★ Estación de tren
- ★ Igrexa de Santiago do Burgo
- ★ Ponte do Burgo
- Zonas de actuación:

01. Porto deportivo
02. Club nautico
03. Regatas

Centro Cultural na antiga fábrica da Cros.

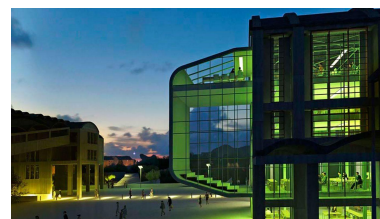
Este proxecto foi realizado polo estudio de arquitectura "Díaz & Díaz Arquitectos", sendo a segunda fase da actuación na zona, despois da rehabilitación e descontaminación da estrutura dos edificios.

Tratábase de que o centro cultural fose un polo de atracción e animación da área metropolitana, integrándoo no lugar e poñéndoo en valor como fito urbano que contribuíra a mellora urbanística e ambiental da zona.

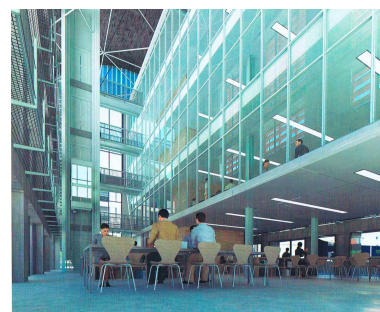
O proxecto ocupa a primeira das fábricas construídas para a produción de ácido sulfúrico e o almacén de pirita verde, integrando o proxecto nos edificios existentes e dotando o lugar dunhas instalacións culturais como un auditorio, biblioteca, sala de usos múltiples, cafetería,... con tres accesos diferentes para poder empregar as instalacións por separado. Isto axudaría a conservación das estruturas existentes e a mellora e revitalización da zona onde se atopan, que nestes momentos se atopa descoidada e a espera dun uso que a ordene.

Este proxecto foi, posiblemente, o que mais cerca estivo da súa construción, foi aprobado e presupostado, incluso estaba previsto o inicio da súa construción o rematar a rehabilitación da estrutura, pero disto xa fai oito anos e non parece que vaia levarse a cabo, xa que non aparece nos presupostos do concello.

De non realizar unha actuación nestas estruturas rehabilitadas, que as conserven e protexan, chegarase a perder os últimos edificios que recordan o pasado fabril da zona.



85_ Renderizados do exterior.

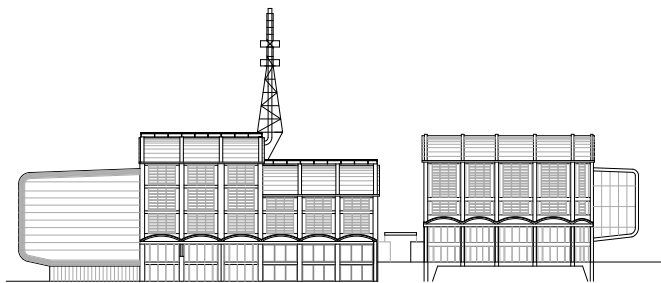


86_ Renderizados do interior.

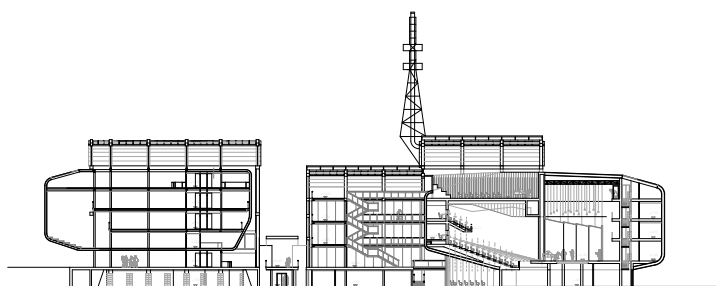


87_ Renderizado do auditorio.

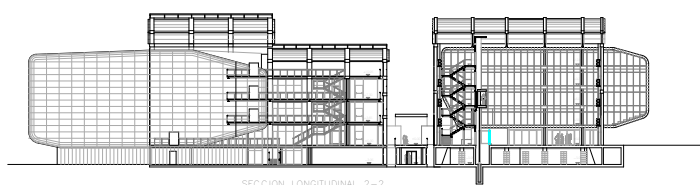
21_ Planos do centro cultural na antiga fábrica da Cros.



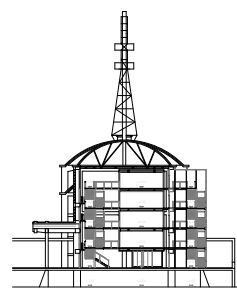
ALZADO SUR



SECCIÓN LONGITUDINAL 1

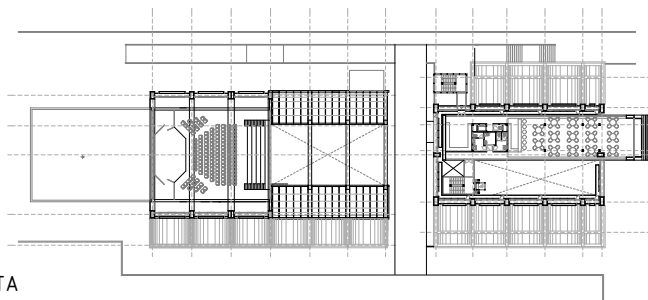


SECCIÓN LONGITUDINAL 2

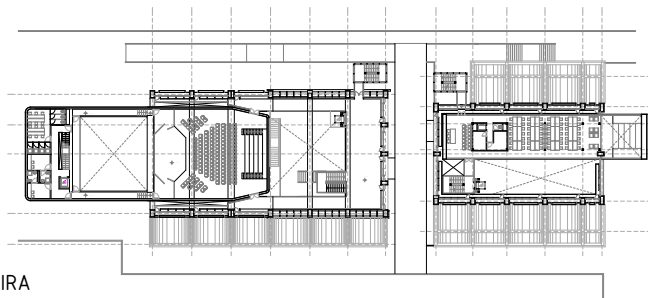


SECCIÓN TRANSVERSAL

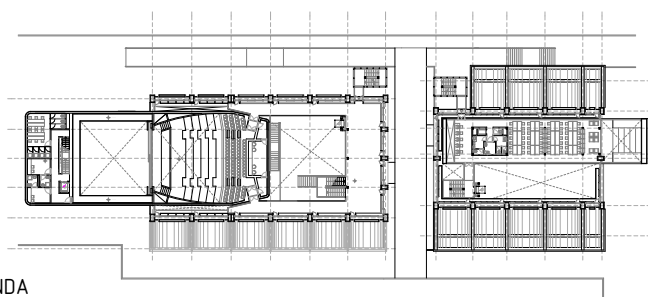




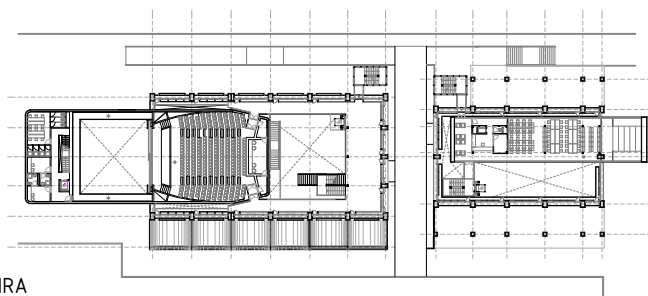
PLANTA CUARTA



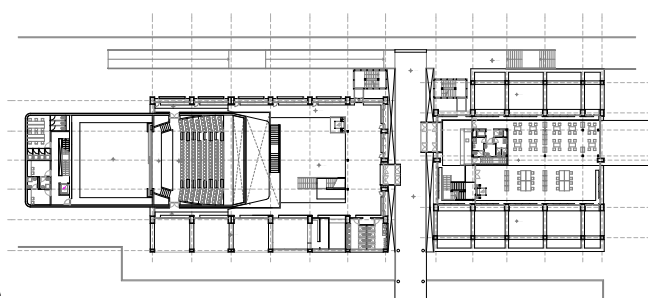
PLANTA TERCEIRA



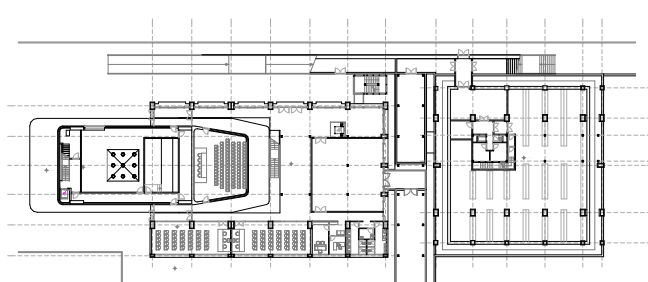
PLANTA SEGUNDA



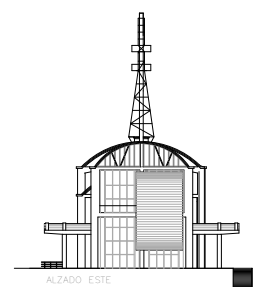
PLANTA PRIMEIRA



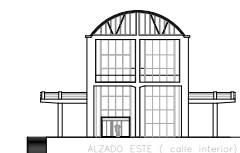
PLANTA BAIXA



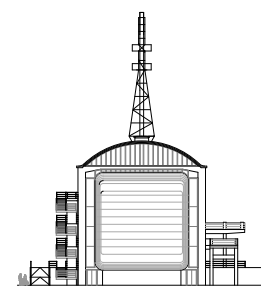
PLANTA SOTO



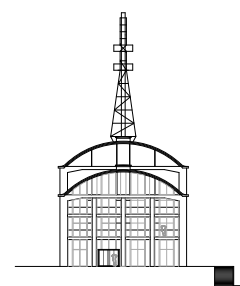
ALZADO ESTE



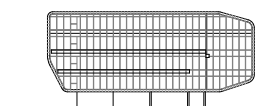
ALZADO ESTE (Rúa Interior)



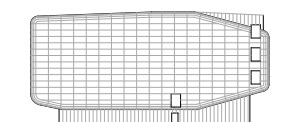
ALZADO OESTE



ALZADO OESTE (Rúa Interior)



ALZADO INTERIOR BIBLIOTECA



ALZADO INTERIOR AUDITORIO

Odisea. Centro de Artes na antiga fábrica Cros.

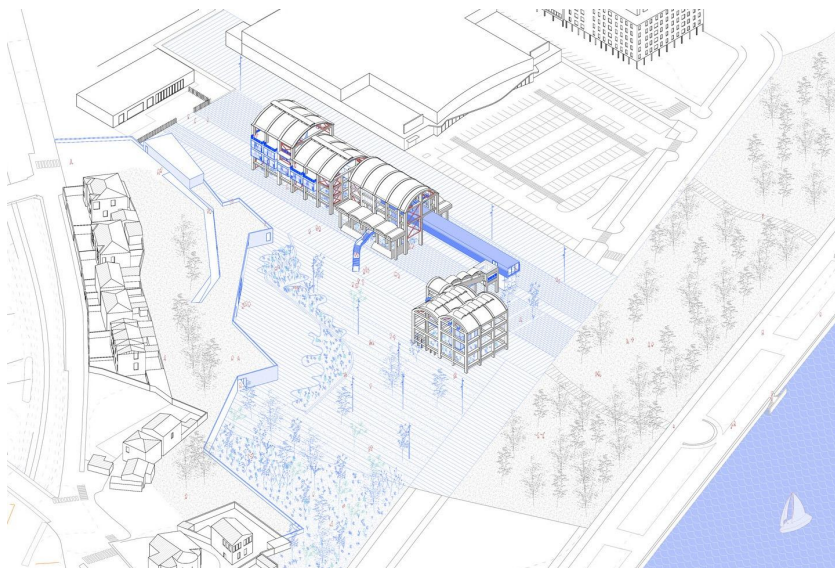
Proxecto Fin de Carreira de Julio Picatoste, 2017. O proxecto está publicado na páxina web do estudio Beta, estudio de arquitectura especializado en arquitectura non construída.

Arquitectura Beta é unha plataforma independente de proxectos non construídos para concursos de arquitectura en licitacións públicas, privadas e académicas. Coma a última versión dun prototipo chamase beta, onde todos os elementos esenciais son pensados, estudados e definidos, pero sen chegar o mundo real.

Esta intervención non se recolle pola intención de ser ou non de ser construída, senón porque en certo modo dá a entender que o proxecto de Díaz & Díaz Arquitectos xa non se espera que se realice. E o mesmo tempo reflexa unha das múltiples posibilidades de actuación nun entorno privilexiado e desaproveitado, que está a espera dun equipamento que lle proporcione unha nova vida.

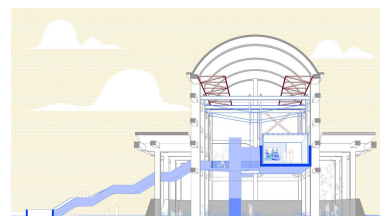
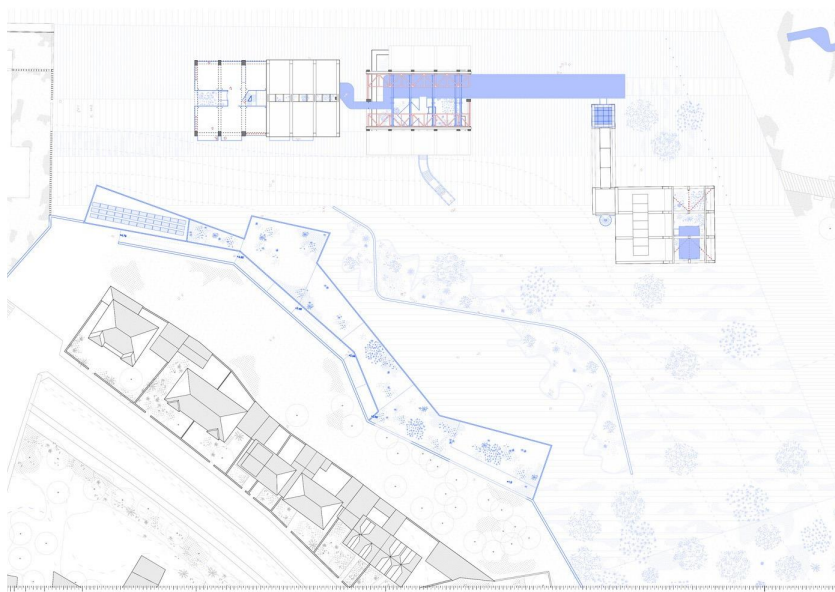
88_Imaxes da actuación Odisea, centro de artes na antiga fábrica Cros.

Axonometría da actuación.

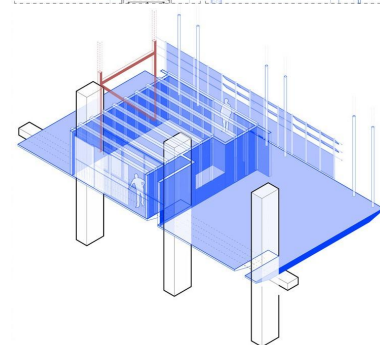
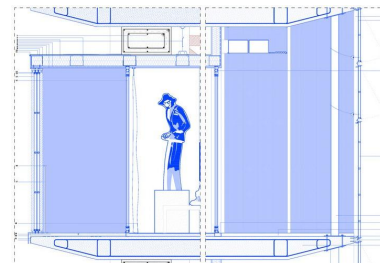


Planta da actuación.

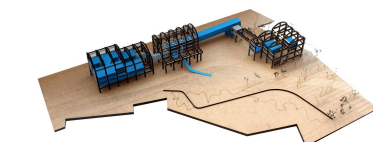
E: 1/2000



Sección fugada da actuación no antigo almacén de pirita verde.



Construcción.



Maqueta.

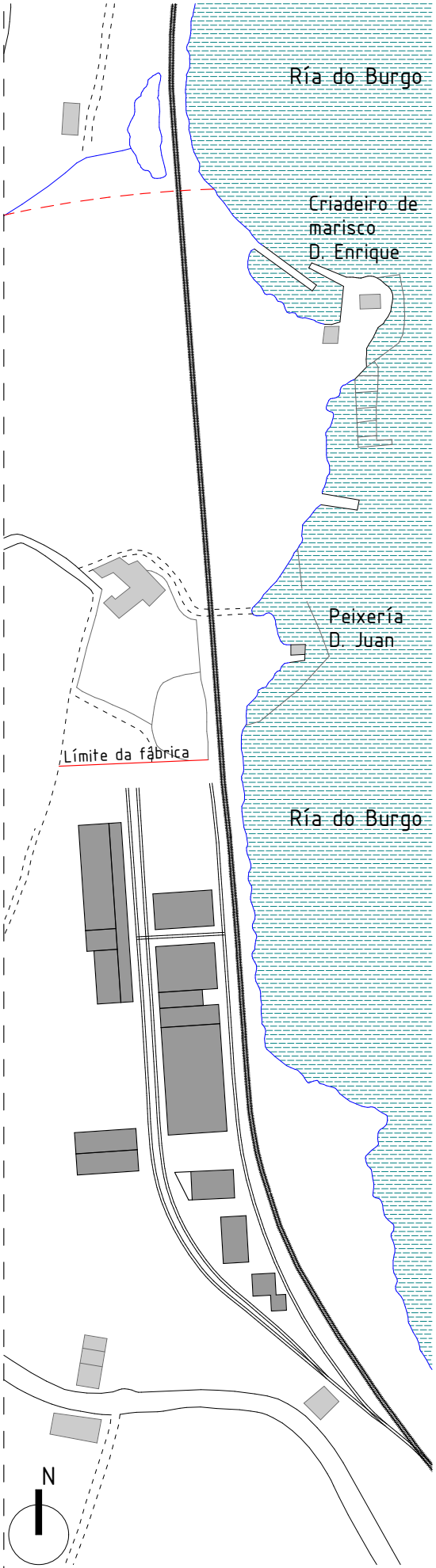
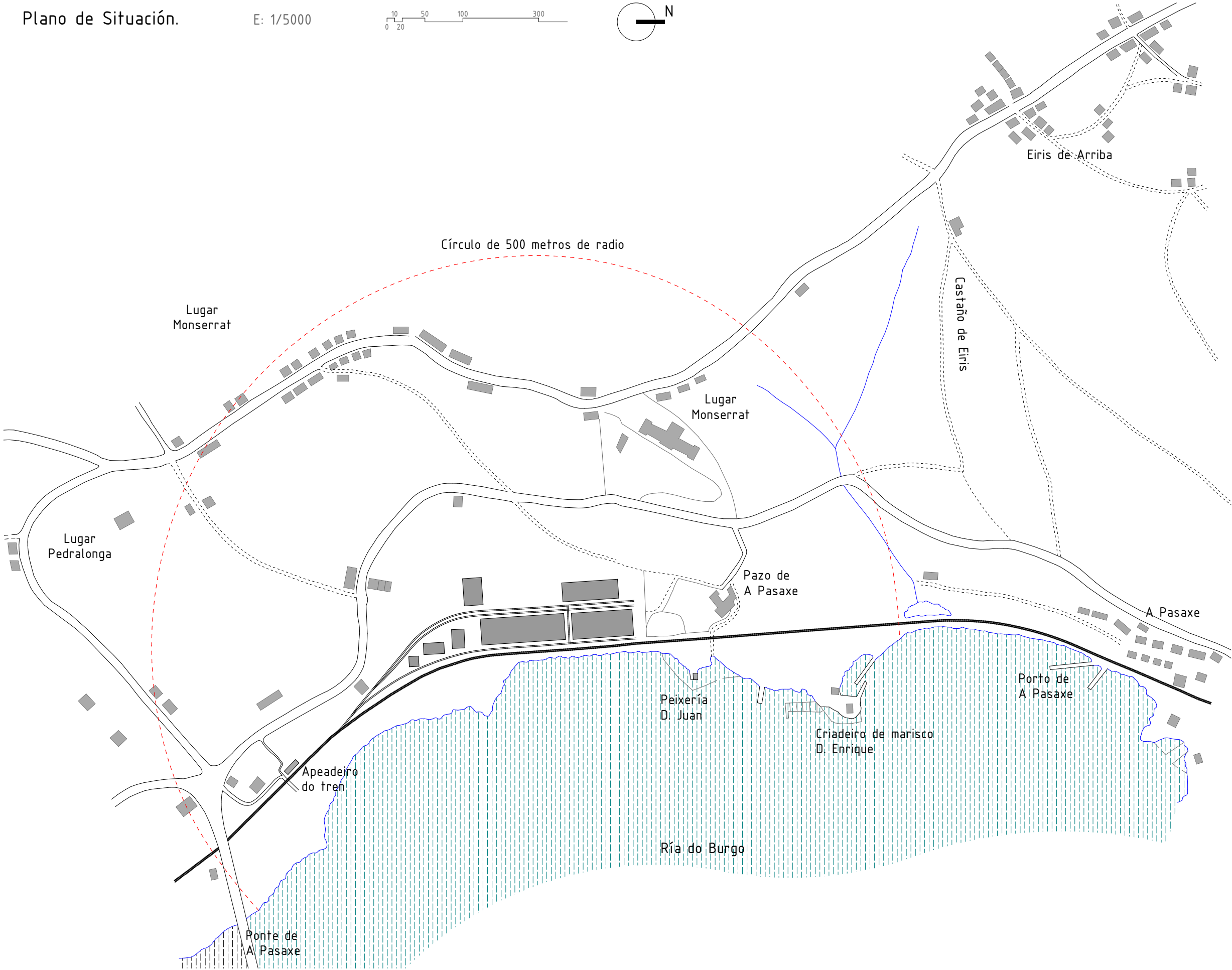
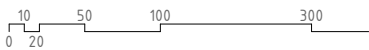


Interpretación dos usos.

00_Planos para a licenza de apertura da fábrica da S.A. Cros en A Pasaxe.

Plano de Situación.

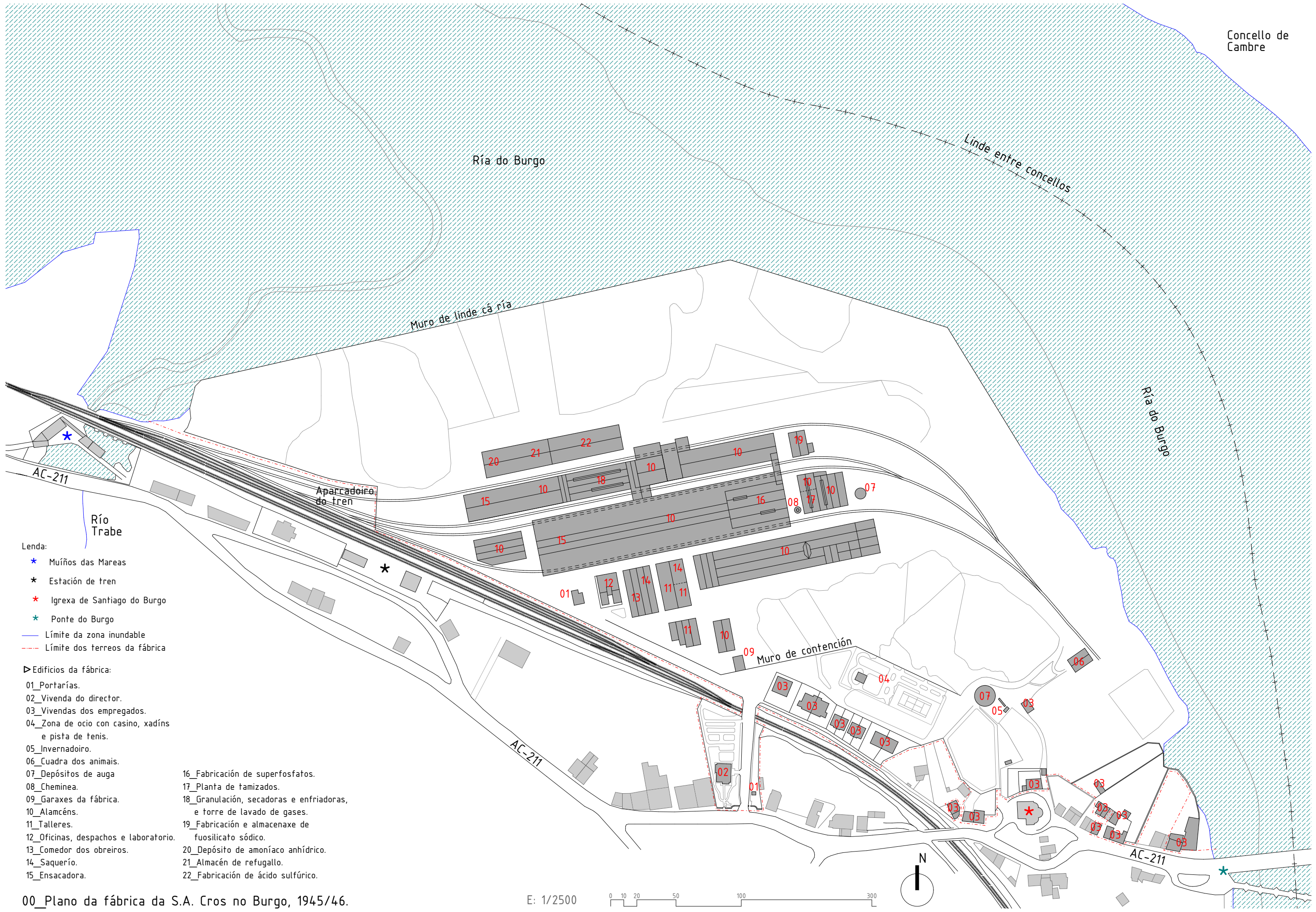
E: 1/5000



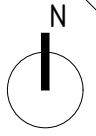
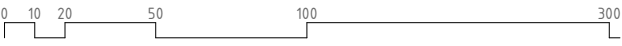
Plano de Emplazamento

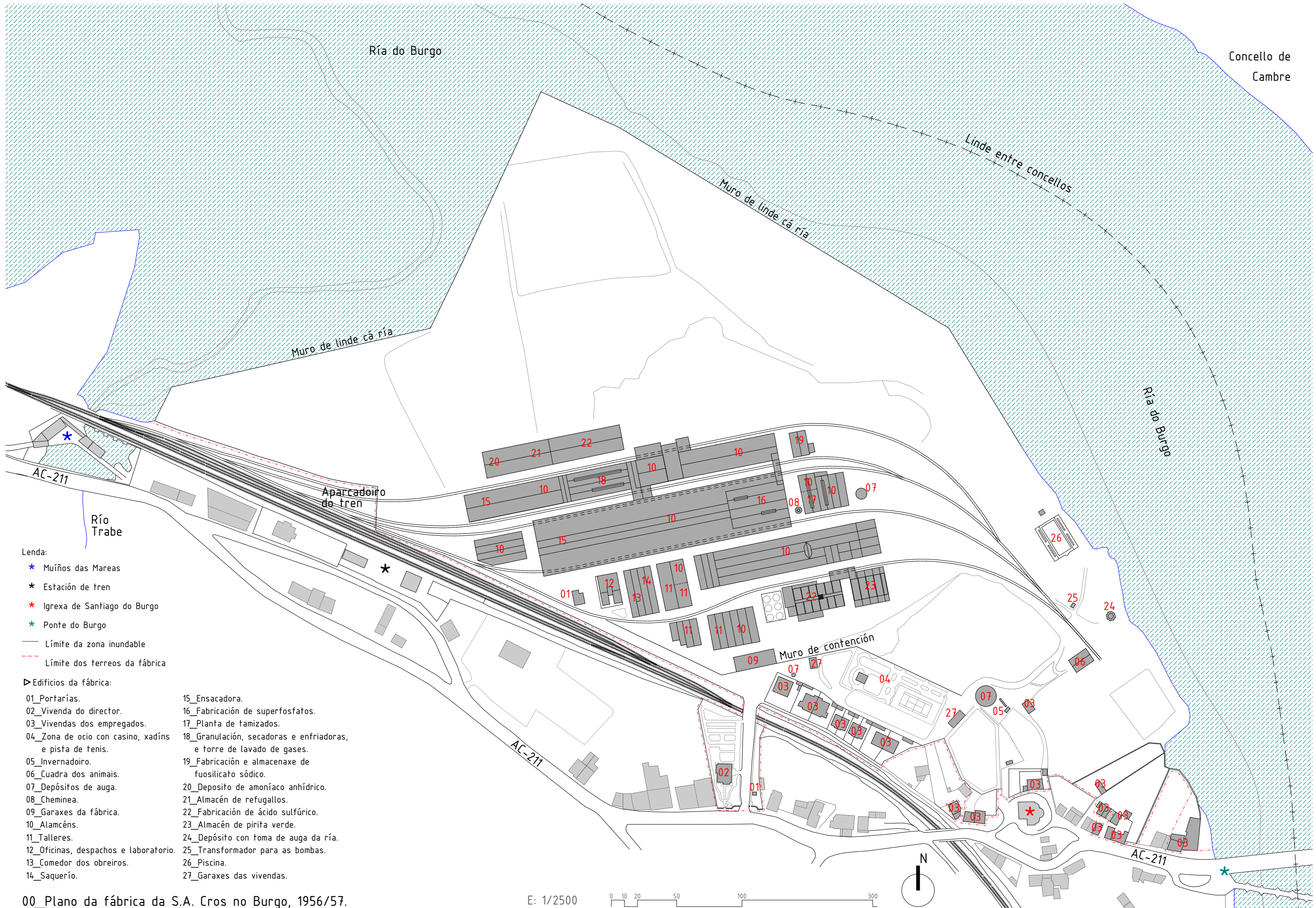
E:1/3500

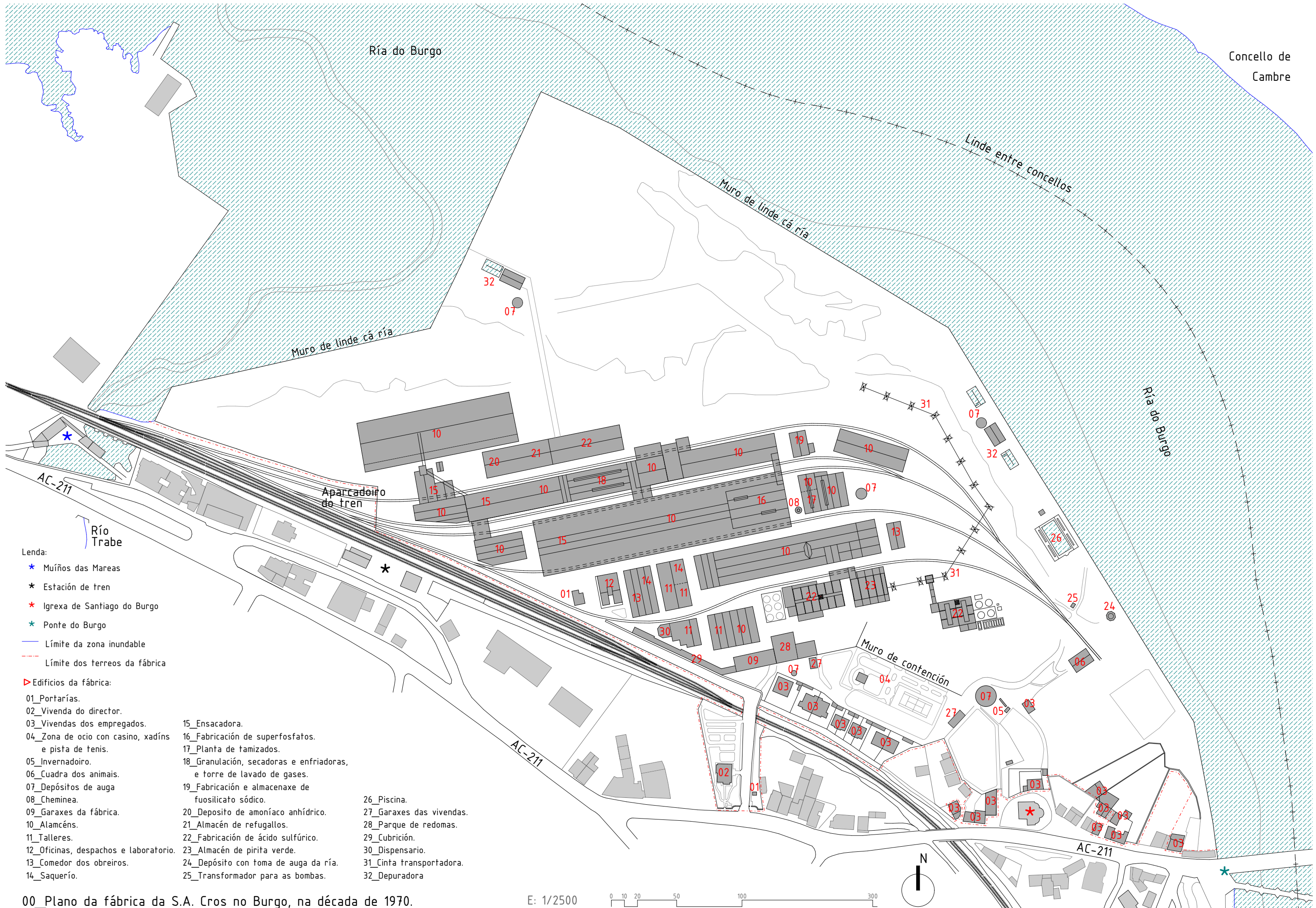


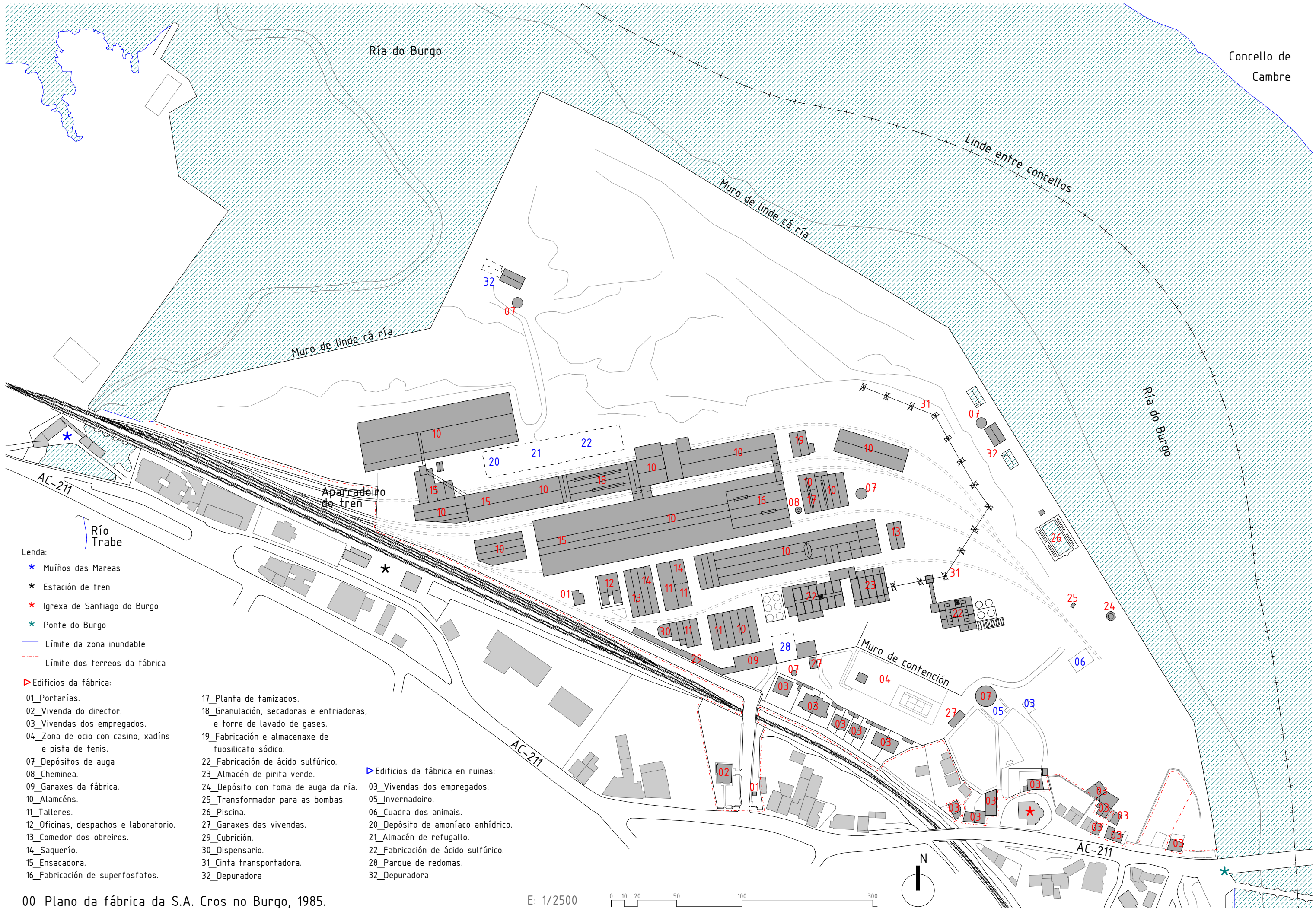


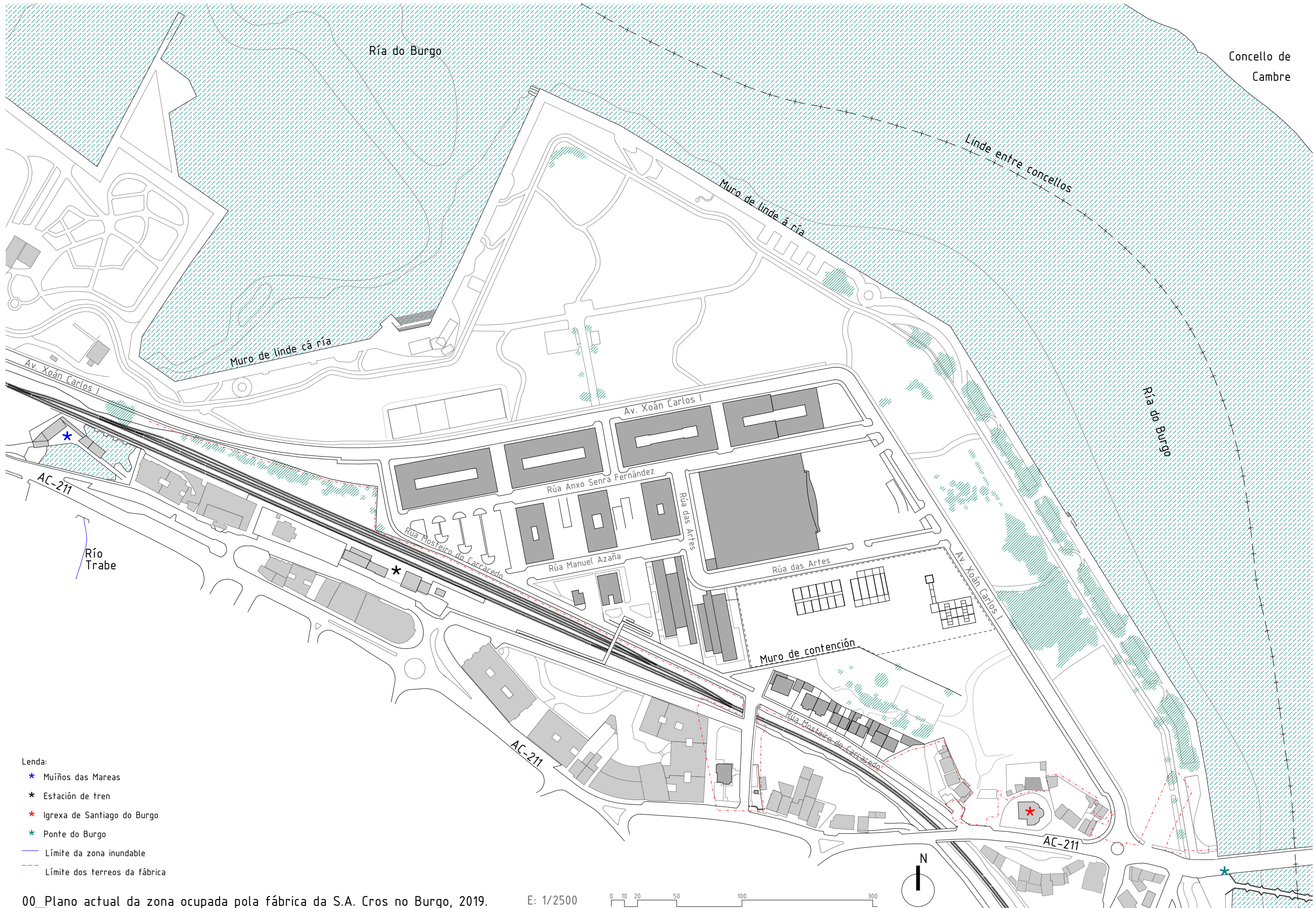
E: 1/2500











Resulta estraño a pouca información que se pode atopar sobre a fábrica da S.A Cros, no Burgo, ou calquera das outras fábricas da empresa en España. Chegou a ser a empresa de abonos mais importante do país, presente en importantes cidades, pero sen embargo atópase moi pouca información gráfica sobre as súas instalacións. Na do Burgo de non ser polas fotos aéreas dos voos americanos e o plano para o concurso de ideas do 1991, sería imposible situar os seus edificios e moito menos saber a súa utilidade. Atópase información no referente a súa produción ou contaminación, algúns artigos de prensa sobre sucesos nas instalacións, pero case nada no referente a arquitectura. Encanto as preexistencias todas tiveron un resultado moi semellante a que tivo á do Burgo, case non se conserva nada ou nada do pasado fabril das instalacións.

Confírmase unha vez mais, coma en moitos outros casos, a pouca importancia que se lles da estas instalacións e o rápido que se deixa que desaparezan. Do que se dispón nun principio ó que remata sucedendo, e os edificios industriais que marcaron unha época nun lugar van desaparecendo. No caso da fábrica do Burgo estivo en funcionamento durante 60 anos, influíu de forma directa no crecemento do núcleo, foi o seu principal motor económico, e se non se conservan as estruturas rehabilitadas non quedará nada que recorde o pasado fabril desta zona.

Durante a redacción do traballo resultou interesante ver como foron medrando as instalacións e adaptando o terreo ás súas necesidades. Non se modifican os límites por dúas razóns, non tiñan necesidade de mais terreos despois da construción do último muro de linde coa ría, e porque sería realmente difícil, ó contar cuns límites tan contundentes como as vías do tren ou a estrada AC-211. Este foi tamén un dos problemas a resolver o urbanizar a zona, despois do cese da actividade da fábrica.

Cando se pensa nas instalacións dunha fábrica, neste caso de abonos, soe pensarse só nos edificios fabrís, coma as estruturas rehabilitadas, sen embargo hai unha gran cantidade de edificios que os acompañan, como pode observarse no apartado das preexistencias, estas edificacións soen pasar desapercibidas e daráselles outro uso de forma mais rápida e doada que as fábricas, o teren unhas dimensións mais reducidas. Se non che contan e coñeces o pasado destas edificacións non adiviñarías que formaban parte dunha fábrica, algo que non definiría como bo ou malo, pero si que as ves de forma diferente.

Resulta imposible saber como tería sido a ocupación destes terreos se non se tivese construído a fábrica, o que si se sabe é que a fábrica influíu directamente na urbanización posterior, o igual que non se entende porque non soterraron as vías do tren na parte alta onde é factible, como ocorre noutros lugares, está claro que á Cros lle interesaría o controlar mais facilmente o acceso as instalacións, pero antes ou despois, sería a maneira de unir as dúas partes do núcleo cortadas durante a construción das vías de tren e que aínda hoxe seguen divididas.

- *Amadeu Cros i la Societat Anònima Cros*. Enciclopèdia.cat.
<https://www.enciclopedia.cat/materia/quimica-industrial?page=5> (último acceso: Xuño 2019).
- *Antigua fábrica de la Cros, O Burgo*. Artigo do blog "Razones para mí", do 19/12/2012.
<http://razonesparami.blogspot.com/2012/09/fabrica-de-la-cros-en-culleredo-imagen.html> (último acceso: Xuño 2019).
- Cabana i Vancells. *Amadeu Cros i Nubiola*. Real Academia de la Historia.
<http://dbe.rah.es/biografias/25836/amadeu-cros-i-nubiola> (último acceso: Xuño 2019).
- Díaz & Díaz Arquitectos. Páxina web oficial. (último acceso Xullo 2019).
<https://www.diazdydiazarquitectos.com/proyectos/centro-cultural-antiguas-fabricas-cros-coruna-galicia/>
<https://www.diazdydiazarquitectos.com/proyectos/centro-cultural-fabricas-cros-segunda-fase-coruna-galicia/>
- Fernández, Carlos. 09/08/2009. *La Cros, de fábrica de abonos a centro cultural*. Artigo de "La Voz de Galicia".
https://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/coruna/2009/08/09/cros-fabrica-abonos-centro-cultural/0003_7896846.htm
(último acceso Xuño 2019)
- El Progreso", 12/02/2009. *La fábrica de Cross de Culleredo se convertirá en un centro cultural*.
<https://www.elprogreso.es/articulo/cultura/la-fabrica-de-cross-de-culleredo-se-convertira-en-un-centro-cultural/20090212163100184117.html> (último acceso Xuño 2019)
- Garriga Torrens, Berta. 2013. *Inhabit Architecture by Díaz & Díaz Arquitectos*. Barcelona: Loft.
- Instrumentos de ordenación do territorio con incidencia no Concello. SIOTUGA.
Consellería de medio ambiente e ordenación do territorio. Xunta de Galicia. (último acceso Xullo 2019).
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- Licenza de apertura da fábrica da S.A. Cros en A Pasaxe, 1928. Arquivo Municipal de A Coruña.
Código de referencia: ES.GA.15030.AM/1.1.1.3.1.4.2./caixa 477
<http://arquivo.galiciiana.gal/arpadweb/gl/consulta/registro.do?id=1683292>
- Mapa da rede ferroviaria que se integrou en RENFE no 1941. www.ferropedia.es
http://www.ferropedia.es/mediawiki/index.php/Mapas_de_ferrocarriles_de_Espa%C3%B1a_y_Portugal
(último acceso: Xuño 2019).
- Mapas dos concellos de 1927, do Deposito da Guerra. Centro de Descargas de Información Xaográfica,
<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/catalogo.do?Serie=ACLLI#> (último acceso: Xuño 2019).
- Martínez, Pablo. 27/10/2016, *Blog divulgativo de la historia ferroviaria en el Noroeste de España*.
<http://trenoroeste.blogspot.com/2013/10/la-sociedad-anonima-cross-y-el.html> (último acceso: Xuño 2019).
- Ortofotos históricas. Instituto Xeográfico Nacional.
<https://fototeca.cnig.es/> (último acceso: Xullo 2019).
- Picatoste, Julio. 2017. *Odisea, Centro de Artes en la Antigua Fábrica Cros*.
<http://www.beta-architecture.com/odisea-centro-de-artes-en-la-antigua-fabrica-cros-julio-picatoste/>
(último acceso: Xullo 2019).
- P.X.O.M. do Concello de A Coruña, 2013. Concello de A Coruña.
<http://www.coruna.gal/urbanismo/es/planeamiento/planeamiento-vigente> (Último acceso: Xuño 2019)
- P.X.O.M. do Concello de Culleredo, 2012. Concello de Culleredo.
<http://www.culleredo.es/es/node/4254> (Último acceso: Xuño 2019)
- *Sociedad Anónima Cros*. 22/06/2011. Artigo da páxina de "Buxa" (Asociación Galega do Patrimonio Industrial).
<https://www.asociacionbuxa.com/2011/06/sociedad-anonima-cros/>

- 00_Cadro: Ponte Vella do Burgo – Culleredo, José Yanez.
Imaxe da obra de José M. Yanez Rodríguez: *A Coruña, línea, color y piedra de una provincia*.
- 01_Anuncio dos anos 20 có que a s.a. Cros publicitaba os seus abonos. Colección de Getty Images.
<http://trenoroeste.blogspot.com/2013/10/la-sociedad-anonima-cross-y-el.html>
- 02_Retrato de Amadeu Cros i Nubiola.
<https://www.enciclopedia.cat/materia/quimica-industrial?page=5>
- 03_Fornos mecánicos para o torrado de pirla, 1931.
<https://www.enciclopedia.cat/materia/quimica-industrial?page=5>
- 04_A fábrica da s.a. Cros en Badalona, no 1930.
<https://www.enciclopedia.cat/materia/quimica-industrial?page=5>
- 05_Foto aérea da fábrica da s.a. Cros no Burgo, 1945.
Imaxe do voo americano serie A, do 1945/46. Obtida no Instituto Xeografico Nacional.
<https://fototeca.cnig.es/>
- 06_Foto aérea actual do zona ocupada pola fábrica da s.a. Cros no Burgo, 2019.
Imaxe do Google Earth.
- 07_Foto aérea da fábrica da s.a. Cros en Campañó, 1956/57.
Imaxe do voo americano serie B, do 1956/57. Obtida no Instituto Xeografico Nacional.
<https://fototeca.cnig.es/>
- 08_Foto aérea actual do zona ocupada pola fábrica da s.a. Cros en Campañó, 2019.
Imaxe do Google Earth.
- 09_Foto aérea da fábrica da s.a. Cros en Elviña, 1985.
Imaxe do voo Interministerial, 1973/86. Obtida no Instituto Xeografico Nacional.
<https://fototeca.cnig.es/>
- 10_Foto aérea actual do zona ocupada pola fábrica da s.a. Cros en Elviña, 2019.
Imaxe do Google Earth.
- 11_Situación do concello de Culleredo na comarca da Coruña.
Imaxe do P.X.O.M. de Culleredo do 2012.
<http://www.culleredo.es/es/node/4254>
- 12_As Pontes do Burgo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 13_A Igrexa de Santiago do Burgo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 14_Os muíños das Mareas de Acea da Ama.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 15_As vías do ferrocarril.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 16_Culleredo, vista parcial do Burgo e a fábrica da Cross.
Arquivo do Reino de Galicia. Referencia: ES.GA.15030.ARG/3.1.2./Fotografía 5008
<http://arquivo.galiciana.gal/arpadweb/gl/consulta/registro.do?id=980907>
- 16.a_Zoom da fotografía: Culleredo, vista parcial do Burgo e a fábrica da Cross.
Arquivo do Reino de Galicia. Referencia: ES.GA.15030.ARG/3.1.2./Fotografía 5008
<http://arquivo.galiciana.gal/arpadweb/gl/consulta/registro.do?id=980907>
- 17_Culleredo, vista parcial do Burgo. A fábrica da Cros de fondo.
Arquivo do Reino de Galicia. Referencia: ES.GA.15030.ARG/3.1.2./Fotografía 5007
<http://arquivo.galiciana.gal/arpadweb/gl/consulta/registro.do?id=980906>
- 18_Edificio de oficinas, despachos e laboratorio da fábrica da Cros, no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada"

- 19_ Portaría da zona baixa da fábrica da Cros, no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada".
- 20_ Talleres e almacéns da fábrica da Cros, no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada".
- 21_ Acceso ós garaxes ás fábricas de ácido sulfúrico ó fondo, na fábrica da Cros no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada".
- 22_ Interior da fábrica da Cros no Burgo, no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada".
- 23_ Os talleres e o dispensario da fábrica da Cros, no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada".
- 24_ A cinta transportadora da fábrica da Cros.
Fonte: Fondo Buxa.
<http://trenoroeste.blogspot.com/2013/10/la-sociedad-anonima-cross-y-el.html>
- 25_ Almacen de granulado a granel coa comunicación elevada, na fábrica da Cros no Burgo, no 1965.
Arquivo do Reino de Galicia. No expediente da "Cédula de calificación definitiva de vivendas de renda limitada".
- 26_ A fábrica da Cros vista dende a estación de tren.
Fonte: La Opinión A Coruña.
<http://trenoroeste.blogspot.com/2013/10/la-sociedad-anonima-cross-y-el.html>
- 27_ A fábrica da Cros en funcionamento.
Fonte: Cafetería J.F. no burgo.
- 28_ A ría do Burgo cá fábrica da Cros ó fondo.
Fonte: Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas á ría do Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 29_ A ponte do Burgo cá fábrica da Cros ó fondo.
Imaxe obtida da publicación: *A ponte do Burgo, visión histórica e arquitectónica*.
- 30_ A propiedade do solo. Plan especial 2 igrexa e zonas contiguas a Ría do Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 31_ Plano de ordenación. Plan especial 2 igrexa e zonas contiguas a Ría do Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 32_ Ordenación no P.G.O.U. de 1987. Plan Especial de Reforma Interior U.A. 78 e U.A. 48, O Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 33_ Proposta de ordenación. Plan Especial de Reforma Interior U.A. 78 e U.A. 48, O Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 34_ Aliñación e conexión cós servizos urbanísticos. Plan Parcial de Ordenación Area 3, O Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 35_ Plano de ordenación. Programa de Actuación Urbanística, na S.U.N.P. Area 3, O Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 36_ Proposta de intervención. Plan Parcial de Ordenación Area 3, O Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 37_ Planta dos edificios e usos da fábrica, para o concurso de ideas do 1991.
Departamento de Proxectos IV, E.T.S.A.C.
- 38_ Cartografía da zona, para o concurso de ideas do 1991.
Departamento de Proxectos IV, E.T.S.A.C.
- 39_ Vista aérea das novas edificacións nos antigos terreos da Cros.
Imaxe do Google Maps.

- 40__Vista aérea dende o Este, das novas edificacións nos antigos terreos da Cros.
Imaxe do Google Maps.
- 41__Vista xeral das novas edificacións nos antigos terreos da Cros.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 42__O aparcadoiro có centro comercial ó fondo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 43__Cuberta da escola infantil cás fábricas rehabilitadas de fondo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 44__A Rúa Conservatorio.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 45__Vista xeral da pasarela peonil.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 46__Vista interior da pasarela peonil sobre as vías do tren.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 47__Vista do paseo da ría do Burgo, có Temple o fondo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 48__Vista do paseo da ría do Burgo, cá Coruña ó fondo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 49__Vista aérea do campo da festa - aparcadoiro.
Imaxe do Google Maps.
- 50__Vista dende a zona verde das pistas de deporte.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 51__Zonas de actividades na zona verde.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 52__Zonas de xogos infantis e descanso, xunto ó paseo da ría do Burgo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 53__Antiga portaría empregada polo "Club Chave".
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 54__Antiga portaría empregada como asociación de AA. de veciños.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 55__Antiga vivenda do director da fábrica, hoxe con uso dotacional público.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 56__Antigas vivendas dos obreiros.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 57__Antigo edificio de oficinas, despachos e laboratorio.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 58__Antiga pista de tenis, na zona de ocio.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 59 - 60__As naves sen rehabilitar 01 - 02.
Cedidas polo estudio de arquitectura, "Díaz & Díaz Arquitectos", A Coruña.
- 61__Rehabilitación e descontaminación da estrutura.
<https://www.diazydiazarquitectos.com/proyectos/centro-cultural-antiguas-fabricas-cros-coruna-galicia/>
- 62__Reforzo da estrutura.
<https://www.diazydiazarquitectos.com/proyectos/centro-cultural-antiguas-fabricas-cros-coruna-galicia/>

- 63__As fábricas rehabilitadas vistas dende o paseo da ría do Burgo.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 64__As naves rehabilitadas.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 65__Muro de peche do recinto da fábrica.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 66__Muro de peche do recinto da fábrica, no antigo aparcadoiro do tren.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 67__As antigas varandas da ponte.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 68__Antigo cerramento no acceso dende a AC-211.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 69__O muro de contección na actualidade.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 70__O muro de contección e límite da zona de ocio.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 71__Tramo de acceso á fábrica este-oeste.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 72__Tramo de acceso á fábrica sur-norte.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 73__O muro de linde cá ría na época da Cros.
Fonte: Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas á ría do Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 74__O muro de linde cá ría antes da construción do paseo da ría do Burgo.
Fonte: Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas á ría do Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 75__Acceso á ría na desenvocadura do río Trabe.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 76__Acceso a ría na zona norte.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 77__O muro de linde coa ría.
Fotografía do autor, xullo do 2019.
- 78__Antiga cheminea da fábrica da Cros.
Estudio de arquitectura, "Díaz & Díaz Arquitectos", A Coruña.
- 79__Antiga cinta transportadora elevada da fábrica da Cros.
Fonte: Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas á ría do Burgo.
<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>
- 80__Antigos garaxes da fábrica da Cros, no 2005.
Imaxe do voo PNOA no 2005.
<https://fototeca.cnig.es/>
- 81__Zona ocupada polos antigos garaxes da fábrica da Cros, no 2010.
Imaxe do voo PNOA no 2010.
<https://fototeca.cnig.es/>
- 82__Inaxes dos planos do grupo escolar.
Arquivo do Reino de Galicia. Referencia: ES.GA.15030.ARG/1.7.4.1.1.1.286. Signatura: COAG 40197-1/23
Imaxes editadas polo autor.

83__0 porto deportivo.

Fonte: Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas á ría do Burgo.

<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>

84__Ordenación das instalacións náuticas.

Fonte: Plan Especial 2 Igrexa e zonas contiguas á ría do Burgo.

<http://www.planeamentourbanistico.xunta.es/siotuga/inventario.php?inv=1&idconcello=15031>

Imaxe editada polo autor.

85__Renderizados do exterior.

<https://www.diazydiazarquitectos.com/proyectos/centro-cultural-fabricas-cros-segunda-fase-coruna-galicia/>

86__Renderizados do interior.

Obtidas na publicación: *Inhabit Architecture by Díaz & Díaz Arquitectos* de Garriga Torrens, Berta

87__Renderizado do auditorio.

Obtidas na publicación: *Inhabit Architecture by Díaz & Díaz Arquitectos* de Garriga Torrens, Berta

88__Imaxes da actuación Odisea, centro de artes na antiga fábrica Cros.

<http://www.beta-architecture.com/odisea-centro-de-artes-en-la-antigua-fabrica-cros-julio-picatoste/>

- 01__Plano de análise da localización das fábricas da S.A. Cros.
- 02__Plano da S.A. Cros en A Pasaxe.
- 03__Plano das parroquias do concello de Culleredo.
- 04__Plano do Burgo no 1927.
- 05__Plano da fábrica no terreo existente.
- 06__Plano da distintas zonas de ocupación.
- 07__Plano cás modificacións do terreo para a construción da fábrica.
- 08__Plano da proxección da fábrica no plano do Burgo, 1927.
- 09__Plano cás modificacións nos terreos da Cros, no 1956/57.
- 10__Plano cás modificacións nos terreos da Cros, na década de 1970.
- 11__Plano dos primeiros edificios desaparecidos no recinto da fábrica, no 1985.
- 12__Plano dos plans urbanísticos nos terreos da fábrica.
- 13__Plano da proxección da fábrica no plano actual do Burgo.
- 14__Plano das novas edificacións no recinto da Cros.
- 15__Plano cás últimas demolicións e preexistencias da fábrica.
- 16__Plano dos edificios na década de 1970.
- 17__Plano dos edificios na actualidade.
- 18__Plano do trazado da estrada de acceso.
- 19__Plano do acceso a ría na desembocadura do río Trabe.
- 20__Plano do acceso a ría na zona norte.
- 21__Planos do centro cultural na antiga fábrica da Cros.
- 22__Planos para a licenza de apertura da fábrica da S.A. Cross en A Pasaxe
- 23__Plano da fábrica da S.A. Cros no Burgo, 1945/46.
- 24__Plano da fábrica da S.A. Cros no Burgo, 1956/57.
- 25__Plano da fábrica da S.A. Cros no Burgo, na década de 1970.
- 26__Plano da fábrica da S.A. Cros no Burgo, 1985.
- 27__Plano actual da zona ocupada pola fábrica da S.A. Cros no Burgo, 2019.

* Todos os planos presentados elaborados polo autor. Excepto "21__Planos do centro cultural na antiga fábrica da Cros" que foron facilitados polos estudio de arquitectura "Díaz & Díaz Arquitectos".