

ANEXO 19

AUTORIZACIÓN
AMBIENTAL
INTEGRADA PARA O
COMPLEJO
MEDIOAMBIENTAL E
VERTEDOIRO, NO
CONCELLO DE
CERCEDA (A
CORUÑA).

TITULAR:
SOCIEDADE GALEGA
DO MEDIO
AMBIENTE, S.A.
(SOGAMA).

AUTORIZACIÓN
AMBIENTAL
INTEGRADA PARA EL
COMPLEJO
MEDIOAMBIENTAL Y
VERTEDERO, EN EL
AYUNTAMIENTO DE
CERCEDA (A
CORUÑA).

TITULAR: SOCIEDAD
GALLEGA DEL MEDIO
AMBIENTE, S.A.
(SOGAMA).

RESOLUCIÓN DE 30 DE ABRIL DE 2008, DA DIRECCIÓN XERAL DE CALIDADE E AVALIACIÓN AMBIENTAL, POLA QUE SE OUTORGA A AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PARA O COMPLEXO MEDIOAMBIENTAL E VERTEDOIRO, NO CONCELLO DE CERCEDA (A CORUÑA). TITULAR: SOCIEDADE GALEGA DO MEDIO AMBIENTE, S.A. (SOGAMA) CLAVE: 2006/0327_AIA/IPPC.

ANTECEDENTES DE FEITO

Primeiro.- O 30 de novembro de 2006 D. Francisco A. Bustío Gutiérrez, actuando en nome e representación de SOGAMA (CIF A-15.379.803), solicita Autorización Ambiental Integrada para as instalacións do Complexo Medioambiental e para as instalacións do vertedoiro de residuos non perigosos de Areosa, situadas en Cerceda (A Coruña).

Segundo.- A documentación indicada no artigo 12 da Lei 16/2002, de prevención e control integrados da contaminación preséntase completa o 7 de febreiro de 2008. Nesta documentación inclúese copia do informe emitido polo Concello de Cerceda no que se indica que as instalacións promovidas por SOGAMA na parroquia de Encrobas son urbanisticamente compatibles coas disposicións que se conteñen ao respecto nas normas Subsidiarias do Planeamento municipal. Na antedita documentación tamén se inclúe a copia da solicitude de informe de compatibilidade urbanística das instalacións dedicadas á xestión de residuos non perigosos en Areosa, presentada ante o Concello de Cerceda o 10 de novembro de 2006.

Terceiro.- Con data 22 de febreiro de 2008 publícase no Diario Oficial de Galicia (nº 38) o Anuncio do 8 de febreiro de 2008, desta Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental, polo que se somete a información pública a solicitude de autorización ambiental integrada para a instalación obxecto da presente Resolución; aos efectos previstos na Lei 16/2002, do 1 de xullo, de prevención e control integrados da contaminación; no Decreto 2414/1961, de 30 de novembro, polo que se aproba o Regulamento de actividades molestas, insalubres, nocivas e perigosas; e no Real Decreto lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de avaliación de impacto ambiental de proxectos.

Cuarto.- Con data 4 de abril de 2008 recíbense os certificados de información pública emitidos pola Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible da Coruña e polo Concello de Cerceda. No expediente foron presentadas alegacións, dentro do período establecido, por parte do Bloque Nacionalista de Cerceda e pola empresa Arpa Incoming, S.L.

Quinto.- Concluído o período de información pública, e en cumprimento dos artigos 17 e 18 da Lei 16/2002, solicítase informe aos órganos que se considera deben pronunciarse sobre as diferentes materias da súa competencia.

Sexto.- Os organismos que emiten informe durante a tramitación da autorización son: organismo autónomo Augas de Galicia; Subdireccións Xerais de Calidade Ambiental, de Tecnoloxía e Control Ambiental todas elas da Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental, Concello de Cerceda, Departamento de Enxeñería Química da ETS de Enxeñería da Universidade de Santiago de Compostela e a Dirección Xeral de Patrimonio Cultura (no que respecta ao trámite de avaliación de impacto ambiental da ampliación do vertedoiro de residuos). A data de hoxe non se ten constancia da recepción do informe solicitado á Dirección Xeral de Industria, Enerxía e Minase a Dirección Xeral de Saúde Pública.

Sétimo.- O 9 de abril de 2008 abóanse as taxas para expedición da AAI.

Oitavo.- O 29 de abril de 2008 realízase o trámite de audiencia, en cumprimento do estipulado no artigo 20 da Lei 16/2002. Durante este trámite o titular non considera efectuar alegacións.

FUNDAMENTOS DE DEREITO

Primeiro.- A instalación de referencia está afectada pola Lei 16/2002, de 1 de xullo, de prevención e control integrados da contaminación (Anexo I, grupos **5.2, 5.4, 1.1 e 9.2**) e a ampliación do vertedoiro de RNP polo Real Decreto lexislativo 1/2008, de 11 de xaneiro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de avaliación de impacto ambiental de proxectos (anexo I, apartado **8.c**).

Segundo.- De conformidade co disposto no Decreto 1/2006, do 12 de xaneiro, polo que se establece a estrutura orgánica da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, modificado polo Decreto 99/2007, do 24 de maio, e polo Decreto 18/2008, do 7 de febreiro, esta Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental (DXCAA) é o órgano competente para tramitar o procedemento, outorgar a autorización ambiental integrada (AAI) e formular a declaración de impacto ambiental (DIA).

Terceiro.- A instalación está afectada polo Decreto 2414/1961, de 30 de novembro, polo que se aproba o Regulamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas e Perigosas.

Cuarto.- De conformidade co disposto no capítulo II do antedito Decreto 2414/1961, corresponde ao Concello conceder licenza para o exercicio da actividade, polo que, conforme ao establecido no artigo 29 da Lei 16/2002, recae neste a Resolución definitiva para o desenvolvemento da mesma.

Á vista do exposto anteriormente, e unha vez completado o procedemento administrativo previsto

RESOLVO

Primeiro.- Formular a **declaración de impacto ambiental** para a ampliación do vertedoiro de residuos non perigosos determinando a viabilidade ambiental da instalación sempre que respecten os condicionantes referidos no Anexo IV da presente Resolución.

Segundo.- Conceder a Sociedade Galega do Medio Ambiente, S.A. a **autorización ambiental integrada** para a explotación do complexo medioambiental e do vertedoiro de residuos non perigosos, cos requirimentos que se fixan ao longo desta Resolución, así como coas condicións contidas na documentación presentada durante o procedemento en todo aquilo que non contradigan aos anteriores. Corresponde a esta instalación o número de rexistro **2006/0327_AIA/IPPC_163**.

Terceiro.- Inscribir no Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia, a Sociedade Galega do Medio Ambiente, S.A. como:

- **Xestor de residuos urbanos** na actividade de **valorización** consistente:
 - Na clasificación e prensado de residuos non perigosos de orixe urbana (procedentes da recollida selectiva da bolsa amarela e o aluminio procedente da PRTE), con número de rexistro **SC-U-IPPC-XV-00005**, segundo o indicado no punto 5.2 do Anexo V da presente Resolución.
 - Na valorización de residuos non perigosos de orixe urbana (bolsa negra), con número de rexistro **SC-U-IPPC-XV-00006**, segundo o indicado no punto 5.2 do Anexo V da presente Resolución.

- Na valorización dos residuos non perigosos de orixe urbana (procedentes da recollida selectiva da bolsa negra) con número de rexistro **SC-U-IPPC-XV-00007**, segundo o indicado no punto 5.2 do Anexo V da presente Resolución.
- **Xestor de residuos perigosos** na actividade de **eliminación** consistente:
 - Na eliminación en vertedoiro, con número de rexistro **SC-RP-IPPC-XE-00004**, segundo o indicado no punto 5.3 do Anexo V da presente Resolución.
- **Xestor de residuos non perigosos** na actividade de **eliminación** consistente:
 - Na eliminación en vertedoiro de residuos inertes, con número de rexistro **SC-NPI-IPPC-XE-00001**, segundo o indicado no punto 5.3 do Anexo V da presente Resolución.
 - Na eliminación en vertedoiro de residuos non perigosos, con número de rexistro **SC-U-IPPC-XE-00002**, segundo o indicado no punto 5.3 do Anexo V da presente Resolución.
 - Na eliminación de residuos non perigosos de orixe urbana (os procedentes da recollida selectiva da bolsa negra), con número de rexistro **SC-U-IPPC-XE-00001**, segundo o indicado no punto 5.3 do Anexo V da presente Resolución.
- **Produtor de residuos perigosos** con número de rexistro **SC-RP-IPPC-P-00102** para os residuos e cantidades indicados no punto 5.5 do anexo V da presente Resolución.

Cuarto.- Establecer a obriga de que se notifique a esta Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental con carácter anual, na data que lle sexa definida por este organismo, a información precisa para a elaboración e actualización do rexistro europeo de emisións e transferencia de contaminantes.

Quinto.- Establecer un prazo de vixencia da presente AAI de cinco (5) anos contados a partir do día seguinte á notificación desta Resolución ao titular. Transcorrido dito prazo estarase ao disposto no artigo 25 da Lei 16/2002.

Sexto.- Establecer a obriga de que o titular comunique a esta Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental calquera modificación que se pretenda levar a cabo na instalación, indicando razoadamente, en atención aos criterios sinalados no artigo 10.2 da Lei 16/2002, se considera que se trata dunha modificación substancial ou non substancial, acompañándose dos documentos xustificativos oportunos. Para estas modificacións aplicarase o sinalado nos artigos 10.4 e 10.5 da citada Lei.

Sétimo.- Establecer a obriga de que o cambio de titularidade sexa comunicado a esta Dirección Xeral, presentándose documentación que o acredite.

Oitavo.- Determinar a posibilidade de modificación desta Resolución tanto de oficio, conforme aos supostos establecidos no artigo 26 da Lei 16/2002, como por solicitude motivada do promotor, co obxecto de incorporar medidas que aporten unha maior protección do medio.

Noveno.- Dar publicidade á presente Resolución no Diario Oficial de Galicia.

Décimo.- Notificar esta Resolución a Sociedade Galega do Medio Ambiente, S.A. e ao Concello de Cerceda, aos efectos oportunos.

Fronte a esta Resolución, que non pon fin á vía administrativa, poderase interpoñer recurso de alzada de conformidade co establecido nos artigos 107.1, 114 e 115 da Lei 30/1992, de 26 de novembro, do Réxime Xurídico das Administracións Públicas e do procedemento administrativo común, modificada pola Lei 4/1999, do 13 de xaneiro, na súa redacción dada pola Lei 16/2002, ante o Conselleiro de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, no prazo dun mes, a contar a partir do día seguinte a facer pública esta Resolución.

Santiago de Compostela, 30 de abril de 2008

DIRECTOR XERAL DE CALIDADE
E AVALIACIÓN AMBIENTAL

Joaquín Lucas Buergo del Río

ANEXO I: DATOS DO EXPEDIENTE

1. Datos da empresa matriz:

Razón social: Sociedade Galega do Medio Ambiente, S.A.

C.I.F.: A-15.379.803.

Domicilio social: Morzos, 10. Encrobas.

Poboación: Cerceda.

Código postal: 15187.

Provincia: A Coruña.

2. Datos das instalacións:

2.1.- Complexo Medioambiental de Cerceda.

Instalación: Complexo xestor de residuos, principalmente urbanos.

Localización: Encrobas.

Poboación: Cerceda.

Código postal: 15187.

Provincia: A Coruña.

2.2.- Vertedoiro de Areosa.

Instalación: Vertedoiro de rexeites.

Localización: Areosa.

Poboación: Cerceda.

Código postal: 15187.

Provincia: A Coruña.

2.3.- Outros datos.

Coordenadas UTM indicativas da localización das instalacións:

Zonas	Coordenadas UTM	
	X	Y
CMC	545.576	4.780.230
Vertedoiro Areosa	543.009	4.776.022

Representante legal: D. Francisco A. Bustío Gutiérrez.

Actividade económica principal: Recollida e tratamento de outros residuos.

C.N.A.E.: 90002.

3. Datos do expediente:

Clave: 2006/0327_AIA/IPPC.

Tipo de solicitude: Instalación existente con ampliación.

Categoría IPPC principal: Anexo I, grupo 5.2. e 5.4.

Categoría IPPC secundaria: Anexo I, grupo 1.1 e 9.2.

NOSE-P principal: 109.01. e 109.06.

Código Centro (EPER): 773.

4. Seguros e fianzas:

4.1.- Fianzas.

Tendo en conta que a Orde do 16 de xaneiro do 2007, polo que se fixan os criterios de cálculo para a determinación da fianza nas actividades determinadas no Decreto 174/2005, establece unha forma de cálculo e unha actualización diferenciada da fianza segundo a actividade, e os datos que sobre a produción e xestión de residuos obran en poder desta Dirección e os últimos datos aportados pola empresa con data 7 de abril de 2008, a empresa ten constituídas as seguintes fianzas:

- a) Fianza pola contía de setecentos dezaseis mil seiscientos setenta e seis (716.676) euros que cubra as actividades de xestión de residuos non perigosos do Complexo e das instalacións de Areosa: planta de clasificación de envases (PCLAS), planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fases I e II (PRTE I e II), planta termoeléctrica (PTE), e planta de pretratamento de Areosa.
- b) Fianza pola contía de oitocentos sesenta e seis mil setecentos vinte (866.720) euros que cubra o vertedoiro de residuos perigosos do CMC.
- c) Fianza pola contía de quíñentos dezaioito mil novecentos sesenta e nove (518.969) euros que cubra o vertedoiro de residuos inertes do CMC.
- d) Fianza pola contía de dous millóns trescentos sesenta e catro mil quíñentos corenta e seis (2.364.546) euros que cubra a fase 1 das instalacións de vertido de Areosa.
- e) Fianza pola contía de tres millóns dezasete mil oitocentos trece (3.017.813) euros que cubra o vertedoiro actualmente colmatado e próximo a selar (fase dous das instalacións de Areosa).
- f) Fianza pola contía dun millón cento oitenta e un mil douscentos cincuenta (1.181.250) euros que cubra a actividade de empacado de residuos e o novo vertedoiro, ambos situados en Areosa.
- g) Fianza pola contía de dezanove mil novecentos oitenta (19.980) euros que cubra a actividade de produción de residuos perigosos.

As fianzas para garantir os vertedoiros (vertedoiro de residuos perigosos e inertes do CMC e novo vertedoiro de Areosa) deberanse actualizar cada **dous (2) anos** ou sempre que se modifiquen os criterios iniciais de fixación da fianza, ademais dita fianza deberá manterse mentres a entidade explotadora sexa responsable do mantemento posterior ao peche do vertedoiro.

4.2.- Seguro de responsabilidade civil.

A empresa ten presentado o xustificante acreditativo de ter subscrita unha póliza de seguro de responsabilidade civil por contaminación accidental, por **4.000.000 euros** que cubre, o pago de indemnizacións por danos a terceiros causados pola contaminación accidental, tal e como se especifica no apartado 3 do artigo 15 do Decreto 174/2005.

ANEXO II: RESUMO DO PROXECTO SOMETIDO A INFORMACIÓN PÚBLICA

SOGAMA é unha sociedade anónima **creada** no ano 1992 polo Decreto 111/1992 da Xunta de Galicia.

A **actividade** que SOGAMA desenvolve nas súas instalacións é principalmente a xestión dos residuos urbanos xerados na Comunidade Autónoma de Galicia, a partir do momento no que son depositados en ditas instalacións, incluíndo o transporte, o tratamento e a valorización.

Entre os seus obxectivos está ofrecer aos concellos galegos, que así o decidan, unha solución para a xestión dos residuos urbanos.

As instalacións que compoñen o Complexo Medioambiental de Cerceda (CMC) de SOGAMA están **situadas** nos lugares de Morzós e Areosa, no municipio de Cerceda (A Coruña).

a) Instalacións en Morzós.

O CMC conta coas seguintes **instalacións en Morzós**:

- Planta de Clasificación de Envases (PCLAS).
- Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fase I (PRTE fase I).
- Almacén de combustible derivado de residuos (CDR).
- Planta de Coxeración (PCOG).
- Planta Termoeléctrica (PTE).
- Planta de tratamento de Residuos Animais (Planta MER) con depuradora físico-química-biolóxica.
- Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fase II (PRTE fase II).
- Depuradora físico-química.
- Depuradora biolóxica.
- Vertedoiro de residuos inertes.
- Vertedoiro de seguridade (residuos perigosos).

Descrición da **xestión no CMC**:

- Os residuos da bolsa negra e bolsa amarela procedentes da recollida domiciliar son transvasados na planta de transferencia a contedores de maior capacidade e máis adecuados para o seu transporte ata as instalacións do CMC por camión ou ferrocarril.
- Os residuos da bolsa amarela (envases) procésanse na PCLAS, na que se separan os distintos envases de plásticos, tetrabricks, envases de ferro e aluminio, para o seu posterior envío ás empresas recicladoras. A fracción non reciclable deste residuos envíase á PRTE fase I, xunto cos residuos incluídos na bolsa negra.
- Na PRTE fase I os residuos sométense a unha clasificación primaria, para separalos en fracción grosa e fracción fina.
Namentres que a fracción grosa tritúrase en tres muíños de coitelas, a fracción fina é secada e sometida a unha clasificación secundaria co fin de separar da mesma os materiais inertes (vidro, cerámica). Ademais, ambas fraccións pasan por equipos separadores de metais situados ao longo do proceso para eliminar os metais férricos contidos nas mesmas.
No secado da fracción fina interveñen os gases procedentes da combustión de gas natural na PGOC, instalación na que ademais se produce a enerxía eléctrica para os consumos de todas as instalacións do CMC. Ditos gases aportan a súa calor á fracción fina en dous intercambiadores de calor rotativos para diminuír a súa humidade.
- Na PRTE fase II procésanse os residuos contidos na bolsa negra, separando os materiais férricos e o aluminio, da fracción orgánica ou fracción resto.
- Finalmente, ambas fraccións (grosa e fina da PRTE fase I), e a fracción resto da PRTE fase II, únense para constituír o combustible derivado de residuos (CDR). Este combustible pode ser enviado ao almacén de CDR, ou ben ser alimentado directamente ás caldeiras de leite fluído

circulante da PTE. Nestas caldeiras prodúcese o vapor sobrequeado necesario para o funcionamento dunha turbina de vapor dunha potencia instalada de 50 MWe.

- Os rexeites obtidos na PRTE e na PTE deposítanse no vertedoiro de Areosa; as cinzas voantes procedentes do filtro de mangas e cinzas recollidas na zona de caldeiras van ao vertedoiro de seguridade en Morzós; e os inertes resultantes da elaboración do CDR e das escouras do leito do forno, deposítanse no vertedoiro de inertes situado tamén en Morzós.
- Ademais da xestión arriba indicada, no CMC existe unha planta de tratamento de residuos animais (Planta MER) con depuradora físico-química-biolóxica. Nesta instalacións desenvólvense as operacións de recepción, triturado, tratamento térmico, separación de graxas, almacenamento e as operacións auxiliares para a xestión dos residuos animais. As fariñas obtidas son valorizadas enerxeticamente na PTE.
- No CMC existe ademais unha depuradora físico-química e unha depuradora biolóxica para depurar os efluentes líquidos xerados nos diferentes procesos.

A **capacidade** do **CMC** para o tratamento de residuos da bolsa amarela e a bolsa negra é a seguinte:

Tipo de residuo	Capacidade de tratamento (t)	
	Ano 2005	Ano 2006
Bolsa amarela	13.581	16.200
Bolsa negra	491.496	504.039

Durante o ano 2005 e como consecuencia do aproveitamento do biogás produciuse unha **xeración de enerxía eléctrica** de 11.399.545 kWh.

Os **consumos** no Complexo Ambiental de Cerceda para os anos 2005 e 2006 foron os seguintes:

CONSUMOS EN CMC	Ano 2005	Ano 2006
Auga (m³/ano)	1.331.369	1.365.427
Enerxía eléctrica (MWh)	61.975,48	63.560,90
Gas natural (kWh)	516.696.250	529.914.073
Gasóleo A	90.436	92.749
Gasóleo C	17.119	17.557

Entre as **emisións** á atmosfera consecuencia da actividade que se leva a cabo no CMC diferéncianse as emisións de gases procedentes dos procesos de combustión na PTE, na PCOG, na Planta MER, procedentes de focos fixos; os gases de combustión procedentes de focos móbiles; e as emisións difusas.

Respecto dos **vertidos**, no CMC cabe diferenciar:

- As augas residuais procedentes da estación depuradora que se conducen ao Rego da Iña. Sendo o caudal medio de vertido de 1.390 m³/día.
- As augas pluviais, que se recollen mediante unha rede que desemboca en dúas balsas de decantación, de 1.583 m³. Sendo o caudal medio do vertido de 555 m³/día.
- Os lixiviados dos depósitos de seguridade e inertes que se conducen ata as balsas de lixiviados.

b) Instalacións en Areosa.

SOGAMA conta coas seguintes **instalacións en Areosa**:

- Vertedoiro de rexeites. No transcurso dos últimos anos lévanse feito varias ampliacións debido á colmatación do vaso habilitado para o depósito dos residuos. Isto determina que na

actualidade se diferencien varias zonas e se estean a desenvolver simultaneamente case todas as fases de construción, explotación, selado e postselado.

- Instalacións de medida e control: para o control do peso cóntase cunha báscula-ponte electrónica.
- Planta de pretratamento de rexeites para a recuperación da fracción orgánica e dos materiais metálicos reciclables que foron rexeitamentos no CMC (proxectada).
- Planta empacadora onde se produce o volcado dos residuos para o seu posterior empacado antes de depositalos no vertedoiro.
- Planta de valorización de biogás para a captación do biogás producido no vertedoiro e posterior valorización enerxética.
- Balsas de pluviais, lixiviados e seguridade. A balsa de pluviais almacena as augas da chuva que se conducen a través dunha rede de pluviais. A súa capacidade é de 3.600 m³. As balsas de lixiviados e de seguridade almacenan os lixiviados procedentes do vertedoiro que se conducen a través da rede de lixiviados. A capacidade de cada unha é de 2.000 m³. Está proxectada a construción de tres novas balsas de lixiviados, seguridade e pluviais de 2.000 m³ cada unha.
- Depuradoras de osmose inversa.
- Oficinas.

O vertedoiro de Areosa ten unha **capacidade** de empacado de 350.000 t/ano. A porcentaxe de residuos rapidamente descompoñible é do 60%, fronte a o 40% de residuos lentamente descompoñibles. No ano 2005 o vertedoiro recibiu 336.307 t, sendo a previsión para o 2006 e 2007 de 350.000 t/ano.

Os **consumos** máis salientables no vertedoiro de Areosa:

Consumos en vertedoiro	Ano 2005	Ano 2006
Auga (m ³ /ano)	2.000	1.027 (1º semestre)
Enerxía eléctrica (MWh)	748.304	377.855 (1º semestre)

A auga consumida no vertedoiro procede de pozo e emprégase para saneamento, limpeza e usos hixiénico-sanitarios. Como fontes de enerxía, ademais de enerxía eléctrica subministrada pola compañía distribuidora, emprégase biogás do vertedoiro e Gasóleo A, para a maquinaria móbil e camións de transporte.

No vertedoiro de Areosa atópanse **emisións** de gases nos procesos de vertido-selado, nos focos fixos, gases de combustión é, igual que no CMC, emisións difusas.

No vertedoiro de Areosa os **vertidos** que se xeran corresponden ás augas de escoamento e o permeado da depuradora. O destino deste último é o Regato de Areosa, tralo tratamento por ósmose inversa.

ANEXO III: RESUMO DAS MELLORES TÉCNICAS DISPOÑIBLES PROPOSTAS PARA A PROTECCIÓN AMBIENTAL

A continuación recóllese un resumo das Mellores Técnicas Dispoñibles (MTDs), e outras medidas de carácter ambiental recollidas na documentación ambiental avaliada.

COMPLEXO MEDIOAMBIENTAL DE CERCEDA

- MELLORES TÉCNICAS DISPOÑIBLES

TÉCNICAS DE XESTIÓN XERAIS			
Proceso	Definición	Beneficios ambientais	Grao implantación
XERAIS	Código de Boas Prácticas Ambientais.	Redución do impacto ambiental negativo a través de cambios na organización dos procesos e actividades.	Implantado
	Sistema de Xestión Medioambiental.	Redución do impacto ambiental negativo a través de cambios na organización dos procesos e actividades.	Implantado parcialmente
	Monitorización.	Verificación e avaliación do cumprimento das condicións de funcionamento marcadas pola lexislación. Contribución da instalación á contaminación ambiental xeral.	Implantado

MEDIDAS ADICIONAIS ESPECÍFICAS			
Proceso	Definición	Beneficios ambientais	Grao implantación
XERAL	Deseño do tipo de combustión	Mediante a súa aplicación obtéñense cinzas voantes cunha boa calidade de filtración.	Implantado
PRTE. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	Almacenamento de residuos acordo co risco derivado das súas propiedades.	- Redución dos riscos de derrames a través dos contedores de seguridade. - Prevención da penetración de auga de chuvia aos residuos almacenados. - Revén a dispersión polo vento - Reduce a produción de lixiviados. - Reduce a mobilidade dos contaminantes. - Reduce o deterioro dos contedores - Reduce a temperatura relacionada coa dilatación e contracción dos contedores selados. - Reduce os cheiros se permite a súa xestión. - Permite a xestión de derrames	Implantado
PRTE FASE I. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	Redución do tempo de almacenado de residuos. Alimentación directa a caldeira	- Prevén o deterioro dos contedores (climatoloxía, corrosión, paso do tempo) - Prevén a putrefacción dos residuos orgánicos que poden orixinar mal cheiro, dificultades no manexo e procesado e riscos de incendios e explosións.	Implantado
PRTE FASE I e PTE	Control de cheiros mediante o uso do aire de alimentación da caldeira	- Redución de cheiros	Implantado
PRTE FASE 1	Segregación de residuos segundo o seu risco e propiedades físico químicas	- Redución de risco de accidentes - Permite unha alimentación equilibrada de substancias, así se evita que o sistema se sobrecargue e presente un mal funcionamento	Implantada

MEDIDAS ADICIONAIS ESPECÍFICAS			
Proceso	Definición	Beneficios ambientais	Grao implantación
PREVENCIÓN DE RISCOS	Sistema automático de detección de incendios		Implantado
PRTE FASE 1 e FASE II	Separación de elementos metálicos previa á combustión	- Recuperación dos metais reciclables - Redución do contido de metais volátiles a saída da cheminea de xeito que se reduce a contaminación de residuos de limpeza da saída de cheminea - Mellora da calidade das cinzas mediante a redución do contido en metais (fracción non volátil)	Implantado
PTE	Minimización de entrada de aire incontrolado na cámara de combustión	- Axudan a manter a estabilidade do proceso e a reducir as emisións.	Implantado
PTE	Sistema de control de combustión	- Mellor calidade das cinzas do fondo, - Menor produción de cinzas voantes - Menor produción de CO e COV. - Menor produción de NO_x - Menos riscos de formación de dioxina se os seus precursores. - Mellor utilización da capacidade. - Mellor eficiencia enerxética. - Mellor funcionamento da caldeira. - Mellor funcionamento do sistema de tratamento da saída de cheminea. - Maior potencial de destrución, combinado cunha maior combustión dos residuos.	Implantadas
PTE	Sistema prequentador de aire	- Asegura que as temperaturas de incineración son adecuadas mediante o uso de prequentadores automáticos que garanten que os gases producidos sufriron unha combustión adecuada. Deste modo redúcese a concentración de inqueimados dos PIC na saída da caldeira e, deste modo, as emisións a todos os medios.	Implantadas
PTE	Selección de turbina	- O tipo de turbina seleccionado permite unha mellor optimización da produción de electricidade e potencia enerxética.	Implantada
PTE. COXERACIÓN	Selección do sistema de refrixeración	- Diminución da demanda de electricidade parasita. - Diminución dos impacto térmicos da auga morna descargada. - Diminución do impacto acústico. - Diminución do impacto visual	Implantada

MEDIDAS ADICIONAIS ESPECÍFICAS			
Proceso	Definición	Beneficios ambientais	Grao implantación
PTE	Uso de carbón activado no sistema de lavado de gases	- Conséguese unha alta eficacia de redución nas emisións de ácidos, metais, dioxinas e furanos e partículas ao mesmo tempo. - Non se xeran augas residuais	Implantada
PTE, PRTE, PCOG e VERTEDOIROS DE PERIGOSOS E DE INERTES	Tratamento de augas residuais mediante procesos físico químicos.	- Control do proceso de reacción/tratamento - Prevención de posibles accidentes. - Unha eliminación de metais do 96%	Implantada
SECADOIROS DA PRTE, FOSOS DE RECEPCIÓN DE RU DA PRTE E PLANTA MER	Tratamento de augas residuais mediante procesos biolóxicos	Mediante a súa aplicación redúcese a carga contaminante no vertido final de augas residuais.	Implantada

MEDIDAS ADICIONAIS ESPECÍFICAS			
Proceso	Definición	Beneficios ambientais	Grao implantación
RECOLLIDA DE LIXIVIADOS	Cubetos de seguridade	Mediante a súa aplicación redúcese o vertido de sustancias perigosas ás augas e ao solo.	Implantado
TRANSPORTE DE MERCADORÍAS E MOVIMENTO DE MAQUINARIA	Pavimentación de superficies de rodadura	Mediante a súa aplicación redúcese a emisión difusa de partículas xerado polo tráfico rodado, evítase a erosión e os arrastres de sólidos polas augas pluviais e a contaminación de solos por derrames accidentais.	Implantado
PTE E COXERACIÓN	Selección de combustible	Redución das emisións de partículas non queimadas e de gases contaminantes á atmosfera (SOx, CO, CO ₂ , NOx, etc.)	Implantado
PTE	Emprego de filtros de mangas	Redución das emisións de partículas mediante a instalación de filtros de mangas. O nivel de emisión MTD asociado cos filtros é de 30-50 mg/Nm ³	Implantado
PCOG	Coxeración	Mediante a súa aplicación apróveitase o calor residual dos gases, en operacións de secado do CDR.	Implantado
ALMACENAMENTO DE RESIDUOS. VERTEDOIRO DE PERIGOSOS E DE INERTES	Impermeabilización de vasos de vertido	O sistema de impermeabilización evita o contacto dos residuos co solo. A colocación de diferentes capas illantes imposibilita que os lixiviados percolen a través do solo.	Implantado
XERAL	Sistema de recollida de lixiviados	Recollida dos lixiviados evitando que estes percolen no solo. A rede deriva os lixiviados á planta depuradora.	Implantado
XERAL	Sistema de recollida de augas pluviais	Evitar que as augas pluviais entren en contacto cos residuos e se produza un aumento dos lixiviados.	Implantado
PTE	Mellora do coñecemento sobre o combustible. Caracterización de residuos.	Permite prever a composición das emisións xeradas pola incineración dos residuos empregados e o seu rendemento enerxético.	Implantado

MEDIDAS ADICIONAIS ESPECÍFICAS			
Proceso	Definición	Beneficios ambientais	Grao implantación
PLANTA MER	Lavado de vehículos e equipamentos para tratamento de residuos animais	Redución de cheiro se prevención da propagación de enfermidades.	Implantado
PLANTA MER	Edificio pechado para tratamento de residuos animais	Redución das emisións de po en suspensión e de cheiros. Diminución do risco de propagación de contaminantes biolóxicos a través de insectos, roedores ou paxaros.	Implantado
PLANTA MER	Control de cheiro en tratamento de residuos animais mediante scrubber de tipo xeral	Redución de cheiros	Implantada

- MEDIDAS PROTECTORAS E CORRECTORAS:

MEDIDAS FRONTE ÁS EMISIÓNS

- O sistema de depuración de gases da instalación estará deseñado para reducir os niveis das emisións gasosas na cheminea aos valores que resulten máis estritos permitidos na lexislación actual ou futura, aínda nas condicións máis desfavorables en canto a tipo de combustible, calidade,

potencia calorífica e carga contaminante, dentro dos marxes admisibles de variación destes parámetros.

- Se a maquinaria non cumpre cos límites legais en materia de emisións será substituída inmediatamente.
- Especial coidado no levantamento de po nos traballos de movemento de material dentro da instalación.

MEDIDAS FRONTE AOS RUÍDOS E CALIDADE SONORA

- Realización de medidas periódicas do nivel de ruído.
- Non se sobrepasarán os límites de carga nos vehículos.
- Realización de inspeccións da zona e comprobación do correcto funcionamento dos equipos en caso de producirse un queixa veciñal. De non cumprir as esixencias se tomarán as medidas necesarias para reducir o niveis de emisión de ruído.
- Mantemento dos equipos

MEDIDAS FRONTE AOS VERTIDOS. CALIDADE DO MEDIO HÍDRICO

- Mantemento da depuradora.
- Realizacións de controis que estableza a autorización de vertidos e controis internos.
- A maquinaria empregada deberá pasar todos os controis necesarios para evitar derrames de aceites, graxas e/ou combustibles.

MEDIDAS NA PRODUCCIÓN E XESTIÓN DE RESIDUOS

- Segregación adecuada dos residuos. Evitar particularmente as mesturas que supoñan un aumento da súa perigosidade ou que dificulten a súa xestión posterior.
- Envasado e etiquetado, de acordo á lexislación vixente.
- Almacenamento dos residuos en condicións adecuadas de seguridade, tanto para as persoas como para o medio ambiente.
- Entrega de todos os residuos a xestor autorizado.
- Realizarase un correcto mantemento da maquinaria que conleva unha menor produción de residuos e prolonga a vida útil da mesma.
- Planificación plurianual de medidas de minimización de residuos.

MEDIDAS FRONTE Á CONTAMINACIÓN DE SOLOS

- Mantéñense en perfecto estado de limpeza e revisión os cubetos de seguridade fronte a derrames de sustancias perigosas.
- De producirse algún derrame que puidera infiltrarse no solo tomaranse as medidas adecuadas para emendar o incidente e deixar o solo en óptimas condicións.
- Recollida de inmediato todo derrame accidental de sustancias perigosas, así como o solo contaminado para a súa entrega a xestor autorizado.
- Tomaranse unha serie de medidas específicas respecto á contaminación de solos no caso da Planta de Clasificación
- Tomaranse unha serie de medidas específicas para recollida e tratamento de lixiviados/derrames e augas de lavado respecto á contaminación de solos no caso da PRTE fase I e fase II.

MEDIDAS FRONTE Á FAUNA

- Orientación dos proxectores de luz de forma que esta vaia dirixida exclusivamente ás áreas que se desexa iluminar.
- Acendido exclusivamente daqueles proxectores necesarios para a actividade, manténdose os demais apagados.

MEDIDAS FRONTE Á VEXETACIÓN

- Supervisión visual e mantemento permanente da zona revexetada, realizándose o control do desenvolvemento.

MEDIDAS FRONTE AO MEDIO SOCIOECONÓMICO

- Favorécese no posible a contratación de man de obra residente no municipio de Cerceda e outros núcleos poboacionais do entorno.

ANEXO IV: DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Esta DXCAA considera que o proxecto é ambientalmente viable sempre que se cumpran as condicións que se establecen na presente DIA, as propostas no estudo ambiental, así como as indicadas ao longo da presente Resolución.

1.- Ámbito da declaración.

A presente DIA refírese a construción e explotación da ampliación do depósito de residuos non perigosos de Areosa, no que se poderán depositar os residuos establecidos no Anexo IV, apartado 5, desta Resolución.

2.- Protección da atmosfera.

1. Adoptaranse as medidas precisas co fin de evitar a emisión de po á atmosfera, tanto durante a fase de obras como na fase de explotación. Dentro destas medidas consideraranse, ademais das propostas no estudo, a cubrición dos camiós de transporte de terras e outros materiais que poidan xerar po, o emprego de pantallas móbiles e a compactación do firme das pistas.

2. A maquinaria de obra cumprirá coa normativa de emisións que lle resulte de aplicación, debendo dispoñer de documentación acreditativa ao respecto.

3.- Protección do solo.

1. Levarase a cabo un control topográfico preciso dos límites desta ampliación, quedando prohibido ocupar terreos fóra dos previstos no proxecto.

2. Retirarase e amorearase a capa de terra vexetal existente nas distintas superficies a ocupar. A xestión deste horizonte de solo vexetal realizarase do xeito indicado no estudo ambiental, coidando que non se produza un movemento en masa ou deslizamento do material amoreado, e efectuándose os controis indicados para asegurar o seu mantemento ata o seu emprego nas labores de selado e restauración.

4.- Protección das augas.

1. Adoptaranse as medidas previstas co fin de evitar a alteración da calidade das augas superficiais, como son a instalación de cunetas perimetrais, de cunetas interiores e de sistemas de decantación para o tratamento das augas interiores previamente á súa incorporación ao medio.

5.- Protección da fauna e vexetación.

1.- Sobre a fauna

O peche perimetral será de malla metálica de tipo cinexético que impida a entrada de animais, cunha altura non inferior a 1,50 m e cunha luz de malla na parte máis próxima ao solo o suficientemente pequena para impedir o paso de fauna de pequeno tamaño. O peche manterase en perfecto estado ata que rematen as labores de restauración do vertedoiro.

2.- Sobre a vexetación

a. A eliminación de vexetación reducirase ao estritamente necesario para levar a cabo as labores de explotación do vertedoiro, respectando sistematicamente todo tipo de vexetación existente no contorno que sexa compatible con ditas labores.

b. A biomasa vexetal retirada, conforme ao previsto, triturarase e empregarase en labores de restauración, efectuando o seu espaxamento homoxeneamente, para permitires unha rápida incorporación ao solo e diminuír o risco de incendios.

c. Efectuaranse os controis proxectados co fin de observar o cumprimento das medidas propostas.

6.- Protección do patrimonio cultural.

1. Realizarase un estudo específico do impacto do proxecto sobre o patrimonio cultural, onde sexan establecidas as posibles afeccións ao mesmo (artigo 32. Impacto ou efectos ambientais, da Lei 8/1995, do 30 de outubro, do patrimonio cultural de Galicia).

Este estudo incluírá:

- a) Patrimonio arqueolóxico: prospección arqueolóxica, levada a cabo por técnicos competentes, de acordo cun proxecto autorizado pola Dirección Xeral de Patrimonio Cultural da Consellería de Cultura e Deporte da Xunta de Galicia (de acordo coa antedita Lei 8/1995 e co Decreto 199/1997, do 10 de xullo, polo que se regula a actividade arqueolóxica na Comunidade Autónoma de Galicia). O proxecto de prospección arqueolóxica terá que incluír a prospección arqueolóxica intensiva da zona que abrangue o proxecto presentado. Polo tanto, deberase ter en conta que:
 - O proxecto deberá incorporar a prospección arqueolóxica de campo, de toda a superficie afectada polo mesmo, para a catalogación e delimitación dos restos arqueolóxicos.
 - O proxecto de obra incorporará, de ser necesario, un programa de actuacións arqueolóxicas compatible co plan de obra, de cara á protección e conservación dos xacementos arqueolóxicos, en coordinación coa Dirección Xeral de Patrimonio Cultural da Xunta de Galicia.
- b) Patrimonio arquitectónico e etnográfico: prospección exhaustiva da zona para a identificación e localización dos bens recollidos nos catálogos existentes, así como daqueles outros de carácter etnográfico, que aínda que non estean recollidos en inventarios, sexan susceptibles de protección por configuraren a paisaxe galega e caracterizar culturalmente o territorio.

No caso de localización de bens afectados polas obras do proxecto, deberanse avaliar as incidencias sobre eles, e establecer as medidas correctoras oportunas, en cada caso concreto, para corrixir ou minimizar os efectos do impacto. Os resultados da prospección, xunto cos planos das obras (accesos, explanacións, acondicionamentos...) que poidan afectar a elementos do patrimonio cultural, deberán remitirse a esta DXCAA, a fin de establecer as medidas correctoras que se consideren necesarias para a protección deste patrimonio.

2. Aportarase un novo documento de cumprimento da normativa urbanística, con memoria e planos en soporte papel e a escala axeitada, nos que se recolla o ámbito de actuación obxecto de avaliación, sobre cartografía da normativa urbanística vixente. Este documento presentarse ante esta DXCAA.

7.- Sobre a integración paisaxística e a restauración.

1. Antes do inicio da actividade ou simultaneamente ao comezo desta disporanse pantallas vexetais co fin de diminuír a visibilidade da instalación, así como contribuír á contención do po que se poida xerar.

2. A pantalla vexetal estará integrada por diferentes especies de crecemento rápido e de folla perenne. A súa localización virá determinada, na medida do posible, pola morfoloxía da zona de

actuación e pola localización dos puntos de interese dende os que sexa visible a instalación (vivendas, estradas, puntos de interese turístico,...).

3. Se algún dos exemplares que conforman ditas pantallas non prendera ou deixara de cumprir a súa función, procederase á súa substitución inmediata, asegurando a efectividade da pantalla.

4. Restauraranse as superficies alteradas como consecuencia da realización das obras de execución do vertedoiro. Sempre que o desenvolvemento das labores o permita, conforme se vaian establecendo superficies definitivas, procederase a selar e restaurar as zonas xa colmatadas.

5. Co fin de garantir o éxito da revexetación, todas as árbores e sementes a empregar reunirán as condicións suficientes de pureza, potencia xerminativa, ausencia de pragas e enfermidades e demais características que garantan o seu adecuado desenvolvemento.

6. Procederase á rega regular, aboado mineral de reforzo anual, resemanteira daquelas superficies nas que se observe a existencia de calvas e/ou marras e demais coidados necesarios que aseguren a viabilidade da revexetación.

7. No caso de ser necesarios aportes externos de terra vexetal, estes deberán provir de amoreamentos ou zonas debidamente autorizadas, ou no seu caso, poderán empregarse os denominados tecnosolos.

8.- Outras.

1. De contar con excedentes de escavación, estes serán depositados en emprazamentos debidamente autorizados ao efecto, nos que se procederá no seu caso á restauración e revexetación, de forma que se integren no contorno.

2. Se con motivo das labores de construción, explotación ou calquera actividade relacionada con esta (tránsito de maquinaria, transporte de material...) se producise o deterioro de estradas, camiños ou calquera outra infraestrutura, deberá restituírse a súa calidade aos niveis previos ao inicio da actuación.

3. Adoptaranse as medidas precisas para evitar o esporeamento dos residuos por mor do vento. Dentro destas medidas consideraranse: descargar no fondo dos noiros e compactar contra eles, compactar e cubrir o residuo con maior frecuencia que a diaria, confinar a área de vertido á superficie mínima, parar as operacións en condicións excesivas de vento ou modificar as operacións nos días de vento de forma que a carga de traballo estea oposta á dirección dos ventos predominantes, contar con persoal de limpeza continua en todas as áreas, circulación de camiños coa caixa cuberta e facer cortaventos ou usar pantallas móbiles.

En todo caso, procederase á retirada e adecuada xestión dos residuos espallados ou que poidan ter caído accidentalmente dos camiños de transporte. Esta retirada efectuarase preferentemente no momento da súa detección, e en todo caso, ao longo desa xornada.

4. Implementaranse sistemas para minimizar a presenza de aves no depósito (sistemas que interfíren nos sistemas de orientación das aves, control con cetrería, emisión de sons disuasorios, etc).

5. Estableceranse programas para o control de insectos e roedores.

6. Contarase cun sistema de limpeza de pneumáticos para evitar que os vehículos que traballen no depósito manchen as estradas circundantes.

7. Asemade, contarase cun número de sinais e de información que garanta unha operatividade axeitada e a seguranza das persoas que visiten á instalación. Como mínimo contarase coas seguintes sinais:

- Limitación de velocidade en todos os accesos.
- Sinais de perigo nos sumidoiros e nas cámaras de válvulas onde poida haber biogás.
- Sinais de prohibición de entrada nos camiños internos de mantemento.
- Sinais direccionais que indiquen o vaso de vertido.
- Sinais de agarda ata que se indique a dirección que se debe seguir segundo o tipo de residuo que porte para descargar.
- Utilización de luces de tráfico.
- Indicación dos horarios de recepción e dos días festivos na entrada.
- Sinais nas que se indiquen as taxas por tonelada.

1. SOBRE A ATMOSFERA.

A instalación conta na actualidade cos seguintes focos de emisión de gases á atmosfera:

- **Secadoiro 1** (indicado na documentación como foco da planta de coxeración (PGOA)): Secado da fracción fina dos residuos unha vez pretratados. Este secado realízase en tambores de secado rotativo de 25 t/h de capacidade. O secado realízase co aproveitamento enerxético dos gases de combustión da planta de coxeración (seis motores de gas natural). Os gases á saída do secadoiro sométense ao seguinte tratamento: sistema multiciclónico (4 ciclóns), seguido de lavado (scrubber), que primeiro é ácido e despois é alcalino, finalizando cun lavador de gotas.

- **Secadoiro 2** (indicado na documentación como foco da planta de coxeración (PGOB)): Secado da fracción fina dos residuos unha vez pretratados. Este secado realízase en tambores de secado rotativo de 25 t/h de capacidade. O secado realízase co aproveitamento enerxético dos gases de combustión da planta de coxeración (seis motores de gas natural). Os gases á saída do secadoiro sométense ao seguinte tratamento: sistema multiciclónico (4 ciclóns), seguido de lavado (scrubber), que primeiro é ácido e despois é alcalino, finalizando cun lavador de gotas.

- **Seis focos da instalación de coxeración:** A instalación conta con seis motores de coxeración alimentados con gas natural. A potencia eléctrica total é de 22,5 MW. A enerxía xerada por esta instalación é aproveitada para secar a fracción fina dos RSU e a enerxía eléctrica xerada emprégase para consumo de todas as instalacións do CMC. Trátase de chemineas de by-pass, que unicamente funcionan en caso de emerxencia. Os focos propios dos motores funcionarán menos do 5 % de operacionabilidade de cada instalación de coxeración polo que non é preciso regularizar estes focos (exclusión artigo 42.2 del D. 833/75, de 6 de febreiro).

- **PTA:** Foco da planta termoeléctrica da caldeira A, na que se realiza unha valorización enerxética dos residuos urbanos aptos para ser utilizados como combustible nunha caldeira de leito fluído circulante (CFB), aproveitando a enerxía mediante as instalacións descritas, para xerar enerxía eléctrica. A caldeira tamén é alimentada con fariñas procedentes da planta MER. Os gases xerados reciben os seguintes tratamentos:

- Adición de cal: Sistema de tratamento de gases ácidos (HCl, HF, SO₂).
- Adición de carbón activo: Adsorbe os COVs, dioxinas e furanos.
- Filtros de mangas: Eliminación de partículas.

- **PTB:** Foco da planta termoeléctrica da caldeira B, na que se realiza unha valorización enerxética dos residuos urbanos aptos para ser utilizados como combustible nunha caldeira de leito fluído circulante (CFB), aproveitando a enerxía mediante as instalacións descritas, para xerar enerxía eléctrica. A caldeira tamén pode ser alimentada con fariñas procedentes da planta MER. Os gases xerados reciben os seguintes tratamentos:

- Adición de cal: Sistema de tratamento de gases ácidos (HCl, HF, SO₂).
- Adición de carbón activo: Adsorbe os COVs, dioxinas e furanos.
- Filtros de mangas: Eliminación de partículas.

- **Caldeira da planta MER:** Caldeira cuxa capacidade é de 5 t/h de vapor para os dixestores de esta planta. Como combustible emprega gas natural ou graxa animal obtida no tratamento dos subprodutos animais non destinados ao consumo humano+gas natural. (Regulamento 1774/2002).

- **Desodorización da Planta MER:** Para o tratamento dos gases con olor xerados na planta MER, cáptanse os gases fedorentos que se xeran nesta planta e aplícaselles un tratamento por vía química, primeiro lavado con auga nun scrubber vertical e de seguido un lavado en scrubber horizontal cun oxidante NaOCl, en medio alcalino de NaOH.

- **Planta de biogás do vertedoiro de Areosa:** Conta con tres motores marca Guascor de 760 Kw de potencia, nos que se emprega como combustible o gas xerado nas zonas seladas do vertedoiro de Areosa.

1.1. Valores límite de emisión.

- Considérase establecer os valores límite de emisión indicados na seguinte táboa:

a) Focos Secadoiro 1 e Secadoiro 2:

Foco	Contaminantes	Unidades	Valor límite de emisión (VLE)
Secadoiro 1 e Secadoiro 2	Partículas	mg/Nm ³	50
	SO ₂	mg/Nm ³	50
	CO	mg/Nm ³	625
	Monóxido de nitróxeno (NO) e dióxido de nitróxeno (NO ₂), expresado como dióxido de nitróxeno	mg/Nm ³	615

b) Focos PTA e PTB:

Contaminantes	Unidades	Osíxeno de referencia (%)	Valor límite de emisión (VLE)	
Valores medios diarios				
Partículas totais	(mg/Nm ³)	11	10	
Sustancias orgánicas en estado gasoso e de vapor expresadas en carbono orgánico total	(mg C/Nm ³)	11	10	
Cloruro de hidróxeno (HCl)	(mg/Nm ³)	11	10	
Fluoruro de hidróxeno (HF)	(mg/Nm ³)	11	1	
Dióxido de xofre (SO ₂)	(mg/Nm ³)	11	50	
Monóxido de nitróxeno (NO) e dióxido de nitróxeno (NO ₂), expresado como dióxido de nitróxeno	(mg/Nm ³)	11	200	
Valores medios semihorarios			100% A	97% B
Partículas totais	(mg/Nm ³)	11	30	10
Sustancias orgánicas en estado gasoso e de vapor expresadas en carbono orgánico total	(mg C/Nm ³)	11	20	10
Cloruro de Hidróxeno (HCl)	(mg/Nm ³)	11	60	10
Fluoruro de hidróxeno (HF)	(mg/Nm ³)	11	4	2
Dióxido de xofre (SO ₂)	(mg/Nm ³)	11	200	50
Monóxido de nitróxeno (NO) e dióxido de nitróxeno (NO ₂), expresado como dióxido de nitróxeno	(mg/Nm ³)	11	400	200

Contaminantes	Unidades	Osíxeno de referencia (%)	Valor límite de emisión (VLE)
<i>Metais pesados. Todos os valores medidos ao longo dun período de mostraxe dun mínimo de 30 minutos e un máximo de 8 horas</i>			
Cadmio e os seus compostos, expresados en cadmio (Cd) Talio e os seus compostos, expresados en Talio (Tl)	(mg/Nm ³)	11	0,05 *
Mercurio e os seus compostos, expresados en mercurio (Hg)	(mg/Nm ³)	11	0,05 *
Antimonio e os seus compostos, expresados en antimonio (Sb) Arsénico e os seus compostos, expresados en arsénico (As) Chumbo e os seus compostos, expresados en chumbo (Pb) Cromo e os seus compostos, expresados en cromo (Cr) Cobalto e os seus compostos, expresados en cobalto (Co) Cobre e os seus compostos, expresados en cobre (Cu) Manganeso e os seus compostos, expresados en manganeso (Mn) Níquel e os seus compostos, expresados en níquel (Ni) Vanadio e os seus compostos, expresados en vanadio (V)	(mg/Nm ³)	11	Total 0,5 *
<i>Dióxinas e furanos</i>			
Dióxinas e furanos**	(ng/Nm ³)	11	0,1
<i>Monóxido de carbono</i>			
Monóxido de carbono. Non poderán superarse nos gases de combustión os seguintes Valores Límite de Emisión de CO ₂ (excluídas as fases de posta en marcha e parada): 1º.- 50 mg/Nm ³ , calculado como valor medio diario. 2º.- 150 mg/Nm ³ , en como mínimo, o 95 % de todas as medicións, calculado como valores medios cada 10 minutos; ou 100 mg/Nm ³ , en todas as medicións, calculado como valores medios semihorarios tomados en calquera período de 24 horas.			

* Estes valores medios refírense ás emisións correspondentes de metais pesados, así como dos seus compostos, tanto en estado gasoso como de vapor.

** Todos os valores medios medidos ao longo dun período de mostraxe dun mínimo de 6 horas e un máximo de 8 horas. O Valor Límite de Emisión refírese á concentración total de dioxinas e furanos calculada utilizando o concepto de equivalencia tóxica de conformidade co ANEXO I do RD 653/2003.

- Os resultados das medicións efectuadas para verificar que se cumpren os valores límite de emisión estarán referidos ás condicións indicadas no artigo 16 do RD 653/2003, é dicir: O caudal volumétrico real e as concentracións de contaminantes referiranse ás condicións normalizadas de temperatura (273 K) e de presión (101,3 kPa), de gas seco e axustándose ao 11 por cento de osíxeno nos gases de escape.

- O cumprimento dos valores límite de emisión avaliarase de acordo co artigo 17 do RD 653/2003, de 30 de maio, sobre incineración de residuos.

- Respecto ás condicións de explotación cómpre indicar que segundo o recollido na documentación presentada polo titular, a instalación dá cumprimento ao recollido nos artigos 8.b e 8.3 do RD 653/2003, de 30 de maio.

c) Focos planta MER:

c.1) Caldeira da planta MER:

- Segundo o combustible a empregar nesta caldeira os valores límite a aplicar serán os seguintes:

VALORES LÍMITE DE EMISIÓN COMBUSTIBLE GAS NATURAL				
Foco Emisor	Contaminantes	Unidades	Valor Límite de Emisión	
Caldeira (gas natural)	SO ₂	mg/Nm ³	50	
	CO	mg/Nm ³	625	
	NO _x (NO+NO ₂) Expresados como NO ₂	mg/Nm ³	615	
	Opacidade dos fumes	Escala Bacharach	2	
VALORES LÍMITE DE EMISIÓN COMBUSTIBLE GRAXA ANIMAL+GAS NATURAL				
Foco Emisor	Contaminantes	Unidades	Osíxeno de referencia (%)	VLE
Caldeira (graxa animal+gas natural)	Partículas totais	(mg/Nm ³)	3	50
	Sustancias orgánicas en estado gasoso e de vapor expresadas en carbono orgánico total	(mg C/Nm ³)	3	50*
	Dióxido de xofre (SO ₂)	(mg/Nm ³)	3	85
	Monóxido de nitróxeno (NO) e dióxido de nitróxeno (NO ₂), expresado como dióxido de nitróxeno	(mg/Nm ³)	3	615*
	Monóxido de carbono	(mg/Nm ³)	3	150

* Estes parámetros propóñense como aseguramento das condicións de explotación.

- No caso de empregar graxa animal na caldeira, as condicións de explotación serán as indicadas no Regulamento (CE) N° 2067/2005 da Comisión de 16 de decembro de 2005, ANEXO VI.

- A valoración do cumprimento dos valores límite de emisión realizarase de acordo coa instrución técnica correspondente aprobada pola DXCAA. (IT/FE/DXCAA/14 "Criterios para a interpretación dos resultados de medidas").

c.2) Foco de desodorización da planta MER:

- No prazo de **dous (2) meses** dende a concesión da AAI o titular da instalación deberá presentar a caracterización das emisións deste foco en Compostos Orgánicos Volátiles expresados como Carbono Orgánico Total (COT). Unha vez coñecida esta caracterización procederase a regularizar este foco.

d) Focos no vertedoiro de Areosa.

Foco	Contaminantes	Unidades	Valor límite de emisión (VLE)
Chemineas do vertedoiro de Areosa	---	---	---*
Motores de coxeración da planta de valorización do biogás	SO ₂	mg/Nm ³	50
	CO	mg/Nm ³	625
	NO _x (NO+NO ₂) Expresados como NO ₂	mg/Nm ³	615
	Opacidade dos fumes	Escala Bacharach	2

* As chemineas de escape do vaso de vertido de residuos non perigosos non teñen establecidos valores límite de emisión. As súas emisións controlaranse fundamentalmente en metano, por se a cantidade do mesmo esixira a súa queima en facho ou aproveitamento enerxético.

1.2. Sistemas e procedementos para o tratamento e/ou minimización das emisións.

- Os sistemas e procedementos para o tratamento e/ou minimización das emisións recóllense de xeito resumido no Anexo III da presente Resolución.

1.3. Vixilancia e control ambiental.

a) Respecto ás emisións.

- A frecuencia de controis e parámetros a analizar indícanse no Anexo VI da presente Resolución.
- A instalación para medicións e toma de mostras en cheminea, situación, disposición, dimensión de conexións, accesos, debe axustarse ao establecido no Anexo III da Orde de 18 de outubro de 1976, de prevención e corrección da contaminación atmosférica de orixe industrial.
- Nos Focos PTA e PTB as medicións manuais e en automático realizaranse conforme ao ANEXO III. Técnicas de medición, do RD 653/2003, de 30 de maio, sobre incineración de residuos.
- As medicións manuais e en automático, no resto dos focos realizaranse conforme a normas do CEN, no seu defecto conforme a normas ISO, normas nacionais, normas internacionais ou outros métodos alternativos que estean validados ou acreditados, sempre que garantan a obtención de datos de calidade científica equivalente.
- Cada foco emisor dispón dun libro de rexistro de contaminantes atmosféricos, de acordo co artigo 33 da Orde de 18 de outubro de 1976. No mesmo rexistraranse os resultados dos controis manuais de emisións á atmosfera, e incidencias de calquera tipo.
- No prazo máximo de **seis (6) meses** dende a notificación desta Resolución, o promotor deberá presentar ante a DXCAA a xustificación da altura dos focos emisores existentes na instalación (excepto da cheminea da planta termoeléctrica) de acordo coa Orde de 18 de outubro de 1976, de prevención e corrección da contaminación atmosférica de orixe industrial, ANEXO II.- Instrucións para o cálculo da altura de chemineas de instalacións industriais pequenas e medianas.- e a súa posterior corrección de erros na fórmula publicada no BOE Nº 46 de 23 de febreiro de 1977. Para dito cálculo, tomaranse os valores límite indicados no RD 1073/2002, de 18 de outubro, sobre avaliación e xestión da calidade do aire ambiente en relación co dióxido de xofre, dióxido de nitróxeno, óxidos de nitróxeno, partículas, chumbo, benceno e monóxido de carbono. Ditas alturas, tamén se poden xustificar mediante estudo da dispersión de contaminantes atmosféricos (Por exemplo con modelo matemático tipo gaussiano, ou outros). Con esta información aportaranse tamén as coordenadas UTM de cada un dos focos emisores.

- Ademais do anterior, no prazo máximo de **seis (6) meses** dende a notificación desta Resolución a empresa deberá xustificar o cumprimento das seguintes instrucións técnicas e, no caso de non cumprir coas mesmas, deberá indicar as medidas a adoptar:

- IT/FE/DXCAA/08 Requisitos e condicións de seguridade a contemplar nos puntos de mostraxe de focos emisores á atmosfera.
- IT/FE/DXCAA/09: Acondicionamento do plano de mostraxe.
- IT/FE/DXCAA/12: Certificación dos sistemas automáticos de medida.
- IT/FE/DXCAA/13: Criterios para instalar un sistema automático de medición.

b) Respecto á inmisión.

- SOGAMA dispón de catro estacións de control no contorno da planta de tratamento, as cales se atopan conectadas ao Centro de Proceso de Datos do Laboratorio de Medio Ambiente de Galicia desde setembro de 2002, onde se reciben os datos brutos con periodicidade cincominutal e horaria, mentres que o envío de datos validados ao Ministerio de Medioambiente é mensual, segundo o protocolo. Os parámetros medidos en todas elas son SO₂, NO, NO₂, temperatura, velocidade e dirección do vento. A localización das estacións é a seguinte:

Estación	Localización	Concello
Cendón	08.30.42.W-43.15.23.N	Laracha
Rodís	08.32.43.W-43.08.51.N	Cerceda
Montexalo	08.24.50.W-43.12.13.N	Cerceda
Buscás	08.21.08.W-43.06.59.N	Ordes

- No Anexo VI da presente Resolución indícanse aspectos que deben ser tidos en conta na realización do seguimento da calidade do aire.

- Con respecto dos controis de calidade ambiente relativos a metais e HAPs, terase en conta que a regulamentación que lles afecta é o RD 812/2007, de 22 de xuño, sobre avaliación e xestión da calidade do aire ambiente en relación co arsénico, o cadmio, o mercurio, o níquel e os hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs).

2. SOBRE O NIVEL DE PRESIÓN SONORA.

2.1. Valores límite.

- Con carácter xeral durante a actividade da planta non se poderán emitir nin transmitir niveis de ruído tal que produzan valores de recepción superiores aos determinados no capítulo II do título II do anexo á Lei 7/1997; e no que sexa máis restritivo estarase ao disposto no RD 1367/2007, de 19 de outubro, polo que se desenvolve a Lei 37/2003, de 17 de novembro, do Ruído, no referente á zonificación acústica, obxectivos de calidade e emisións acústicas, e no seu caso, ao establecido nas ordenanzas municipais.

2.2. Sistemas e procedementos para minimizar a contaminación acústica.

- Calquera actividade puntual programable, que poida supor un incremento nos niveis de presión sonora, realízase preferentemente en período diúrno.

2.3. Vixilancia e control ambiental.

- A frecuencia de controis indícanse no Anexo VI da presente Resolución.

- Os puntos de control de ruídos deberán localizarse nos perímetros das zonas afectadas e, no seu caso, nas zonas habitadas máis próximas, garantindo a representatividade das medicións.

- No caso de executar modificacións nas instalacións que poidan afectar aos niveis de presión sonora, realizarase unha campaña de control de ruídos, que incluíra medicións en horario diúrno e nocturno (no caso de funcionamento neste horario), determinando o nivel de presión sonora xerado coas novas unidades en funcionamento.

- As medicións indicadas no parágrafo anterior serán realizadas por unha entidade homologada pola Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible seguindo para elo os procedementos establecidos no Decreto 150/1999, do 7 de maio, polo que se aproba o Regulamento de protección contra a contaminación acústica. Adoptaranse, no seu caso, as medidas precisas para cumprir cos valores límite.

- Dos resultados destes controis darase traslado á DXCAA co fin de analizalos e decidir se resulta preciso establecer unha nova periodicidade de control ou adoptar algunha medida para garantir o cumprimento dos valores límite.

3. SOBRE OS VERTIDOS LÍQUIDOS.

3.1. Tipos de vertido.

Segundo a documentación presentada polo promotor, a empresa declara que a xestión que se efectúa das augas residuais xeradas nas instalacións de SOGAMA é a que se describe a continuación:

a) Complexo medioambiental de Cerceda.

- No CMC dispónse das seguintes instalacións:

- Planta de clasificación de envases (PCLAS).
- Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fase I (PRTE fase I).
- Planta de coxeración (PCOG).
- Almacén de combustible derivado de residuos (CDR).
- Planta termoelectrónica (PTE).
- Planta de tratamento de residuos animais (Planta MER).
- Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fase II (PRTE fase II).
- Vertedoiro de seguridade e vertedoiro de inertes onde serán depositados diversos tipos de residuos procedentes da PRTE e da PTE.
 - o O vertedoiro de seguridade, que dispón de dúas redes de drenaxe e captación de lixiviados.
 - o O vertedoiro de inertes, que dispón dunha rede de drenaxe e captación de lixiviados.

- Os efluentes líquidos xerados nos diferentes procesos que se realizan no CMC de SOGAMA son depurados nas seguintes plantas de depuración: planta de tratamento biolóxico e planta de tratamento físico-químico. Ademais, a planta MER conta cunha depuradora físico-química-biolóxica.

- Os efluentes líquidos xerados nos diferentes procesos e a súa xestión indícase a continuación:

a.1) As *augas residuais pluviais* recóllense mediante dúas redes (dereita e esquerda):

- Augas residuais pluviais recollidas no conduto dereito son canalizadas ás correspondentes balsas de decantación. De cada balsa de decantación parte un conduto de 800 mm de diámetro que conflúen nun conduto de formigón de 1.200 mm

de diámetro e 650 m de lonxitude que canaliza estas augas residuais á arqueta final do vertido ao Rego da Iña.

- Augas residuais pluviais recollidas no conduto esquerdo son canalizadas a unha balsa de decantación e posteriormente conducidas á arqueta final de vertido ao Rego da Iña mediante unha conducción de vertido de 500 mm de diámetro e 31 m de lonxitude.

No prazo **dun (1) mes** a contar dende a data de outorgamento da AAI, o promotor deberá presentar unha aclaración en canto ao número, dimensións e volume de cada unha das balsas de decantación existentes para o tratamento das augas residuais pluviais procedentes tanto do conduto dereito como do esquerdo.

a.2) As **augas residuais industriais procedentes da planta MER** son depuradas na depuradora físico-química-biolóxica da planta MER e posteriormente conducidas á arqueta final de vertido ao Rego da Iña mediante unha conducción de PVC de 200 mm de diámetro e 925 m de lonxitude.

a.3) As **augas residuais procedentes das purgas continuas do sistema de lavado dos gases dos secadoiros da PRTE e os lixiviados xerados nos fosos de recepción de residuos urbanos da PRTE** son depuradas na depuradora biolóxica. O efluente de saída desta depuradora é canalizado á depuradora físico-química.

a.4) Os **lixiviados** procedentes do depósito de seguridade (tamén chamado de perigosos) e do depósito de inertes, condúcense ata dúas balsas de lixiviados, que contan cunha capacidade total de 4.000 m³ e posteriormente son depurados na depuradora físico-química.

a.5) As **augas residuais procedentes das purgas das diferentes plantas (PTE, PCOG e sistemas auxiliares), os lixiviados xerados tanto no vertedoiro de inertes como no de seguridade** (tamén chamado de perigosos), **e o efluente de saída da planta de tratamento biolóxico da PRTE** son depuradas na depuradora físico-química do CMC e conducidas á arqueta final de vertido ao Rego da Iña mediante unha conducción de PVC de 300 mm de diámetro e 40 m de lonxitude.

Posteriormente, as augas residuais depuradas procedentes da planta MER, as augas residuais depuradas procedentes da depuradora físico-química e as augas residuais pluviais procedentes do conduto dereito e do conduto esquerdo son canalizadas a unha arqueta final de vertido ao Rego da Iña (punto de recollida das augas residuais do CMC).

b) Vertedoiro de Areosa.

- No vertedoiro dispónse das seguintes instalacións:

- Planta de pretratamento de rexeites de Areosa.
- Planta empacadora.
- Planta de valorización de biogás.
- Vertedoiro de residuos.

- Os efluentes líquidos xerados nos diferentes procesos e a súa xestión indícase a continuación:

b.1) As **augas residuais fecais** procedentes dos aseos das instalacións son depuradas xunto cos lixiviados do vertedoiro.

b.2) As **augas residuais (lixiviados e augas residuais fecais) procedentes da Planta de pretratamento de rexeites de Areosa** serán succionadas cunha cisterna e inxectadas no vaso do vertido do vertedoiro.

b.3) Os *lixiviados procedentes do vertedoiro* son canalizados mediante unha rede de conducións ás balsas (de lixiviados e de seguridade) de 2.000 m³ cada unha e posteriormente depurados nas depuradoras de osmose inversa (3 depuradoras de osmose inversa en 2 etapas: cunha capacidade de tratamento de 180 m³/día, 160 m³/día e 70 m³/día cada unha).

No prazo **dun (1) mes** a contar dende a data de outorgamento da AAI, o promotor deberá presentar unha aclaración en canto ao número, dimensións e volume das balsas de decantación (lixiviados, seguridade, etc.) existentes en todo o vertedoiro de Areosa (zona restaurada, zona pendente de selar e zona de ampliación ou novo vertedoiro).

b.4) As *augas residuais pluviais* son canalizadas mediante canles principais de control de escorrenta:

- Augas residuais pluviais procedentes do novo vertedoiro son canalizadas a unha balsa de pluviais de 2.000 m³ e posteriormente conducidas a unha arqueta onde se unen con todas as augas residuais procedentes do vertedoiro e vertidas ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle.
- Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Norte–Oeste son canalizadas a unha balsa de pluviais e posteriormente conducidas a unha arqueta onde se unen con todas as augas residuais procedentes do vertedoiro e vertidas ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle.
- Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Sur–Este son canalizadas a unha balsa de pluviais e posteriormente conducidas a unha arqueta onde se unen con todas as augas residuais procedentes do vertedoiro e vertidas ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle.

No prazo **dun (1) mes** a contar dende a data de outorgamento da AAI, o promotor deberá presentar unha aclaración en canto ao número, dimensións e volume de cada unha das balsas de decantación (pluviais, seguridade, etc.) existentes para o tratamento das augas residuais pluviais procedentes do novo vertedoiro, e das cunetas Norte–Oeste, e Sur–Este; así como os circuitos seguidos por estas augas residuais pluviais dende que se xeran ata que son vertidas ao dominio público. Asemade, deberán presentarse cálculos xustificativos do caudal máximo de vertido, expresado en m³/ano, das augas residuais pluviais vertidas procedentes de cada unha das cunetas e do novo vertedoiro.

As augas pluviais procedentes da balsa de pluviais do novo vertedoiro, procedentes das cunetas Norte–Oeste (zona restaurada), procedentes da arqueta colectora das cunetas Sur–Este (zona en proceso de selado); e as augas residuais procedentes dos lixiviados depurados nas depuradoras de osmose inversa son conducidas a unha arqueta, a partir da cal son vertidas conxuntamente ao Regato de Areosa (afluente do Río Lengüelle), a través dunha condución de vertido de PVC de 300 mm de diámetro e 50 m de lonxitude.

3.2. Valores límite de vertido.

a) Caudais e puntos de vertido.

- Os caudais máximos estimados de vertido de augas residuais xeradas e os puntos de vertido son:

Tipo de augas	Punto vertido en coordenadas UTM	Caudal máximo (m ³ /ano)	Procedencia
Augas residuais procedentes do CMC	Rego da Iña X: 544.947 Y: 4.780.228	418.598 residuais industriais	- 22.573 m ³ /ano de augas residuais depuradas procedentes da planta MER - 396.025 m ³ /ano (1.085 m ³ /día) de augas residuais depuradas procedentes da depuradora físico-química
		1.905.300 pluviais	- 1.345.025 m ³ /ano (3.685 m ³ /día) de augas residuais pluviais procedentes do conduto dereito - 560.275 m ³ /ano (1.535 m ³ /día) de augas residuais pluviais procedentes do conduto esquerdo
Augas residuais procedentes do vertedoiro de Areosa	Regato Areosa, efluente do Río Lengüelle X: 542.931 Y: 4.775.563	87.516	Augas residuais depuradas nas 3 depuradoras de osmose inversa correspondentes aos lixiviados procedentes do vertedoiro

- O promotor presentará ante a DXCAA, no prazo **dun (1) mes** a contar dende a data de obtención da correspondente AAI, os cálculos xustificativos do caudal máximo estimado de vertido (expresado en m³/ano) de cada un dos efluentes de vertido de augas residuais pluviais xeradas no vertedoiro de Areosa (procedentes do novo vertedoiro, das cunetas Norte–Oeste, e das Sur–Oeste).

- Os caudais das augas residuais industriais serán considerados como máximos e non poderán ser superados polos vertidos procedentes das instalacións.

- Para o control do caudal vertido das augas residuais industriais do CMC e das augas residuais procedentes dos lixiviados do vertedoiro, a empresa disporá dun equipo de medición do caudal de vertido, instalado antes do vertido final.

- O titular deberá dispor de certificacións emitidas por entidades externas de verificación das características do medidor de caudal empregado.

Os límites de concentración en cada un dos vertidos existentes e a frecuencia mínima coa que se controlarán serán os que se detallan a continuación:

b) Calidade mínima dos vertidos.

b.1) Augas residuais industriais depuradas procedentes da planta MER e augas residuais industriais depuradas procedentes da depuradora físico-química correspondentes ás instalacións do CMC: Os límites máximos permitidos na arqueta existente á saída de cada sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Rego da Iña serán os que se detallan a continuación:

Parámetros (unidades)	Límite de vertido
pH	5,5 – 9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	80
DQO (mg/l)	160
DBO ₅ (mg/l)	40
Fósforo total (mg/l)	10
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	15
Cloro libre residual (mg/l)	0,05
Coliformes totais (ufc/100 ml)	1.500
Coliformes fecais (ufc/100 ml)	300
Estreptococos fecais (ufc/100 ml)	100
Salmonellas	Ausencia
Enterovirus	Ausencia
Materias sedimentables (ml/l)	0,5
Sulfuros (mg/l)	1
Sulfitos (mg/l)	1

Para o resto dos parámetros os límites máximos permitidos serán os especificados no Anexo VII da presente Resolución e na Orde Ministerial de data 12-11-87 e as súas derivadas, sobre substancias perigosas.

b.2) Augas residuais pluviais recollidas no conduto dereito e no conduto esquerdo correspondentes ás instalacións do CMC: Os límites máximos permitidos na arqueta existente á saída de cada sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Rego da Iña serán os que se detallan a continuación:

Parámetros (unidades)	Límite de vertido
pH	5,5 – 9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	80
DQO (mg/l)	160
DBO ₅ (mg/l)	40
Fósforo total (mg/l)	10
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	15
Cloro libre residual (mg/l)	0,05
Coliformes totais (ufc/100 ml)	1.500
Coliformes fecais (ufc/100 ml)	300
Estreptococos fecais (ufc/100 ml)	100
Salmonellas	Ausencia
Enterovirus	Ausencia
Materias sedimentables (ml/l)	0,5
Sulfuros (mg/l)	1
Sulfitos (mg/l)	1

Para o resto dos parámetros os límites máximos permitidos serán os especificados no Anexo VII da presente Resolución e na Orde Ministerial de data 12-11-87 e as súas derivadas, sobre sustancias perigosas.

b.3) Augas residuais procedentes dos lixiviados do vertedoiro: Os límites máximos permitidos na arqueta existente á saída do sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Regato Areosa (efluente do Río Lengüelle) serán os que se detallan a continuación:

Parámetros (unidades)	Límite de vertido
pH	5,5 – 9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	80
DQO (mg/l)	160
DBO ₅ (mg/l)	40
Fósforo total (mg/l)	10
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	15
Materias sedimentables (ml/l)	0,5
Sulfuros (mg/l)	1
Sulfitos (mg/l)	1

Para o resto dos parámetros os límites máximos permitidos serán os especificados no Anexo VII da presente Resolución e na Orde Ministerial de data 12-11-87 e as súas derivadas, sobre sustancias perigosas.

b.4) Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Norte–Oeste, do Novo Vertedoiro e das cunetas Sur–Este correspondentes ao Vertedoiro: Os límites máximos permitidos na arqueta existente á saída de cada sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Regato Areosa (efluente do Río Lengüelle) serán os que se detallan a continuación:

Parámetros (unidades)	Límite de vertido
pH	5,5 – 9,5
Sólidos en suspensión (mg/l)	80
DQO (mg/l)	160
DBO ₅ (mg/l)	40
Fósforo total (mg/l)	10
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	15
Materias sedimentables (ml/l)	0,5
Sulfuros (mg/l)	1
Sulfitos (mg/l)	1

Para o resto dos parámetros os límites máximos permitidos serán os especificados no Anexo VII da presente Resolución e na Orde Ministerial de data 12-11-87 e as súas derivadas, sobre sustancias perigosas.

c) Outras condicións.

- Con independencia dos límites establecidos, nos puntos de control fixados no medio receptor deberanse cumprir os valores de calidade establecidos na seguinte lexislación:

- Anexo V do Regulamento de Ordenación da pesca fluvial e dos ecosistemas acuáticos continentais (aprobado mediante o Decreto 130/1997): *Calidade mínima esixida ás augas continentais*; especificados no Anexo VIII desta Resolución.
- Anexo número 2 do Real Decreto 927/1988, polo que se aproba o Regulamento da Administración Pública da Auga e da Planificación Hidrolóxica: *Calidade esixida ás augas doces superficiais para ser aptas para o baño*; especificados no Anexo IX desta Resolución; no caso de o vertido poida afectar a algunha zona declarada de baño.

- Tal e como se recolle no artigo 245.5 b) do Real Decreto 849/1986 polo que se aproba o Regulamento de Dominio Público Hidráulico, modificado polo Real Decreto 606/2003; *“En ningún caso o cumprimento dos valores límite de emisión poderá alcanzarse mediante técnicas de dilución”*.

- A Administración resérvase a facultade de modificar os límites impostos ao vertido e a de esixir ao autorizado a construción e explotación das obras e instalacións necesarias para a súa adecuación ás esixencias do Plan Hidrolóxico da cunca e outras disposicións legais ou regulamentarias, sen que isto dea lugar a indemnización ao autorizado.

- Se a práctica demostrase que o tratamento de depuración é insuficiente pola calidade do vertido ou do medio receptor, en relación cos límites fixados nesta autorización, o titular deberá, previa autorización correspondente, executar as obras e instalacións necesarias para axustar o vertido ás características autorizadas. Neste senso, a Administración poderá esixir ao autorizado a instalación de tratamentos complementarios e calquera outra mellora nas instalacións de depuración que resulte axeitada para acadar os límites impostos ou outros que se poidan impoñer, determinando os prazos correspondentes.

- A Administración poderá efectuar, cando o estime oportuno, análises de comprobación da calidade dos vertidos para cotexar que se cumpren as condicións expostas no presente informe; sendo por conta do autorizado os gastos que por tal motivo se ocasionen nas devanditas comprobacións.

3.3. Sistemas e procedementos para o tratamento e a minimización de vertidos.

- De forma xeral, recoméndase ao titular da instalación implantar as mellores técnicas dispoñibles e aplicar as boas prácticas recollidas no Anexo X da presente Resolución.

- Os vertidos de augas residuais industriais xerados no Complexo Medioambiental e no vertedoiro de Areosa serán depurados, antes do seu vertido ao Dominio Público, nos seguintes sistemas de depuración:

a) Complexo medioambiental de Cerceda.

- Os efluentes líquidos xerados nos diferentes procesos que se realizan no CMC de SOGAMA son depurados nas seguintes plantas de depuración: planta de tratamento biolóxico e planta de tratamento físico-químico. Ademais, a planta MER conta cunha depuradora físico-química-biolóxica.

a.1) As *augas residuais pluviais* recóllense mediante dúas redes (dereita e esquerda):

- Augas residuais pluviais recollidas no conduto dereito son canalizadas ás correspondentes balsas de decantación. De cada balsa de decantación parte un conduto de 800 mm de diámetro que conflúen non conduto de formigón de 1.200 mm de diámetro e 650 m de lonxitude que canaliza estas augas residuais á arqueta final do vertido ao Rego da Iña.
- Augas residuais pluviais recollidas no conduto esquerdo son canalizadas a unha balsa de decantación e posteriormente conducidas á arqueta final de vertido ao Rego da Iña mediante unha condución de vertido de 500 mm de diámetro e 31 m de lonxitude.

a.2) As *augas residuais industriais procedentes da planta MER* son depuradas na depuradora físico-química-biolóxica da planta MER que conta cos seguintes dispositivos:

- Pretratamento de desbaste cunha luz de malla de 3 mm.
- Tanque de homoxeneización físico - químico de 75 m³ de capacidade.
- Sistema de tratamento de coagulación - floculación.

- Sistema de flotación.
- Dixestor de lamas.
- Tanque de homoxeneización biolóxico de 75 m³ de capacidade.
- Reactor biolóxico, que conta cunha cámara inicial de 60 m³ de capacidade equipada con axitador, e unha cámara de aireación de 300 m³ de volume.
- Liña de lamas, que conta cun espesador de lamas e un filtro prensa automático.

As augas residuais depuradas na planta MER son conducidas á arqueta final de vertido ao Rego da Iña mediante unha conducción de PVC de 200 mm de diámetro e 925 m de lonxitude.

a.3) As augas residuais procedentes das purgas continuas do sistema de lavado dos gases dos secadoiros da PRTE e os lixiviados xerados nos fosos de recepción de residuos urbanos da PRTE son depuradas na depuradora biolóxica. O efluente de saída desta depuradora é canalizado á depuradora físico-química. A devandita depuradora biolóxica conta cos seguintes dispositivos:

- Reixa rotativa de desbaste de finos cun paso de luz de 3 mm.
- Tanque de homoxeneización – regulación de 75 m³ de volume equipado cun sistema de aireación e axitación.
- Tanque de desnitrificación de 75 m³ de volume.
- Reactor biolóxico de 550 m³ de volume, que conta cun sistema de dosificación de ácido fosfórico.
- Decantador secundario de 4 m de diámetro.

a.4) Os lixiviados procedentes do depósito de seguridade (tamén chamado de perigosos) e do depósito de inertes, condúcense ata dúas balsas de lixiviados, cunha capacidade total de 4.000 m³ e posteriormente son depurados na depuradora físico-química.

a.5) As augas residuais procedentes das purgas das diferentes plantas (PTE, PCOG e sistemas auxiliares), os lixiviados xerados tanto no vertedoiro de inertes (ou tamén chamado de perigosos) **como no de seguridade, e o efluente de saída da planta de tratamento biolóxico da PRTE** son depuradas na depuradora físico-química que conta cos seguintes dispositivos:

- Reixa de desbaste manual de grosos cunha luz de paso de 5 cm.
- Tanque de homoxeneización cun volume de 2.000 m³.
- Rotomatiz de desbaste de finos cunha luz de paso de 1,5 mm.
- Tratamento físico - químico de coagulación - floculación.
- Decantador lamelar.
- Espesador de lamas cunha capacidade de 33 m³.
- Filtro prensa cunha capacidade de 1.800 l.

As augas residuais depuradas na depuradora físico-química do CMC son conducidas á arqueta final de vertido ao Rego da Iña mediante unha conducción de PVC de 300 mm de diámetro e 40 m de lonxitude.

Posteriormente, as augas residuais depuradas procedentes da planta MER, as augas residuais depuradas procedentes da depuradora físico-química e as augas residuais pluviais procedentes do conduto dereito e do conduto esquerdo son canalizadas a unha arqueta final de vertido ao Rego da Iña (punto de recollida das augas residuais do CMC).

b) Vertedoiro de Areosa.

- A xestión dos efluentes xerados no vertedoiro de Areosa recóllese a continuación:

b.1) As **augas residuais fecais** son depuradas xunto cos lixiviados no vertedoiro.

b.2) As **augas residuais (lixiviados e augas residuais fecais) procedentes da planta de pretratamento de rexeites de Areosa** serán succionadas cunha cisterna e inxectadas no vaso do vertido do vertedoiro.

b.3) Os **lixiviados procedentes do vertedoiro** son canalizados mediante unha rede de tuberías a canalizados á balsas de lixiviados ou de seguridade de 2.000 m³ cada unha e posteriormente depurados na depuradora de osmose inversa (3 depuradoras de ósmose inversa en 2 etapas: cunha capacidade de tratamento de 180 m³/día, 160 m³/día e 70 m³/día) que contan cos seguintes dispositivos:

- Bombeo de elevación.
- Control e axuste do pH.
- Prefiltración.
- Etapa de lixiviado.
- Etapa de permeado.
- Control do pH do permeado final.
- Almacenamento do concentrado.

b.4) As **augas residuais pluviais** son canalizadas mediante canles principais de control de escoamento:

- Augas residuais pluviais procedentes do novo vertedoiro son canalizadas a unha balsa de pluviais de 2.000 m³ e posteriormente conducidas a unha arqueta onde se unen con todas as augas residuais procedentes do vertedoiro e vertidas ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle.
- Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Norte – Oeste son canalizadas a unha balsa de pluviais e posteriormente conducidas a unha arqueta onde se unen con todas as augas residuais procedentes do vertedoiro e vertidas ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle.
- Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Sur – Este son canalizadas a unha balsa de pluviais e posteriormente conducidas a unha arqueta onde se unen con todas as augas residuais procedentes do vertedoiro e vertidas ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle.

As augas pluviais procedentes da balsa de pluviais do novo vertedoiro, procedentes das cunetas Norte – Oeste (zona restaurada), procedentes da arqueta colectora das cunetas Sur – Este (zona en proceso de selado); e as augas residuais procedentes dos lixiviados depurados nas depuradoras de osmose inversa son conducidas a unha arqueta, a partir da que son vertidas conxuntamente ao Regato de Areosa que desemboca no Río Lengüelle a través dunha conducción de vertido de PVC de 300 mm de diámetro e 50 m de lonxitude.

3.4. Vixilancia e control ambiental.

- A frecuencia de controis e parámetros a analizar indícanse no Anexo VI da presente Resolución.

- Á saída das instalacións de tratamento das augas residuais correspondentes ao Complexo Medioambiental (planta MER, depuradora físico-química, augas residuais pluviais recollidas mediante o conduto dereito e o esquerdo) e á saída das instalacións de tratamento das augas residuais correspondentes ao vertedoiro (conducción xeral de confluencia das augas residuais procedentes das tres depuradoras de osmose inversa, augas residuais pluviais recollidas nas cunetas Norte – Oeste, cunetas Sur – Este e do Novo vertedoiro) previo ao vertido ao Dominio

Público disporanse de arquetas para o control dos vertidos, con acceso directo para a súa inspección por parte da Administración.

- A empresa posuirá instrumentos para o control en continuo dos seguintes parámetros: pH, e caudal; así como un tomamostas automático programable en tempo ou volume para o control das augas residuais industriais depuradas procedentes da planta MER, planta de tratamento físico-químico e das augas residuais correspondentes aos lixiviados procedentes das depuradoras de osmose inversa (condución xeral de confluencia das augas residuais procedentes das tres depuradoras).

- A empresa manterá en servizo e calibrará os devanditos instrumentos con métodos axeitados.

- Asemade, cada día realizarase unha toma de mostra integrada ao longo dun período de 24 h, a cal será debidamente identificada e conservada durante un período mínimo de 48 horas a contar dende a hora de finalización da toma de mostra.

- Deberá existir un Libro de Rexistro (físico ou informático adecuadamente protexido contra dano ou contra modificación non autorizada) a disposición da Administración, no que se anotarán:

- Tomas de mostras realizadas e resultados analíticos obtidos nos ensaios en laboratorio efectuados ao abeiro do establecido na presente autorización.
- Incidencias ocorridas na operación que poidan influír nas condicións de operación e tratamento de augas, na calidade dos vertidos ou na calidade do medio receptor.

- Calquera incidente será comunicado no momento de producirse, por escrito, á DXCAA.

- A Administración poderá inspeccionar as obras e instalacións, sendo por conta do autorizado os gastos que por tal motivo se ocasionen.

- Así mesmo, a empresa designará un responsable técnico con titulación axeitada, tanto das obras como da explotación das instalacións de depuración, o que deberá ser comunicado á DXCAA por escrito.

- Todas as mostraxes e análises correspondentes ao control externo realizaranse por medio dun Organismo de Control Autorizado (OCA) e seguindo a metodoloxía analítica establecida no Standard Methods ou nas correspondentes Normas UNE existentes.

- No caso de que algún dos vertidos cause afección incompatible co medio receptor, a Administración poderá revisar os condicionantes da autorización outorgada; podendo modificar os límites impostos ao vertido e esixir ao autorizado a construción e explotación das obras e instalacións necesarias para a súa adecuación ás esixencias do Plan Hidrolóxico da cunca e outras disposicións legais ou regulamentarias, sen que isto dea lugar a indemnización ao autorizado.

4. SOBRE A PROTECCIÓN DO SOLO E DAS AUGAS SUBTERRÁNEAS.

4.1. Aplicación do RD 9/2005.

As instalacións do vertedoiro de Areosa e CMC están recollidas no anexo I do Real Decreto 9/2005, de 14 de xaneiro, polo que se establece a relación de actividades potencialmente contaminantes do solo e os criterios e estándares para a declaración de solos contaminados. Aos efectos de cumprimento do citado Real Decreto, enténdese que a documentación presentada dentro da solicitude para a Autorización Ambiental Integrada inclúe os datos recollidos no Anexo II do R. D. 9/2005, en relación ao alcance e contidos mínimos do informe preliminar de situación do solo.

4.2. Sistemas e procedementos para evitar a contaminación.

- Todos os depósitos de almacenamento de substancias que se poidan derramar contarán cun cubeto de retención.
- Manteranse en perfecto estado de revisión os cubetos de seguridade fronte a derramos de substancias perigosas, procedéndose á recollida inmediata de todo derramo accidental que puidera afectar ao solo.
- Para os restantes sistemas e procedementos non especificados anteriormente, deberán cumprirse as medidas indicadas na documentación presentada.
- As instalacións contarán con sistemas de retención de efluentes en situación de emerxencia, avarías ou fallos na instalación, con capacidade de almacenamento superior aos requirimentos habituais da instalación.
- De forma xeral, recoméndase ao titular da instalación implantar as mellores técnicas dispoñibles e aplicar as boas prácticas recollidas no Anexo X da presente Resolución.

4.3. Vixilancia e control ambiental.

a) Respecto do control de solos.

- O titular remitirá cada **catro (4) anos** un informe de situación conforme ao RD 9/2005. Este informe describirá os cambios producidos ao longo deste período no emprazamento, no referente aos materiais e actividades que supoñan un risco potencial para o solo. A periodicidade destes informes e o contido dos mesmos poderá ser modificado pola Administración en función dos cambios producidos.
- A frecuencia de controis e parámetros a analizar indícanse no Anexo VI da presente Resolución.
- As mostraxes e análises de solos deberán ser levadas a cabo por un organismo de control autorizado (OCA) con acreditación no campo de solos.
- Se como resultado das análises realizadas se detectasen zonas de solo ou augas contaminadas estableceranse, de acordo coa DXCAA, criterios de avaliación de riscos e plans de acción para o seu control.

b) Respecto do control de augas subterráneas.

- Considerando as condicións de localización das instalacións, o titular deberá de dispoñer de redes de control das augas subterráneas de modo que se poida avaliar a influencia das mesmas. Para elo as redes piezométricas estarán constituídas polos piezómetros/pozos indicados a continuación:

b.1) Complexo Medioambiental de Cerceda.

Puntos de mostraxe	Localización do piezómetro	
	UTM X	UTM Y
P1-CM	X: 544925	Y: 4780275
P2-CM	X: 545175	Y: 4780450
P3-CM	X: 545175	Y: 4779925
P4-CM	X: 545425	Y: 4779925
P5-CM	X: 545750	Y: 4780125
P6-CM	X: 546000	Y: 4780525
P7-CM	X: 545700	Y: 4780750

b.2) Vertedoiro de Areosa.

Puntos de mostraxe	Localización do piezómetro	
	UTM X	UTM Y
P0-V	X: 542.917	Y: 4.776.318
P1.1-V (pozo A)	X: 542.804	Y: 4.776.093
P1.2-V	X: 542.788	Y: 4.775.894
P2-V (pozo B)	X: 543.005	Y: 4.775.614
P3-V	X: 542.957	Y: 4.775.634
P4-V (pozo C)	X: 543.319	Y: 4.775.512
P5-V	X: 542.835	Y: 4.775.658
P6-V (pozo D)	X: 543.217	Y: 4.775.836

- A frecuencia de controis e parámetros a analizar indícanse no Anexo VI da presente Resolución.
- Cada piezómetro estará executado de acordo a estándares recoñecidos e alcanzará o nivel do acuífero na área de instalación. Os piezómetros deberán de ter as seguintes características:
 - Diámetro de perforación: 86 mm.
 - Diámetro de entubación e instrumentación do piezómetro: 50 mm.
- A empresa executará os piezómetros e caracterizará a calidade das augas subterráneas en cada piezómetro, despois da drenaxe e bombeo dun mínimo de tres volumes de piezómetro tras un tempo mínimo de repouso de 15 días despois da execución.
- A empresa deberá remitir á DXCAA un informe sobre os diámetros e técnica de perforación a empregar, así como materiais e condicións de implantación. Este informe deberá ser remitido á DXCAA previa a realización dos piezómetros para a súa aprobación.
- Os piezómetros instalados deberán selarse con protección de bentonita ou similar e dado de formigón selado ou similar para garantir ausencia de entrada de augas ao tubo de sondaxe. A tapa proporcionará seguridade ante a entrada accidental ou intencionada de elementos externos de sondaxe.
- A mostraxe das augas subterráneas será representativa das condicións do acuífero e incluírá os pertinentes bombeos de volume de auga adecuado para garantir a súa representatividade. Ditas análises serán efectuadas por medio dun Organismo de Control Autorizado (OCA) e seguindo a metodoloxía establecida no Standard Methods, nas correspondentes Normas UNE existentes ou ben por outro método internacional de recoñecido prestixio (ASTM, US EPA,...).

- Se como resultado das análises realizadas se detectasen zonas de solo ou augas contaminadas estableceranse, de acordo coa DXCAA, criterios de avaliación de riscos e plans de acción para o seu control.

5. SOBRE A XESTIÓN E A PRODUCCIÓN DE RESIDUOS.

5.1. Condicións xerais.

- A xestión de residuos queda supedita ao cumprimento das seguintes condicións:

1. En todo momento deberá cumprir as prescricións que sobre residuos se establecen nas seguintes normativas: Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, Real Decreto 833/1988 do 20 de xullo, Real Decreto 952/1997 do 20 de xuño, Decreto 174/2005, do 9 de xuño, Real Decreto 653/2003, do 30 de maio, sobre incineración de residuos, Real Decreto 1481/2001, de 27 de decembro, polo que se regula a eliminación de residuos mediante depósito en vertedoiro e a Decisión do Consello de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros con arranxo ao artigo 16 e ao Anexo II da Directiva 1999/31/CE, así como en cantas disposicións ou instrucións fosen ditadas ou se diten na Administración do Estado e na Administración da Xunta de Galicia en materia medioambiental.
2. En todo momento e en cumprimento da Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, priorizarase á valorización fronte á eliminación en vertedoiro; así pois procurarase, na medida do posible, a valorización dos residuos de entrada no CMC.
3. As actividades autorizadas están condicionadas ao cumprimento das prescricións técnicas establecidas na documentación que de tal carácter se presentou para a concesión da AAI.
4. No caso de existir modificacións en base á documentación técnica presentada, a empresa deberá remitir ditas modificacións por medio do proxecto previsto na normativa sectorial, firmado por técnico competente e visado polo Colexio Oficial correspondente, para ser avaliadas por parte deste centro directivo.
5. Calquera modificación dos termos obxecto desta autorización deberá ser comunicada a este centro directivo para o seu coñecemento, avaliación e aprobación.
6. Só se poderán tratar en cada instalación os residuos recollidos na táboa de códigos LER correspondente.
7. Os residuos xestionados externamente entregaranse a xestores autorizados e inscritos no Rexistro de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia. Priorizarase a entrega a xestores que realicen operacións de valorización e que se atopen máis preto á planta. Os traslados dos residuos realizaranse mediante empresas transportistas inscritas no rexistro ao efecto.
8. A efectos de que esta Dirección Xeral verifique que non se dá algún dos supostos previstos no artigo 16.2 da Lei 10/1998, a empresa, no caso de querer xestionar nas instalacións residuos producidos fóra da Comunidade Autónoma de Galicia, procederá a:
 - Para residuos recollidos dentro da autorización, a empresa deberá notificalo a esta Dirección Xeral cunha antelación mínima de quince días previa á recepción prevista.
 - Para residuos distintos dos autorizados, a empresa deberá obter autorización expresa desta Dirección Xeral.

En ambos casos a entidade explotadora aportará os seguintes datos relativos aos residuos recepcionados: tipo, codificación segundo a Lista Europea de Residuos (LER), cantidade, produtor e Comunidade de orixe.

9. No desenvolvemento das actividades deberá efectuar o programa de vixilancia e seguimento ambiental establecido no Anexo VI.
10. Deberán cumprirse as esixencias establecidas na lexislación de protección civil, segundo o establecido no artigo 5.2 do R.D. 833/1988 do 20 de xullo).
11. Réxime de garantías.

Fianzas.- A empresa deberá manter actualizadas as fianzas constituídas segundo a forma prevista na Orde do 16 de xaneiro de 2007 e recollidas no punto 4.1 do Anexo I da presente Resolución.

As fianzas para garantir os vertedoiros (vertedoiro de residuos perigosos e inertes do CMC e novo vertedoiro de Areosa) deberanse actualizar cada **dous (2) anos** ou sempre que se modifiquen os criterios iniciais de fixación da fianza, ademais dita fianza deberá manterse mentres a entidade explotadora sexa responsable do mantemento posterior ao peche do vertedoiro.

Seguro de responsabilidade civil.- A empresa ten presentado o xustificante acreditativo de ter subscrita unha póliza de seguro de responsabilidade civil indicada no punto 4.2 do Anexo I da presente Resolución.

5.2. Condicións para a xestión de residuos mediante valorización.

a) Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa amarela).

- Procédese a inscribir á empresa como xestora de residuos non perigosos de orixe urbana (os procedentes da recollida selectiva da bolsa amarela e o aluminio procedente da PRTE) no Rexistro de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia, para realizar as actividades de valorización (clasificación e prensado), co seguinte nº de rexistro: **SC-U-IPPC-XV-00005**. Os residuos que abrangue a presente inscrición son os seguintes:

Tipo de residuo	Código LER
Envases mesturados	150106
Metais (aluminio procedente da PRTE)	200140

a.1) *Planta de clasificación de envases PCLAS existente na actualidade.*

- Características da instalación:

Tipo e cantidade de residuos recepcionados: 16.000 t/ano de bolsa amarela e 100 t/ano de aluminio procedente da PRTE para o seu prensado.

Actividade autorizada: Reciclaxe ou recuperación doutras materias inorgánicas (R5).

Instalación: Planta de clasificación de bolsa amarela na que se separan os distintos envases de plásticos, tetrabricks, metais férricos e de aluminio, para o seu posterior envío ás empresas recicladoras. A fracción non reciclable contida neste residuo envíase á PRTE fase I, na que se trata xunto cos residuos incluídos na bolsa negra. Todo os materiais recuperables son prensados para máis tarde ser retirados por empresas recicladoras designadas por ECOEMBES. O aluminio procedente da PRTE é simplemente prensado sen ser sometido a ningún proceso de clasificación nesta planta.

Capacidade de tratamento máxima: 8 t/h.

As características das instalacións así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no “Proyecto básico para la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de las instalaciones de Complejo Medioambiental de Cerceda. Revisión 1. Enero 2008”.

a.2) Automatización da planta de clasificación de envases (PCLAS): Nova planta de tratamento proxectada.

- Prevese, nun futuro, a automatización da planta de clasificación de envases. Esta automatización levarase a cabo dentro da propia nave procedendo, na medida do posible, a aproveitar os equipos existentes. Os procesos e características esenciais da mesma resúmense a continuación:

Tipo de residuos recepcionados: 16.000 t/ano de bolsa amarela e 100 t/ano de aluminio procedente da PRTE para o seu prensado.

Actividade autorizada: Reciclaxe ou recuperación doutras materias inorgánicas (R5).

Instalación: Preténdese acadar unha maior eficiencia da planta mediante unha modificación de forma que se introducen, entre outros equipos, un separador balístico e separadores ópticos para a segregación dos distintos tipos de envases. Desta forma o rexeite derivado deste tipo de tratamento estímase nun 40 % sobre a entrada con respecto ao 60 % que se está a producir na planta actual.

Capacidade de tratamento máxima: 5 - 8 t/h.

As características da instalación así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no documento titulado “Diseño, suministro de equipos, montaje y puesta en marcha de la automatización de la planta de clasificación de envases ligeros del Complejo Medioambiental de Cerceda”.

- **Previamente á posta en marcha das novas instalacións** a empresa deberá presentar, para a súa aprobación por parte deste centro directivo:

- Anexo ao proxecto técnico presentado que describa exhaustivamente, incluíndo os correspondentes planos, a rede de evacuación de augas da nave e dos lixiviados producidos polos residuos e as medidas previstas para que as arquetas cegas non dean lugar á posible filtración de lixiviados e á consecuente contaminación do solo. Proponse, como medida adicional de protección, a utilización dunha pintura impermeabilizante tipo epoxi.
- No caso de existir modificacións no deseño das instalacións respecto do proxecto presentado, a empresa deberá remitir ditas modificacións por medio do proxecto previsto na normativa sectorial, firmado por técnico competente e visado polo Colexio Oficial correspondente, para ser avaliadas por parte deste centro directivo.
- Certificado de fin de obra, asinado por técnico competente e visado polo correspondente Colexio Oficial, do proxecto e anexo presentados.
- Solicitud de comprobación das instalacións pola inspección ambiental.

b) Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa negra). Plantas de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fases I e II (PRTE fase I, PRTE fase II e PTE), planta de coxeración e planta termoeléctrica.

- Procédese a inscribir á empresa como xestora de residuos non perigosos de orixe urbana (os procedentes da recollida da bolsa negra) no Rexistro de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia, para realizar as actividades de valorización, co nº de rexistro **SC-U-IPPC-XV-00006**. Os residuos que abrangue a presente inscrición son os seguintes:

Tipo de residuo	Código LER	Incorporación na
Mesturas de residuos municipais	200301	PRTE fase I
		PRTE fase II
Fariñas de orixe animal procedentes da transformación de despoños e cadáveres de animais	020102	PTE
	020202	

Para a inclusión na presente inscrición dos residuos que se relacionan a continuación, a empresa **deberá presentar** os datos relativos á cantidade de residuos anuais procedentes das depuradoras (MER, físico – química e biolóxica) e introducidas no proceso:

Tipo de residuo	Código LER	Incorporación na
Residuos de criba (sólidos de desbaste procedentes da depuradora da planta MER)	190801	PRTE fase I
Residuos de criba (finos de desbaste procedentes da depuradora biolóxica)	190801	PRTE fase I
Residuos de criba (sólidos de desbaste procedentes da depuradora físico - química)	190801	PRTE fase I

b.1) Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible (PRTE) fase I:

- Características da instalación:

Tipo de residuos recepcionados: Bolsa negra procedente da recollida domiciliar que chega ás instalacións en vehículos para tal fin ou en contedores procedentes das plantas de transferencia, por ferrocarril ou estrada. Recepciónanse tamén, nos fosos correspondentes a esta planta, sólidos de desbaste procedentes das plantas depuradoras.

Actividade autorizada: Utilización principal como combustible ou como outro medio de xerar enerxía (R1).

Capacidade nominal de tratamento: 504.000 t/ano aproximadamente.

Etapas:

- Recepción de residuos urbanos e separación de voluminosos.
- Apertura de bolsas e clasificación primaria mediante tres liñas con sendos trómeles nos que se procede á separación das fraccións superior e inferior a 120 mm.
- Procesado da fracción grosa procedente dos cribos xiratorios mediante trituración en tres muíños de coitelas.
- Procesado da fracción fina mediante separador magnético tipo overband, separador de correntes de Foucault e separador balístico para a segregación de materiais férricos, non férricos e inertes.
- Secado da fracción fina en dúas liñas mediante os gases de escape dos seis motores de gas natural da planta de coxeración (PCOG). A continuación e mediante dous cribos xiratorios sepárase a fracción moi fina (<40 mm) da que se extraen os inertes nunhas mesas densimétricas.
- Os fluxos procedentes das fracción grosa moída, fina e moi fina descárganse para o seu envío á planta termoeléctrica (PTE) ou ao almacén de CDR.
- Almacenaxe do CDR no caso de que o combustible non se alimente directamente ás caldeiras da PTE.
- Alimentación ás caldeiras por medio dun sistema de cintas transportadoras que permiten a mestura do CDR coa fracción resto da PRTE fase II (materia orgánica).

As características das instalacións así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no documento titulado “Proyecto básico para la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de las instalaciones de Complejo Medioambiental de Cerceda. Memoria. Revisión 1”. Enero 2008.

b.2) Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible (PRTE) fase II:

- Características da instalación:

Tipo de residuos recepcionados: Residuos procedentes da bolsa negra.

Actividade autorizada: Utilización principal como combustible ou como outro medio de xerar enerxía (R1)

Capacidade nominal de tratamento: 30.000 t/ano.

Etapas:

- Primeira separación do material para evitar que residuos non apropiados se dirixan ao muíño de coitelas.
- Trituración do material mediante o muíño de coitelas.
- Selección do material segundo granulometría en tres fraccións:
 - Fracción < 40 mm na que se atopa a meirande parte de vidro e inertes e que son separados mediante unha criba vibratoria da fracción orgánica. A continuación no separador de vidro acádase unha maior limpeza.
 - Fracción entre 40 e 90 mm que é dirixida cara ao separador de metais férricos e non férricos.
 - Fracción > 90 mm que se somete simplemente a unha separación de materiais férricos.
- Mestura das tres fraccións (<40 mm, 40 – 90 mm e >90 mm) para conformar o CDR, o cal a súa vez se une ao CDR elaborado na PRTE fase I (tamén provinte do almacén de CDR) para ser conducido ás caldeiras da PTE para a súa valorización enerxética.

As características das instalacións así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no documento titulado “Proyecto básico para la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de las instalaciones de Complejo Medioambiental de Cerceda. Memoria. Revisión 1”. Enero 2008.

b.3) Planta termoeléctrica (PTE):

- Trátase dunha instalación de incineración na que se recepciona o combustible derivado de residuos (CDR) procedente das plantas PRTE fase I e II e as fariñas cárnicas procedentes da planta MER. Lévese a cabo a valorización enerxética dos residuos anteriormente nomeados nun sistema de combustión denominado “Leito Fluído Circulante” (CFB), cunha potencia instalada de 50 MW eléctricos. As características máis salientables resúmense a continuación:

Tipo de residuos recepcionados: 360.000 t/ano de combustible derivado de residuos (CDR) e 250 t/ano de fariñas cárnicas procedentes da planta de tratamento de residuos animais (MER).

Actividade autorizada: Utilización principal como combustible ou como outro medio de xerar enerxía (R1).

Capacidade normal de tratamento: 42,86 t/h.

Capacidade de tratamento máxima: 47,4 t/h.

As características das instalacións así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no documento titulado “Proyecto básico para la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de las instalaciones de Complejo Medioambiental de Cerceda. Memoria. Revisión 1”. Enero 2008.

c) Condicións específicas para a incineración de residuos.

1. Non se poderán incinerar aqueles residuos cuxa reciclaxe ou reutilización resulte técnica e economicamente viable noutras instalacións. Atendendo a este feito, os totais máximos anuais a xestionar nas instalacións e o tipo de residuos a admitir poderán verse modificados de oficio por tal motivo.

2. O operador da instalación, de acordo coa definición que se establece no artigo 3.11 do Real Decreto 653/2003, tomará todas as precaucións necesarias en relación coa entrega e recepción dos residuos para impedir, ou polo menos limitar na medida do posible, os efectos negativos sobre o ambiente, especialmente na contaminación da atmosfera, o solo e as augas superficiais e subterráneas así como os olores e ruídos, e os riscos directos para a saúde humana.
3. Antes de aceptar os residuos na instalación de coíncineración, o operador determinará a súa masa, co obxecto de recabar a información necesaria para o cumprimento dos requisitos da presente autorización.
4. Tendo en conta as melloras tecnolóxicas emerxentes no sector, o calor xerado no proceso de incineración recuperarase na medida en que sexa viable.
5. En cumprimento do establecido no apartado d) do artigo 10 do Real Decreto 653/2003, do 30 de maio, sobre incineración de residuos, e con independencia das posibles responsabilidades civís ou penais que puideran derivarse como consecuencia do funcionamento das instalacións, da xestión da mesma será responsable unha persoa física con aptitude técnica designada pola empresa.
6. Reduciranse o mínimo, dentro das posibilidades tecnolóxicas que vaian xurdindo no sector, a cantidade e a nocividade dos residuos procedentes da instalación.
7. O transporte e almacenamento temporal de residuos secos en forma de po, realizarase de forma que se evite a súa dispersión no medio ambiente, por exemplo mediante a utilización de big-bags ou contedores pechados especificamente acondicionados.
8. No caso de condicións anormais de funcionamento das instalacións tomaranse as seguintes medidas mínimas:
 - En caso de avaría, o operador da instalación reducirá ou deterá o funcionamento da instalación o antes posible ata que esta poida reanudarse normalmente.
 - Sen prexuízo do disposto en anteriores condicionantes, nas condicións anormais de funcionamento reguladas neste apartado, a instalación non poderá, en ningún caso, seguir incinerando residuos durante un período superior a catro horas ininterrompidas si se superan os valores límites de emisión. Ademais, a duración acumulada do funcionamento en ditas circunstancias durante un ano será de menos de 60 horas.

d) Condicionantes específicos respecto á incineración de fariñas de orixe animal.

1. Utilizaranse como combustible adicional ao combustible principal da caldeira (CDR), nunha porcentaxe máxima de 8% e en función das características establecidas a continuación:

Denominación residuo	Máximo de dosificación	Máximo anual de residuo incinerado en planta (t)
Fariñas de orixe animal procedentes da transformación de despoños e cadáveres de animais da planta MER situada no CMC	8 % en peso sobre o CDR de entrada	250

2. As fariñas de orixe animal procedentes da transformación de despoños e cadáveres de animais a incinerar procederán unicamente de procesos autorizados pola autoridade competente na materia e segundo a normativa de aplicación en vigor.
3. Terán as seguintes características básicas que deberán comprobarse de forma previa á súa aceptación para a entrada en planta:

Denominación residuo	Tamaño de partícula
Fariñas de orixe animal procedentes da transformación de despoños e cadáveres de animais da planta MER situada no CMC	<50 mm

4. O incumprimento dos parámetros mínimos de aceptación dos residuos establecidos na presente autorización conlevará o inmediato rexeite dos residuos recepcionados e a súa entrega ao correspondente xestor autorizado para tal fin.

e) Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa negra) levada a cabo nas instalacións de Areosa. Nova planta de pretratamento proxectada pola empresa.

Nun futuro, está prevista a instalación dunha planta de pretratamento en Areosa para procesar os residuos da bolsa negra.

- Procédese polo tanto a inscribir á empresa como xestora de residuos non perigosos de orixe urbana (os procedentes da recollida selectiva da bolsa negra) no Rexistro de Produtores e Xestores de Resíduos de Galicia, para realizar as actividades de valorización, co seguinte nº de rexistro **SC-U-IPPC-XV-00007**. O residuo que abrangue a presente inscrición é o seguinte:

Tipo de residuo	Código LER
Mesturas de residuos municipais	200301

- Características da instalación:

Superficie prevista: 14.500 m²

Tipo de residuos recepcionados: Bolsa negra para cuxa xestión non se dispón de capacidade suficiente nas PRTE (fases I e II). O obxectivo desta planta é a recuperación dos materiais metálicos reciclables existentes na bolsa negra que se destina a estas instalacións.

Tipo de actividade autorizada: Reciclaxe ou recuperación de metais e de compostos metálicos (R4).

Liñas: A instalación constará de tres liñas, cada unha cunha capacidade de tratamento de 20 t/h. Durante o funcionamento normal da planta empregaranse dúas liñas, quedando a terceira en reserva. Así pois a capacidade nominal da planta en condicións normais estímase en 40 t/h. Cada unha das liñas consta dos seguintes procesos/etapas:

- o Descarga dos residuos na correspondente praia.
- o Separación da fracción grossa (>50 mm) da fina (<50 mm) nos cribos xiratorios.
- o Separación de metais férreos e non férreos da fracción grossa por medio de separadores de tipo overband e de correntes de Foucault.
- o A fracción grossa prénsase na planta de empacado para a continuación ser depositada en vertedoiro.
- o Con respecto á fracción fina tamén é prensada para ser depositada en vertedoiro ou ben enviada a outras instalacións para o seu aproveitamento.
- o O ferro e o aluminio recuperados envíanse a empresas recicladoras.

Capacidade de tratamento máxima: 40 t/h.

Capacidade de tratamento normal: 300.180 t/ano.

Réxime de funcionamento: Tres quendas de 8 horas 6 días á semana.

As características das instalacións así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no documento titulado “*Diseño, suministro de equipos, montaje y puesta en marcha de la planta de pretratamiento de rechazos de Areosa*”.

- **Previamente á posta en marcha** da nova planta de pretratamento, a empresa deberá presentar, para a súa aprobación por parte deste centro directivo, a documentación que de seguido se detalla:

- Capacidade normal e máxima da planta plantexada e redimensionamento da mesma, tendo en conta as necesidades de tratamento previo dos residuos destinados ao vertedoiro de Areosa.
- No caso de existir modificacións no deseño das instalacións en base ao proxecto presentado, a empresa deberá remitir ditas modificacións por medio do proxecto previsto na normativa sectorial, firmado por técnico competente e visado polo Colexio Oficial correspondente, para ser avaliadas por parte deste centro directivo.
- Certificado de fin de obra, asinado por técnico competente e visado polo correspondente Colexio Oficial, do proxecto presentado.
- Solicitude de comprobación das instalacións pola inspección ambiental.

5.3. Condición para a xestión de residuos mediante eliminación.

a) Respecto á eliminación de residuos perigosos.

- Procédese a inscribir á empresa como xestora de residuos perigosos na actividade de eliminación, co número **SC-RP-IPPC-XE-00004** no Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia. As operacións de xestión autorizadas consisten na eliminación en vertedoiro.

- Os residuos que abrangue a presente inscrición no Rexistro relaciónanse a continuación, codificados segundo a ORDE MAM/304/2002, de 8 de febreiro, pola que se publican as operacións de valorización e eliminación de residuos e a lista europea de residuos:

Tipo de residuo	Código LER
Residuos sólidos do tratamento de gases	190107
Carbón activo usado procedente do tratamento de gases	190110
Cinzas voantes que conteñen substancias perigosas	190113
Po de caldeira que contén substancias perigosas	190115

- Características do vertedoiro:

Tipo de vertedoiro: Vertedoiro de residuos perigosos.

Actividade autorizada: Vertidos en lugares especialmente deseñados (D5).

Capacidade do vaso de vertido: O volume de deseño do depósito elévase a 1.841.710 m³ (1.461.675 t), sendo a capacidade de vertido restante, a data 31 de outubro de 2007, de 1.486.157 m³ (917.381 t), todo elo tendo en conta os materiais de aportación utilizados na explotación do vertedoiro.

Cantidade anual (aproximada) a eliminar: 31.000 t/ano de residuos perigosos.

Vida útil restante (aproximada): 16 anos.

As características de deseño e construción do vertedoiro, así como as operacións de vertido, son as recollidas no documento titulado “*Proyecto del depósito de seguridad del Complejo Medioambiental de Cerceda*”, visado polo Colexio oficial de Enxeñeiros Industriais de Galicia con data 22 de outubro de 2001, e que se resumen a continuación. As características específicas da execución das sucesivas fases de impermeabilización 2A e 2B recóllense nos documentos titulados “*Proyecto de impermeabilización y acondicionamiento de la segunda fase del depósito de cenizas de la planta termoeléctrica del CMC*” visado polo Colexio de Enxeñeiros de Caminos Canais e Portos de Galicia o 13 de agosto de 2003 e “*Proyecto de impermeabilización y acondicionamiento de la fase 2B del depósito de cenizas de la planta termoeléctrica del CMC*” visado polo Colexio Oficial de Enxeñeiros de Minas o 17 de xuño de 2007.

Trátase dun vertedoiro que, dadas as súas características xeomorfolóxicas e hidroxeolóxicas, execútase por fases. Na actualidade a fase 2B está en construción, mentres que a fase 1 e a 2A aparecen executadas. Unha vez construído na súa totalidade, o vertedoiro contará con sete vasos.

- Paquete de impermeabilización do vaso de vertido (de teito a base):

Residuos
Xeotéxtil anticontaminante de 200 g/m ²
Capa de grava 50 cm de espesor de condutividade 10 ⁻⁴ (e rede de drenaxe primaria formada por tuberías de evacuación de lixiviados)
Xeotéxtil de 200 g/m ²
PEAD 2mm
Xeodrén drenante tipo Enkadrain
PEAD de 2mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de arxila compactada (espesor 50 cm, permeabilidade < 10 ⁻⁹ m/s)
Superficie de escavación con gabias drenantes cada 10 m conformando a rede de alivio de presión

- Rede de recollida de augas pluviais:

Prevese para todo o vertedoiro, segundo o proxecto inicial “*Proyecto del depósito de seguridad del Complejo Medioambiental de Cerceda*”, unha cuneta trapezoidal revestida en formigón e de pendente mínima de 0,5% de 0,5 m de base, 0,5 de altura e con noiros 1H:2V.

- Rede de recollida de lixiviados:

Na actualidade está integrada por conducións ranuradas de PVC de 150 mm de diámetro e drenes de captación e 300 mm en colectores dos anteriores. Os drenes embéñense en material filtrante. Os lixiviados diríxense ás balsas de recollida dos mesmos tralo paso polas arquetas desareadoras. A impermeabilización das nomeadas balsas é a que segue:

Lixiviados
PEAD de 2mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de arxila compactada (espesor 30 cm, permeabilidade < 10 ⁻⁶ m/s)

Por último os lixiviados son dirixidos á depuradora físico-química.

- Paquete de impermeabilización de selado previsto (de teito a base):

Capa de terra vexetal de 1 m
Xeotéxtil anticontaminante
Capa de material drenante. Espesor 50 cm. Conductividade hidráulica > 10 ⁻⁴ m/s
Capa de arxila compactada (espesor 50 cm, permeabilidade < 10 ⁻⁶ m/s)
Xeotéxtil de 200 g/m ²
PEAD de 2mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Residuos

➤ Operacións de vertido:

Os residuos perigosos deposítanse en big-bags ata alcanzar unha altura aproximada de 5 a 6 m (correspondente aproximadamente a tres capas), momento no que se procede a selar a cela de forma provisional co obxectivo de que a superficie de explotación descuberta non supere os 15.000 m² e se minimice así a produción de lixiviados.

b) Respecto á eliminación de residuos inertes.

- Procédese a inscribir á empresa como xestora de residuos inertes na actividade de eliminación, co número **SC-NPI-IPPC-XE-00001** no Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia. As operacións de xestión autorizadas consisten na eliminación en vertedoiro.

- Os residuos que abrangue a presente inscrición no Rexistro relaciónanse a continuación, codificados segundo a ORDE MAM/304/2002, de 8 de febreiro, pola que se publican as operacións de valorización e eliminación de residuos e a lista europea de residuos:

Tipo de residuo	Código LER
Cinzas de fondo de forno e escouras distintas das especificadas no código 19 01 11	190112
Vidro	191205
Minerais (por exemplo, area, pedras)	191209

- Características do vertedoiro:

Tipo de vertedoiro: Vertedoiro de residuos inertes

Actividade autorizada: Vertidos en lugares especialmente deseñados (D5).

Capacidade do vaso de vertido: Trátase dun vertedoiro en explotación con capacidade de deseño de 513.319 m³ (495.099 t) e cuxa capacidade de vertido restante ascende a 244.180 m³ (193.793 t).

Cantidade anual (aproximada) a eliminar: 80.000 t/ano de residuos inertes.

Vida útil restante (aproximada): 2,4 anos

As características de deseño e construción do vertedoiro, así como as operación de vertido, son as recollidas no documento titulado “Proyecto del depósito de seguridad del Complejo Medioambiental de Cerceda”, visado polo Colexio oficial de Enxeñeiros Industriais de Galicia con data 22 de outubro de 2001, e que se resumen a continuación.

➤ Paquete de impermeabilización do vaso de vertido (de teito a base):

Residuos inertes
Xeotéxtil anticontaminante
Rede de drenaxe e capa de material filtrante (grava) de espesor mínimo de 50 cm e condutividade hidráulica superior a 10 ⁻⁴
Xeotéxtil de protección de 200 g/m ²
Lámina de polietileno de 2 mm de espesor
Xeotéxtil de protección de 200 g/m ²
Capa de arxila compactada de espesor mínimo de 50 cm

➤ Rede de recollida de augas pluviais:

Cuneta perimetral dimensionada para o control das augas de escoamento.

➤ Rede de recollida de lixiviados:

Integrada por conducións ranuradas de PVC de 150 mm de diámetro en drenes de captación e diámetro de 300 mm en colectores dos anteriores. Os drenes embébense en material filtrante.

Os lixiviados diríxense á balsa de recollida e á planta de tratamento descrita no apartado correspondente ao vertedoiro de residuos perigosos.

➤ Paquete de impermeabilización de selado previsto (de teito a base):

Capa de terra vexetal de 1 m
Xeotéxtil anticontaminante
Capa de material filtrante de espesor mínimo de 50 cm e condutividade hidráulica superior a 10^{-4} m/s
Xeotéxtil de 400 g/m ²
Capa de arxila compactada de espesor mínimo de 30 cm e permeabilidade inferior a 10^{-6}
Residuos

➤ Operacións de vertido:

Os residuos inertes deposítanse en capas de 30 cm de espesor, compactándoas ata conseguir a densidade requirida. Completado o primeiro vaso de vertido estenderase unha capa de arxila de 30 cm de espesor. A partir dese momento procederase á formación de terrazas de 5 m de altura con bermas de 3 m e noiros 2:1. Cada terraza formarase estendendo o residuo en capas de 30 cm de espesor e compactándoa adecuadamente. As superficies e volumes correspondentes ao vaso de vertido e terraza son os que se recollen na correspondente táboa. Segundo os datos facilitados pola empresa despréndese que, na actualidade, o vaso inicial do vertedoiro continúa en explotación e aínda non se executou ningunha das terrazas previstas.

	Superficie	Volume aproximado
Vaso de vertido	36.400 m ²	272.254 m ³
1ª terraza	32.025 m ²	160.125 m ³
2ª terraza	23.828 m ²	119.140 m ³
3ª terraza	16.037 m ²	80.185 m ³
4ª terraza	8.938 m ²	44.688 m ³

Terrazas do vertedoiro de residuos inertes

c) Respecto ao vertedoiro restaurado.

O vertedoiro de Areosa entrou en funcionamento no ano 1996, na actualidade a zona identificada como zona 1 aparece selada e restaurada e nela realízase a valorización do biogás e a extracción de lixiviados.

d) Respecto ao vertedoiro próximo á clausura.

Analízase neste apartado a identificada como Zona 2 do vertedoiro de Areosa. Como parte da documentación integrante da AAI preséntase un proxecto de selado e clausura da zona que actualmente está sen selar. A continuación recóllense as características máis salientables desta parte do vertedoiro:

- Características do vertedoiro:

Identificación e caracterización dos residuos depositados: Un 75 % dos residuos depositados teñen procedencia urbana mentres que o restante 25 % ten orixe industrial.

Tipo de vertedoiro: Vertedoiro de residuos urbanos e non perigosos.

Actividade autorizada: Vertido en lugares especialmente deseñados (D5).

Capacidade do vaso de vertido / cantidade aproximada de residuos depositados: O volume do depósito a selar ascende a 1.787.322,50 m³, que restando o volume das terras de adecuación (12%) supón un volume de residuos de 1.572.843,80 m³

Coordenadas UTM de localización:

Punto	X	Y	Punto	X	Y
1	542 797,48	4 775 784,99	9	543 127,92	4 775 997,81
2	542 814,58	4 775 832,42	10	543 202,83	4 775 977,81
3	542 812,12	4 775 862,62	11	543 197,46	4 775 862,59
4	542 938,67	4 775 951,91	12	543 175,04	4 775 776,42
5	542 979,47	4 775 966,51	13	543 152,14	4 775 731,47
6	543 009,16	4 776 022,43	14	543 193,69	4 775 717,45
7	543 061,42	4 776 023,79	15	543 188,62	4 775 688,55
8	543 099,16	4 776 013,69	16	543 152,92	4 775 609,92

As características de deseño e construción da clausura do vertedoiro son as recollidas no documento titulado “*Proyecto de sellado y clausura de la zona en explotación del vertedero de residuos no peligrosos de Areosa*” visado polo Colexio oficial de Enxeñeiros de Minas do Noroeste, e que se resumen a continuación:

➤ Paquete de impermeabilización do vaso de vertido (de teito a base):

Residuos
Xeotéxtil de gramaxe 200 g/m ²
Lámina de PEAD lisa de 2 mm
Enkadrain
Lámina de PEAD lisa de 2mm
Xeotéxtil de gramaxe 200 g/m ²
Barreira xeolóxica artificial formada por 50 cm de arxila
Terreo natural

➤ Rede de recollida de augas pluviais:

As cunetas que conforman a rede de drenaxe son de formigón e presentan sección trapezoidal. A auga recollida nas mesmas vértese directamente á valgada. Prevese tamén unha rede de drenaxe subsuperficial sobre o selado de forma que se intercepten as augas pluviais infiltradas que discorren sobre a lámina impermeabilizante de PEAD.

➤ Rede de recollida de lixiviados:

Os lixiviados xerados son conducidos a unha balsa de 2.000 m³ mediante un sistema de conducións de captación dos mesmos. Dende a balsa transpórtanse ás plantas depuradoras de osmose inversa (dúas de capacidades respectivas de 180 e 160 m³ /día) antes do seu vertido ao regato de Areosa.

Realizarase ademais unha reinxección de lixiviado por medio de gabias e tubos dren instalados a tal fin.

➤ Sistema de recollida de gases:

A captación do biogás realízase por medio de pozos que atravesan os residuos. A valorización do mesmo lévase a cabo na planta de valorización de biogás.

➤ Paquete de impermeabilización de selado previsto (de teito a base):

As distintas solucións de selado propostas para o vertedoiro, por zonas, se relacionan a continuación.

Zona 1: Plataforma horizontal e noiros con pendente 3H:1V

Capa de terra vexetal de 0,3 m de espesor
Capa de solo de 0,3 m de espesor
Lámina de xeodrén termoligada a dous xeotéxtil
Lámina de PEAD dobre texturizada de 2 mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de acondicionamento
Residuos

Zona 2: Noiros de pendente 2H:1V

Capa de terra vexetal de 0,3 m de espesor
Capa de solo de 0,3 m de espesor
Xeomalla de reforzo
Lámina de xeodrén termoligada a dous xeotéxtiles
Lámina de PEAD dobre texturizada de 2 mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de acondicionamento
Residuos

Noiro de solape co novo vertedoiro proxectado

Lámina de xeodrén termoligada a dous xeotéxtiles
Lámina de PEAD dobre texturizada de 2 mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de acondicionamento
Residuos

Conformación do selado na zona de solape entre o vertedoiro a selar e o novo vertedoiro

Residuos
Lámina de xeodrén termoligada a dous xeotextiles
Lámina de PEAD lisa de 2 mm
Lámina de xeodrén termoligada a dous xeotextiles
Lámina de PEAD dobre texturizada de 2 mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de acondicionamento
Residuos

e) Respecto á eliminación de residuos non perigosos (novo vertedoiro de Areosa).

- Procédese a inscribir á empresa como xestora de residuos non perigosos na actividade de eliminación, co número **SC-U-IPPC-XE-00002** no Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia. As operacións de xestión autorizadas consisten na eliminación en vertedoiro de residuos de orixe urbana.

- Os residuos que abrangue a presente inscrición no Rexistro relaciónanse a continuación, codificados segundo a ORDE MAM/304/2002, de 8 de febreiro, pola que se publican as operacións de valorización e eliminación de residuos e a lista europea de residuos:

Tipo de residuo	Código LER
Outros residuos (incluídas mesturas de materiais) procedentes do tratamento mecánico de residuos, distintos dos especificados no código 19 12 11	191212

- Características do vertedoiro:

Tipo de vertedoiro: vertedoiro de residuos non perigosos.

Actividade autorizada: Vertidos en lugares especialmente deseñados (D5).

Capacidade do vaso de vertido: 786.683 t de residuos.

Cantidade anual a eliminar: 350.000 t/ano de residuos non perigosos de orixe urbana.

Vida útil: 2,25 anos.

Coordenadas UTM de localización:

Punto	X	Y
1	543 157,00	4 775 617,85
2	543 197,41	4 775 717,01
3	543 151,64	4 775 732,15
4	543 185,24	4 775 832,54
5	543 236,24	4 775 807,76
6	543 534,37	4 775 818,44
7	543 563,48	4 775 733,65
8	543 516,06	4 775 511,47

As características de deseño e construción do vertedoiro, son as recollidas no documento titulado “*Proyecto constructivo de un depósito de residuos no peligrosos situado en Areosa, en el Concello de Cerceda (A Coruña)*” visado polo Colexio oficial de Enxeñeiros de Minas do Noroeste, e que se resumen a continuación:

- Paquete de impermeabilización do vaso de vertido proposto pola empresa (de teito a base):

Residuos
Xeotéxtil de gramaxe 200 g/m ²
Grava (xeodrén en noiros)
Xeotéxtil de gramaxe 200 g/m ²
Lámina de PEAD lisa de 2mm
Lámina de bentonita de 5.000 g/m ²
Gabias de alivio de presión de augas subterráneas (de ser necesarias)
Terreo natural

➤ Rede de recollida de augas pluviais:

Prevese a execución de dous canles principais de control de escoamento: a cuneta norte e a cuneta sur 2, a primeira funcionando como cuneta de garda. Ámbalas dúas serán trapezoidais e fabricadas *in situ* revestidas en formigón.

As augas dirixiranse a unha balsa de pluviais de 2.000 m³ dende onde se conduce a unha arqueta na que se une ao permeado das plantas depuradoras de osmose para ser vertida ao regato de Areosa.

Para poder xestionar adecuadamente as augas pluviais é preciso prever o paso das mesmas por un paso inferior composto por dous tubos de formigón de 1.500 mm de diámetro recubertos de formigón en masa HM-20, que permita o paso entubado das pluviais da zona norte.

➤ Rede de recollida de lixiviados:

Diponse para a evacuación de lixiviados dunha capa de 50 cm de grava drenante de tamaño de árido 20–40 mm. Este sistema de drenaxe complétase cunha rede de conducións de polietileno de alta densidade de tal forma que en cada vaso a rede de drenes conduce o lixiviado ata un punto baixo onde se instala unha arqueta cega de 1 m de lado dende onde parte un tubo de PEAD cego que dirixe o lixiviado ata a liña xeral. Unha vez recollidos os lixiviados nas balsas dispostas a tal fin transpórtanse ás instalacións depuradoras constituídas por unha depuradora de osmose inversa de dúas etapas, de capacidade 70 m³/día que se suma ás xa existentes, de capacidades 180 e 160 m³/día.

As dúas balsas de lixiviados prevense cunha capacidade aproximada de 2.000 m³ cada unha delas e co seguinte esquema de impermeabilización:

Lixiviados
Lámina de PEAD lisa de 2 mm de espesor
Lámina de bentonita 5.000 gr/m ²
Terreo natural

Realizarase ademais unha reinxección de lixiviado por medio de gabias e tubos dren.

➤ Sistema de recollida de gases:

Para a evacuación dos gases que poden xerarse no vertedoiro disporanse unha serie de chemineas de desgasificación, formadas por un pozo de recheo de grava en cuxo centro disporase unha conducción de drenaxe de gases, de PEAD. A medida que se execute o recheo o pozo irase recrecendo, rematándose finalmente, cando se execute o selado do vertedoiro, cunha conducción cega en forma de cóbado. Durante a fase de postselado realizarase unha valorización do gas na correspondente planta mediante tres motores cunha potencia total instalada de 2,2 MWe.

- Paquete de impermeabilización de selado previsto pola empresa (de teito a base):

Capa de terra vexetal de 0,30 m de espesor
Capa de solo de 0,5 m
Xeomalla de reforzo nos noiros nos que sexa necesaria
Lámina drenante
Lámina de PEAD dobre texturizada de 2 mm
Xeotéxtil de 200 g/m ²
Capa de acondicionamento de 0,50 m de espesor medio
Residuos

- Operacións de vertido:

Os residuos depositaranse en pacas de 1m x 1m en tongadas sucesivas de ata 4 m, ao que seguirá unha tongada de 0,45 m de solo de adecuación conformando un noiro xeral de explotación de 2H:1V. As fronte de vertido activo avanzarán en dirección norte-sur e os residuos depositaranse formando bancadas ata alcanzar a cota final de proxecto. Na fronte activa deixaránse bermas cada 4-5 m de altura de noiro, de 1 m de ancho como mínimo. Os noiros finais terán unha inclinación máxima de 3H:1V e durante o recheo deixaránse as bermas establecidas no proxecto polo que se alargarán as de explotación, de 4-5 m, a 9 m.

- Operacións xeral do vertedoiro:

A construción e operación levarase a cabo en cinco fases que engloban as seguintes accións:

- Construción de toda a infraestrutura do vertedoiro de Areosa e do vaso de vertido número 5.
- Recheo do vaso 5 e construción do vaso 4.
- Recheo do vaso 4 ata a cota de explotación e construción do vaso 3. Selado parcial do vaso 5.
- Recheo dos vasos de vertido 5, 4 e 3. Selado parcial dos noiros definitivos dos vasos 4 e 5. Construción do vaso 2.
- Recheo do vaso de vertido 2 ata a cota de explotación e construción do vaso de vertido 1. Selado parcial dos vasos 3, 4 e 5.
- Recheo do vaso de vertido 1 ata a cota de explotación e selado do vaso de vertido 2.
- Selado do vaso de vertido 1.

A orde de explotación permite a construción progresiva do dique de contención da parte oeste e prevé a disposición de camallóns delimitando as distintas celas.

f) Condicións xerais para todos os vertedoiros.

f.1) Procedementos de admisión.

1. Só se poderán depositar no vertedoiro os residuos recollidos nas correspondentes táboas de relación de códigos LER de cada vertedoiro. En ningún caso se aceptarán os residuos que figuran no artigo 5.3 do Real Decreto 1481/2001. Ademais, atendendo ao principio de xerarquía na xestión de residuos establecido no artigo 1 da Lei 10/1998, do 21 de abril, de Residuos, se se establecen en Galicia instalacións de valorización dalgúns dos residuos autorizados, de oficio eliminaranse da autorización ditos códigos LER.

2. A periodicidade mínima para a realización das probas de conformidade será dun (1) ano, non obstante este período de tempo poderá verse reducido nos seguintes supostos:
 - a. Que a caracterización básica determine que a periodicidade de realización das probas de caracterización debe ser maior.
 - b. A instancias deste centro directivo.
3. A toma de mostras será realizada por persoas e entidades independentes do produtor e xestor do residuo, seguindo os criterios da norma UNE-EN 14899:2007 (Caracterización de residuos. Toma de mostras de residuos. Esquema para a preparación e aplicación dun plan de mostraxe). Non obstante, a toma de mostras poderán levala a cabo produtores de residuos ou operadores coa condición de que realicen un control anual por parte dun Organismo de Control Autorizado (na área: Medioambiental e no ámbito: Residuos).
4. As entidades que realicen as probas *ex situ* para a caracterización básica e as probas de conformidade correrán a cargo de laboratorios con experiencia acreditada en probas con residuos e análises destes, así como un sistema eficaz de garantía da calidade. As probas de residuos poderán levalas a cabo produtores de residuos ou operadores. A estes efectos, os promotores comunicarán á Dirección Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental o laboratorio que realizará ás probas. Estimarase que o laboratorio é axeitado no caso de que a Administración non se pronuncie en contra no prazo de dez (10) días seguintes á comunicación do promotor.
5. Os métodos de referencia para a medición dos parámetros serán métodos normalizados polo Comité Europeo de Estandarización (CEN). En ausencia de métodos normalizados polo CEN poderanse utilizar métodos normalizados pola Organización Internacional de Estandarización (ISO) ou métodos normalizados nacionais (Normas UNE). Poderase utilizar tamén calquera outro método validado ou acreditado, sempre que garanta a obtención de resultados equivalentes aos métodos de referencia.
6. A entidade explotadora levará un rexistro, na forma prevista por esta DXCAA, da información producida como consecuencia da aplicación do procedemento de admisión de residuos, que deberá conservar durante un período mínimo de cinco (5) anos e que estará a disposición da autoridade competente na materia.
7. Segundo o indicado no artigo 12.1.d) do RD 1481/2001 se os residuos non fosen admitidos no vertedoiro a entidade explotadora deberá notificar sen demora esta circunstancia a esta DXCAA, sen prexuízo do disposto no Regulamento CEE nº 259/93.

f.2) Xestión dos vertedoiros.

8. Da xestión dos vertedoiros serán responsables as persoas nomeadas pola empresa con data 7 de abril de 2007. Calquera cambio das mesmas deberá ser notificado á DXCAA. Así mesmo a empresa deberá ter previsto o desenvolvemento e formación profesional técnica do persoal durante a vida útil dos vertedoiros.
9. Durante a explotación dos vertedoiros adoptaranse as medidas necesarias para evitar accidentes e limitar as súas consecuencias, en particular deberá ter en conta a aplicación da Lei 31/1995, do 8 de novembro, sobre prevención de riscos laborais, e disposicións regulamentarias que a desenvolven.

f.3) Condicións de clausura.

10. Para iniciar o procedemento de clausura dos vertedoiros a entidade explotadora deberá presentar o proxecto de execución asinado por técnico competente e visado polo

correspondente Colexio Oficial e os procedementos de control e vixilancia para a fase de mantemento posclausura, para a súa aprobación por parte deste organismo.

11. Conforme o artigo 14.1. do RD 1481/2001 o vertedoiro só poderá considerarse definitivamente clausurado despois de que a autoridade competente realice unha inspección final *in situ*.
12. Tras a clausura definitiva do vertedoiro a entidade explotadora será responsable durante un período non inferior a trinta (30) anos do seu mantemento, vixilancia, análise e control dos lixiviados do vertedoiro e, de ser o caso, dos gases xerados así como do réxime de augas subterráneas nas súas inmediacións, todo elo de conformidade co plan de mantemento posclausura.
13. Os posteriores usos do solo deberán ser informados á DXCAA para a súa aprobación.

g) Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos perigosos.

g.1) Réxime de garantías.

1. A empresa, para a realización da actividade autorizada de eliminación de residuos perigosos, deberá manter vixente en todo momento a póliza do seguro de responsabilidade civil imposta como condicionante para facer efectiva a AAI. O incumprimento desta obriga suporá a suspensión da eficacia da autorización outorgada e non poderá exercer as actividades prescritas mentres persista esta circunstancia.

g.2) Fase de obras.

2. Para proceder á explotación da fase 2B, actualmente en construción, a empresa deberá presentar o correspondente certificado de fin de obra asinado por técnico competente e visado por Colexio Oficial do documento titulado "*Proyecto de impermeabilización y acondicionamiento de la fase 2B del depósito de cenizas de la planta termoeléctrica del CMC*" para a realización da correspondente inspección de comprobación das instalacións.
3. Previamente á execución de cada unha das fases previstas na explotación do vertedoiro, a empresa deberá presentar o proxecto construtivo definitorio, asinado tamén por técnico competente e visado, para a súa aprobación por parte deste centro directivo
4. Anteriormente á colocación dos xeosintéticos das sucesivas fases, tanto de impermeabilización de fondo de vaso como de selado, a empresa designará unha Entidade Independente de Control coas seguintes funcións:
 - o Redacción dun plan de control de calidade, copia compulsada do cal será entregado ante este centro directivo para a súa aprobación.
 - o Garantir o control de calidade da impermeabilización dos vasos de vertido e emitir o correspondente informe, copia do cal será entregado ao fin das obras na DXCAA.
5. Previamente á posta en marcha de cada unha das fases previstas, e tamén unha vez clausurado o vertedoiro, a empresa deberá presentar o certificado visado de dirección de obra correspondente ao proxecto presentado, para a realización da preceptiva visita de comprobación das instalacións por parte desta Consellería.

g.3) Procedementos de admisión.

6. En xeral, a empresa deberá seguir as indicacións dadas na Decisión do Consello, de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros conforme ao artigo 16 e ao Anexo II da Directiva 1999/31/CEE e, en particular, cumprir as directrices fixadas na presente autorización e o procedemento de

admisión de residuos específico do vertedoiro, presentado ante este centro directivo dentro do documento titulado *“Proyecto básico para la solicitud de la Autorización Ambiental Integrada de las instalaciones del Complejo Medioambiental de Cerceda”*. Todo isto en cumprimento do disposto no artigo 12 do RD 1481/2001, do 27 de decembro, polo que se regula a eliminación de residuos mediante depósito en vertedoiro.

7. No vertedoiro tan só se poderán admitir os residuos que non sobrepasen os valores límite de lixiviación e outros criterios determinados nos puntos 2.4.1 e 2.4.2 da Decisión do Consello, de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros conforme ao artigo 16 e ao anexo II da Directiva 1999/31/CEE.

g.4) Outras.

8. No caso de que o plan de vixilancia ambiental poña de manifesto que o sistema de depuración de lixiviados instalado é insuficiente para o cumprimento dos parámetros de vertido a curso, a empresa deberá prever outro sistema de tratamento ou ben dimensionar o mesmo correctamente, enviando a documentación técnica relativa para a aprobación por parte deste centro directivo.

h) Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos inertes.

h.1) Fase de obras.

1. De utilizares xeosintéticos no selado do vertedoiro, anteriormente á colocación dos mesmos, a empresa designará unha Entidade Independente de Control coas seguintes funcións:
 - o Redacción dun plan de control de calidade, copia compulsada do cal será entregado ante este centro directivo para a súa aprobación.
 - o Garantir o control de calidade da impermeabilización dos vasos de vertido e emitir o correspondente informe, copia do cal será entregado ao fin das obras na DXCAA.
2. Unha vez clausurado o vertedoiro, a empresa deberá presentar o certificado visado de dirección de obra correspondente ao proxecto presentado, para a realización da preceptiva visita de comprobación das instalacións por parte desta Consellería.

h.2) Procedementos de admisión.

3. En xeral, a empresa deberá seguir as indicacións dadas na Decisión do Consello, de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros conforme ao artigo 16 e ao anexo II da Directiva 1999/31/CEE, e, en particular, cumprir as directrices fixadas na presente autorización e o procedemento de admisión de residuos específico do vertedoiro, presentado ante este centro directivo dentro do documento *“Proyecto básico para la solicitud de la Autorización Ambiental Integrada de las instalaciones del Complejo Medioambiental de Cerceda”*. Todo isto en cumprimento do disposto no artigo 12 do RD 1481/2001, do 27 de decembro, polo que se regula a eliminación de residuos mediante depósito en vertedoiro.
4. No vertedoiro tan só se poderán admitir os residuos que non sobrepasen os valores límite de lixiviación e outros criterios determinados nos puntos 2.1.2.1 e 2.1.2.2 da Decisión do Consello, de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros con arranxo ao artigo 16 e ao anexo II da Directiva 1999/31/CEE.

h.3) Clausura do vertedoiro.

5. Recoméndase, á hora da clausura do vertedoiro, que dentro do proxecto a presentar se considere a opción da idoneidade ou non do confinamento total da masa de residuos coa seguinte secuencia de capas de selado:

Capa de cobertura para soporte de vexetación
Xeotéxtil de separación (sobre capa de drenaxe se é granular) ⁽¹⁾
Capa filtrante (se é granular)
Capa de drenaxe
Xeotéxtil de protección
Barreira impermeable ⁽²⁾
Xeotéxtil de protección baixo a barreira impermeable (no caso de que a mesma sexa un xeosintético)
Capa de regularización
Residuos

⁽¹⁾ Será de material granular e de espesor mínimo de 30 cm ou de modo alternativo de xeocompostos drenantes; no primeiro caso disporá dun adecuado elemento de filtro sobre ela, formado por un xeotéxtil ou por unha capa granular.

⁽²⁾ Se se trata dunha capa mineral de aportación terá un espesor mínimo de 0,5 m. Poderá tamén ser un xeosintético (caso representado na táboa con xeotéxtiles protectores no seu caso).

i) Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos non perigosos xa selado.

1. Referente á zona 1 do vertedoiro de Areosa a empresa deberá presentar a correspondente documentación técnica, mediante proxecto asinado por técnico competente e visado polo correspondente Colexio Oficial, que informe sobre como se está a realizar na actualidade o control do vertedoiro e que recolla, entre outros:
 - o Estado da rede de recollida de augas pluviais e destino das mesmas (tamén mediante plano).
 - o Estado da rede de recollida de lixiviados, destino dos mesmos, tratamento e punto de vertido (outra vez incluíndo os correspondentes planos definitorios).
 - o Programa de vixilancia ambiental establecido para o seguimento e control deste vertedoiro.

j) Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos non perigosos próximo á clausura.

1. Anteriormente á colocación dos xeosintéticos de selado, a empresa designará unha Entidade Independente de Control coas seguintes funcións:
 - o Redacción dun plan de control de calidade, copia compulsada do cal será entregado ante este centro directivo para a súa aprobación.
 - o Garantir o control de calidade da impermeabilización dos vasos de vertido e emitir o correspondente informe, copia do cal será entregado ao fin das obras na DXCAA.
2. Unha vez clausurado o vertedoiro, a empresa deberá presentar o certificado visado de dirección de obra correspondente ao proxecto presentado, para a realización da preceptiva visita de comprobación das instalacións por parte desta Consellería.

k) Condicionantes específicos para o novo vertedoiro de residuos non perigosos.

k.1) Procedementos de admisión.

1. En xeral, a empresa deberá seguir as indicacións dadas na Decisión do Consello, de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros conforme ao artigo 16 e ao anexo II da Directiva 1999/31/CEE e, en particular, cumprir o procedemento de admisión de residuos específico do vertedoiro, proposto pola propia empresa e recollido dentro do documento titulado "*Proyecto constructivo de un depósito de residuos no peligrosos situado en Areosa*". Todo isto en cumprimento do disposto no artigo 12 do RD 1481/2001, do 27 de decembro, polo que se regula a eliminación de residuos mediante depósito en vertedoiro.
2. As probas de conformidade realizaranse, como mínimo, unha vez ao ano para cada fluxo de residuos de produción regular e con maior frecuencia se así se desprende da caracterización básica realizada aos residuos. As anteditas probas deberán consistir en, polo menos, unha proba de lixiviación cun lote.
3. De conformidade co proposto pola empresa, os residuos serán considerados como admisibles no vertedoiro sempre e cando non sobrepasen os valores límite establecidos na táboa 2.2.2 da Decisión do Consello, de 19 de decembro de 2002, pola que se establecen os criterios e procedementos de admisión de residuos nos vertedoiros.

k.2) Fase de obras.

4. Anteriormente á colocación dos xeosintéticos, tanto de impermeabilización de fondo de vaso como de selado, a empresa designará unha Entidade Independente de Control coas seguintes funcións:
 - o Redacción dun plan de control de calidade, copia compulsada do cal será entregado ante este centro directivo para a súa aprobación.
 - o Garantir o control de calidade da impermeabilización dos vasos de vertido e emitir o correspondente informe, copia do cal será entregado ao fin das obras na DXCAA.
5. Previamente á utilización de cada un dos cinco vasos de vertido e unha vez clausurado o vertedoiro, a empresa deberá presentar o certificado visado de dirección de obra correspondente ao proxecto presentado, para a realización da preceptiva visita de comprobación das instalacións por parte desta Consellería.

k.3) Clausura do vertedoiro.

6. No proxecto de execución a enviar previamente á clausura do vertedoiro, considerarase a opción de empregar un xeotéxtil de protección da lámina de polietileno de maior gramaxe (recoméndase un de 380 g/m²).

k.4) Outros.

7. As operacións de vertido realizaranse sen danar os selados dos vertedoiros existentes. Calquera utilización dos mesmos como vía de acceso aos vasos en explotación será informada a este centro directivo para a súa aprobación.
8. O xeotéxtil de protección de fondo de vaso a utilizar será de polipropileno e dunha gramaxe mínima de 380 g/m², co obxecto de cumprir coa función protectora da lámina de impermeabilización de polietileno. Polo tanto, a secuencia de impermeabilización a executar será a que segue:

Residuos
Xeotéxtil de gramaxe 200 g/m ²
Grava (xeodrén en noiros)
Xeotéxtil de gramaxe 380 g/m ²
Lámina de PEAD lisa de 2mm
Lámina de bentonita de 5.000 g/m ²
Gabias de alivio de presión de augas subterráneas (de ser necesarias)
Terreo natural

9. A rede de alivio de presión de augas subterráneas a instalar será como mínimo a especificada nos planos do documento titulado “*Proyecto constructivo de un depósito de residuos non perigosos situado en Areosa, en el Concello de Cerceda (A Coruña)*”. No caso de detectar afloramentos de augas subterráneas na escavación dos vasos dimensionarase e executarase unha rede de drenaxe de augas subterráneas adecuada que impida os posibles efectos adversos na barreira de impermeabilización.

I) Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa negra) levada a cabo nas instalacións de Areosa. Planta de empacado.

- Na actualidade, segundo os datos que obran en poder deste centro directivo e os que se desprenden da documentación aportada pola empresa, os residuos da bolsa negra para os que o CMC (PRTE fases I e II) non dispón de capacidade de xestión, son derivados ás instalacións de Areosa para ser procesados na planta de empacado, constituída por dúas máquinas que prensan os residuos e atan as balas mediante arames. A continuación as balas son directamente depositadas no vertedoiro anexo.

- Procédese polo tanto a inscribir á empresa como xestora de residuos non perigosos de orixe urbana (os procedentes da recollida selectiva da bolsa negra) no Rexistro de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia, para realizar as actividades de eliminación, co nº de rexistro: **SC-U-IPPC-XE-00001**. O residuo que abrangue a presente inscrición é o seguinte:

Tipo de Residuo	Código LER
Mesturas de residuos municipais	200301

- Características da instalación:

Tipo e cantidade de residuos recepcionados: 350.000 t/ano, aproximadamente, de residuos procedentes da bolsa negra.

Instalación: Planta de prensado de residuos que consta de dúas liñas que, como equipos principais, contan cada unha cun alimentador de placas e cunha prensa embaladora. Nestas últimas prénsanse os residuos e átanse as balas mediante arames. A continuación as balas son directamente depositadas no vertedoiro anexo de Areosa.

Réxime de funcionamento: 3 quendas de 8 horas, 6 días á semana.

Capacidade normal de tratamento da planta: 60 t/h; 375.000 t/ano.

Capacidade de tratamento máxima: 80 t/h; 450.000 t/ano.

Adecuación das instalacións á actividade pretendida de tratamento de residuos sólidos urbanos: Avaliarase tanto a suficiencia da impermeabilización da soleira, dos fosos, arquetas e canaleta de drenaxe de lixiviados como a suficiencia das medidas protectoras na zona de carga de pacas en función da información proporcionada pola implantación da rede piezométrica de control máis próximos e o programa de vixilancia e seguimento ambiental.

As características das instalacións así como as condicións de explotación da planta son as recollidas no documento titulado “*Planta de empacado de rechazos de Areosa. Memoria técnica. Abril 2008*”.

- Condicionantes específicos:

- Se nalgún momento, tanto na implantación dos piezómetros de control perimetrais como no seguimento do plan de vixilancia e control ambiental, se detectasen valores analíticos anormais, a empresa presentará as medidas protectoras e correctoras precisas para a súa aprobación por parte deste centro directivo.

5.4. Planta de tratamento de residuos animais (planta MER).

- Trátase dunha planta de transformación de subprodutos animais de material de categoría 1, regulada polo *Regulamento CE Nº 1774/2002 do Parlamento Europeo e do Consello de 3 de outubro de 2002* e cuxo control e autorización, segundo o *Real Decreto 1429/2003, de 21 de novembro, por el que se regulan las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria en materia de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano* cuxa avaliación corresponde á Consellería de Medio Rural.

- Os residuos sólidos procedentes do desbaste desta planta almacénanse nos fosos da PRTE, polo que, e tendo en conta as competencias nomeadas no anterior parágrafo, será de novo a Consellería de Medio Rural a encargada de controlar os requisitos de almacenamento e de tratamento deste tipo de residuos antes da entrada ao proceso de incineración.

- Recoméndase, a efectos dunha maior protección sobre o medio e co obxecto de evitar o espaxamento de organismos patóxenos e infecciosos, a incorporación directa nas caldeiras de incineración deste tipo de residuos, sen que os mesmos pasen polos fosos de almacenamento da PRTE, sempre que sexa tecnicamente viable a medida proposta.

5.5. Condicións para a produción de residuos.

a) Respecto á produción de residuos perigosos.

- Procédese a inscribir á empresa como produtora de residuos perigoso co nº **SC-RP-P-P-00102** no Rexistro de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia para os seguintes residuos e cantidades dos mesmos considerados como perigosos segundo a *Orde MAM/304/2002 pola que se publican as operacións de valorización e eliminación de residuos e a lista europea de residuos*.

Centro	Tipo de Residuo	Código LER	Cantidad (t/ano)
CMC	Aceites minerais non clorados de motor, de transmisión mecánica e lubricantes	130205	46
	Absorbentes, materiais de filtración (incluídos os filtros de aceite non especificados noutra categoría), trapos de limpeza e roupas protectoras contaminadas por substancias perigosas	150202	0,660
	Filtros de aceite	160107	1,640
	Baterías de chumbo	160601	1,180
	Lodos, procedentes doutros tratamentos de augas residuais industriais, que conteñen substancias perigosas	190813	271
	Tubos fluorescentes e outros residuos que conteñen mercurio	200121	0,120
Vertedoiro	Aceites minerais non clorados de motor, de transmisión mecánica e lubricantes	130205	1,067
	Absorbentes, materiais de filtración (incluídos os filtros de aceite non especificados noutra categoría), trapos de limpeza e roupas protectoras contaminadas por substancias perigosas	150202	0,011
	Baterías de chumbo	160601	0,400
	Tubos fluorescentes e outros residuos que conteñen mercurio	200121	0,004

- Adoptaranse as medidas correctoras oportunas co obxecto que os residuos se almacenen en condicións axeitadas de hixiene, seguridade e segregación, garantindo en todo caso que se impida calquera afección ao medio ambiente. As zonas de almacenamento de residuos, así como os seus contedores manteranse correctamente sinalizados e etiquetados, no seu caso, e en correcto estado de mantemento e limpeza.

- Entregaranse os residuos producidos a un xestor de residuos autorizado.

- Levarase un rexistro no que conste a cantidade, a orixe, a natureza, o código de identificación, os métodos, os lugares de tratamento, e a data de xeración e cesión dos residuos (de acordo co disposto no artigo 17 do RD 833/1988 do 20 de xullo, e no artigo único, apartado 1, do RD 952/1997 do 20 de xuño).

- Rexistraranse e arquivaranse os documentos de aceptación dos residuos, xunto cos exemplares do documento de control e seguimento da orixe e destino dos residuos, durante un tempo non inferior a cinco anos, de acordo cos artigos 16.2 e 16.3 do RD 833/88 do 20 de xullo.

- Cumpriranse as obrigas que se derivan do disposto nos artigos 20, 21 e 41 do RD 833/88, do 20 de xullo, e demais normativa complementaria, sobre admisión, notificación de traslado de residuos perigosos e documentos de control e seguimento.

- Os traslados dos residuos realizaranse mediante empresas transportistas inscritas no rexistro ao efecto. No caso concreto dos residuos perigosos realizaranse do xeito indicado no RD 833/1988, de 20 de xullo, polo que se aproba o Regulamento para a execución da Lei 20/1986, básica de residuos tóxicos e perigosos.

b) Respecto á produción de residuos en xeral.

- Os residuos non perigosos entregaranse a xestores autorizados e inscritos no Rexistro de Produtores e Xestores de Resíduos de Galicia. Priorizarase a entrega a xestores que realicen operacións de valorización e que se atopen máis preto á planta. O período de almacenamento dos mesmos non superará un (1) ano cando o seu destino final sexa a eliminación ou dous (2) anos cando dito tratamento sexa valorización.

- En canto á produción de residuos urbanos ou asimilables a urbanos, entenderase como tales, os residuos xerados en oficinas, comedores ou outros servizos da empresa, excluindo os derivados directamente da actividade industrial. Estes residuos aparecen definidos no artigo 3º do Decreto 174/2005 como residuos comerciais. Para a súa correcta xestión deberán entregarse a xestores autorizados de residuos urbanos, ou ben acollerse ao sistema de recollida e xestión que o ente local estableza para este tipo de residuos.

- Adoptaranse as medidas técnicas e economicamente viables para reducir a cantidade de residuos xerados nas instalacións.

- No caso de executar obras de reforma nas instalacións nas que se xeren máis de 3 toneladas de entullos, e en todo caso na fase de desmantelamento da fábrica, a empresa notificará dita circunstancia e inscribirse no Rexistro ao efecto ante a Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible correspondente como produtora de residuos de construción e demolición. En todo caso, nos supostos anteriores, maximizarase a porcentaxe de materiais enviados a operacións de valorización e adoptaranse as medidas correctoras necesarias para minimizar a formación de po na propia obra e durante o transporte.

c) Respecto a produción e utilización de residuos inertes.

- A empresa deberá notificar a súa actividade á Delegación Provincial da Coruña para a súa inscrición no Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia.
- Con respecto á utilización de residuos inertes no selado do vertedoiro de Areosa, o seu emprego como base para camiños ou outros usos, a empresa deberá notificar á Delegación Provincial correspondente acreditando a idoneidade da utilización para o uso pretendido.

6. MEDIDAS A ADOPTAR EN SITUACIÓNS DE FUNCIONAMENTO ANORMAL.

- Calquera incidente que afecte a aspectos ambientais será comunicado no momento de producirse, por escrito, á DXCAA.
- Con carácter xeral, de detectarse anomalías no funcionamento da instalación que deriven no incumprimento das condicións impostas nesta autorización procederase á determinación inmediata da orixe do problema e á súa corrección acreditando perante a DXCAA que adoptou as medidas axeitadas para emendar as causas que o motivaron. No caso de persistir, paralizarase a actividade causante da anomalía.

Se estas anomalías implican riscos para a saúde das persoas ou poden prexudicar gravemente o equilibrio dos sistemas naturais, suspenderase inmediatamente a actividade, quedando obrigado a comunicalo a Protección Civil da Provincia e ao Concello afectado. En todo caso, as incidencias serán comunicadas inmediatamente a esta DXCAA.

Todo o anterior sen prexuízo das responsabilidades nas que poida incurrir.

- No caso de que se produza unha contaminación superior á autorizada, o interesado deberá acreditar perante esta DXCAA que adoptou as medidas axeitadas para emendar as causas que o motivaron, sen prexuízo das responsabilidades nas que poida incurrir.
- A instalación contará con sistemas de retención de efluentes en situación de emerxencia ou avarías e fallos nas instalacións con capacidade de almacenamento superior aos requirimentos habituais das instalacións.
- A empresa elaborará un Plan de Seguridade e Actuacións ante emerxencias, que contemple a protección da calidade das augas, tanto respecto do mantemento da calidade dos vertidos como respecto da protección do medio receptor nas augas superficiais e subterráneas. Este plan deberá recoller medidas de actuación para garantir a protección da calidade das augas no caso de darse unha situación de emerxencia tal como un incendio, mal funcionamento das instalacións de depuración, vertidos accidentais, inundación de parte das instalacións, unha situación de explosión, etc. Esta protección incluírá tanto o control durante a emerxencia coma a retirada posterior dos materiais danados e dos restos dos axentes de extinción de incendios ou de mitigación dos efectos ou de propagación.

Este Plan de Seguridade e Actuacións ante emerxencias, será remitido á DXCAA no prazo **dun (1) mes**, aos efectos de contar coa aprobación por parte deste Organismo.

Asemade, a empresa deberá implantar as seguintes medidas protectoras e correctoras:

- Os residuos líquidos que se xeren en caso de accidente, así coma as augas residuais do lavado de tanques e filtros se enviarán ás instalacións de depuración de augas residuais para que cumpran criterios de calidade.
- En caso de accidente, as canalizacións existentes dirixirán o vertido ás instalacións de depuración de augas residuais para ser tratadas.

- Os tanques de almacenamento de produtos e materias primas deberán estar instalados dentro de cubetos de retención.

7. CONDICIÓNS ADICIONAIS.

- Designarase un responsable do control do cumprimento desta Resolución, notificando o seu nomeamento a esta DXCAA.

- Na notificación anual a realizar para a elaboración do rexistro europeo de emisións e transferencia de contaminantes, deberán incluírse todas as substancias do Anexo II do Real Decreto 508/2007 debendo, para as substancias que non se declaren, incluír a xustificación razoada do motivo polo que non se declaran. Ademais do anterior, nesta notificación deberá incluír polo menos:

- Para o caso de *contaminantes medidos*: norma que contén ao método de medida, número de medidas (en caso de mostraxes non continuas) e todo os parámetros necesarios para obter o valor declarado de carga máscica anual: resultados en masa/volume normalizado e en base seca, horas de funcionamento do foco ou proceso do que proceda, e resultados en kg/ano ou t/ano.
- Para o caso de *contaminantes calculados*: indicaranse as fontes dos métodos de cálculo e factores de emisión aceptados nos ámbitos nacionais e internacionais e representativos do sector industrial, así como os datos do proceso industrial para determinar a carga máscica das instalacións, todo a fin de poder validar os resultados.
- Para o caso de *contaminantes estimados*: indicaranse en que se fundamentan as estimacións non normalizadas, así como cantos datos do proceso industrial deben ser tidos en conta para determinar a carga máscica das emisións.

- Efectuarase unha análise continuada da implantación de MTDs, tanto das aplicables directamente ao sector como das aplicables aos procesos auxiliares. Así, calquera modificación na instalación realizarase tras a valoración das MTDs aplicables nese momento.

- Salvo indicación expresa noutro sentido, as tomas de mostraxas e as análises serán efectuadas por organismo de control autorizado ou entidade homologada, seguindo a metodoloxía establecida en normas EN, UNE-EN, UNE e, en ausencia destas, noutras normas internacionais ou nacionais que garantan a obtención de datos de calidade científica equivalentes.

- De se producir o cese da actividade, procederase ao desmantelamento das instalacións e/ou á adecuación do recinto industrial aos usos previstos, informando ao órgano ambiental das medidas que se van adoptar para evitar calquera risco de contaminación. Estas serán obxecto de avaliación por parte do órgano ambiental, sendo preciso informe favorable para a súa execución.

A antedita información deberá remitirse a esta DXCAA, no prazo máximo de **dous (2) meses** dende o cese da actividade, tendo en conta na elaboración de dita información que:

- Ata o seu total desmantelamento a zona permanecerá pechada impedindo o acceso das persoas non autorizadas, e a maquinaria e materiais disporanse en situación segura, de xeito que se eviten posibles derrames ou outro tipo de incidentes potencialmente contaminantes.
- Se procederá á desmontaxe e retirada de calquera tipo de elemento susceptible de provocar contaminación.
- O desmantelamento realizarase de forma selectiva, maximizando a porcentaxe de materiais enviados a operacións de valorización.
- No caso de executar obras que xeren máis de 3 t de entullos, a empresa notificará dita circunstancia e se inscribirá no Rexistro ao efecto ante a correspondente Delegación Provincial da Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible.

- O documento deberá incluír un programa de vixilancia ambiental que permita detectar, cuantificar e corrixir alteracións de carácter ambiental que se poidan producir nesta fase, co obxecto de levar a cabo medidas correctoras acordes coas problemáticas xurdidas.
- O cumprimento das condicións da presente Resolución non exime ao titular da actividade que se autoriza da posible responsabilidade civil, penal ou administrativa polos danos que poidan causar as súas emisións ao medio.

ANEXO VI: PROCEDEMENTOS DE VIXILANCIA E CONTROL AMBIENTAL

As instalacións deben estar dotadas cunha rede de vixilancia que permita obter datos meteorolóxicos, sobre augas superficiais, lixiviados, emisións, ruído, sobre as augas subterráneas e solos, e sobre a topografía e outros datos.

1. CONTROIS

1.1. Complexo Medioambiental de Cerceda e vertedoiro de Areosa.

- A empresa debe contar cunha rede de recollida de datos meteorolóxicos cuxa finalidade será a de obter estes datos e realizar un balance hídrico das augas recepciónadas nos vertedoiros (de residuos perigosos, de residuos inertes e de residuos non perigosos en Areosa), como elemento eficaz para detectar a existencia de acumulación ou non de lixiviados nos vasos de vertido ou a perforación de láminas. Con este fin terase en conta que:

- Esta rede poderá estar constituída por estacións meteorolóxicas de organismos oficiais.
- A rede deberá contar cunha estación próxima aos vertedoiros, da que se xustifique convenientemente que as zonas de vertido están dentro do ámbito de cobertura da mesma. En caso de que non se poida facer tal afirmación, estimaranse os datos a partir dos obtidos nas tres estacións máis próximas que formen un triángulo no que quede inscrito o vertedoiro.

1.2. Complexo Medioambiental de Cerceda.

1.2.1. Obtención de datos meteorolóxicos. Indicacións.

- Os datos e a frecuencia de obtención dos mesmos será a indicada na seguinte táboa.

Controis	Acción	Frecuencia mínima
Datos meteorolóxicos	Medida do volume de precipitación	Dato valor medio diario
	Medida de temperatura	
	Medida de evaporación	
	Medida de humidade atmosférica	
	Realización do balance hídrico	Dato mensual

1.2.2. Rede de vixilancia e control de emisión e inmisión. Indicacións.

a) Emisión

- O programa de control das emisións á atmosfera, parámetros e substancias a controlar en cada foco será o seguinte:

a.1) Controis en continuo.

PARÁMETROS OBXECTO DE CONTROL MEDIANTE MEDICIÓNS EN CONTINUO (SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE MEDICIÓN (SAM))		
Focos	Parámetro	Técnica
PTA e PTB	Temperatura preto da parede interna	Por variación de resistencia Pt-100
	Osíxeno	Infravermello (analyzer óxido de circonio)
	Temperatura	Por variación de resistencia Pt-100
	Presión/Caudal	Tubo de pitot
	Contido de vapor de auga	Infravermello (célula de osíxeno)
	Partículas	Opacímetro
	SO ₂	Infravermello
	NO _x	Infravermello
	CO	Infravermello
	COT	FID
	HCl	Infravermello

- De acordo co RD 653/2003, de 30 de maio, sobre incineración de residuos (artigo 14. Medicións punto 3), a instalación e o funcionamento dos equipos de seguimento automatizado das emisións á atmosfera, estarán suxeitos a control e a unha proba anual de supervisión. O calibrado efectuarase mediante medicións paralelas cos métodos de referencia, polo menos, cada **tres (3) anos**.

- Os datos de SAM transmitiranse en tempo real á Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Para establecer o procedemento para realizar esta transmisión de datos deberán poñerse en contacto coa DXCAA.

a.2) Controis manuais.

PARÁMETROS OBXECTO DE CONTROL MEDIANTE MEDICIÓNS MANUAIS		
Foco emisor	Parámetros de proceso e contaminantes	Unidades
Secadoiro 1 e Secadoiro 2	Temperatura de gases	(°C)
	Humidade dos gases	(%V)
	Presión en conduto	(mmHg)
	Velocidade dos gases	(m/s)
	Caudal de gases en condicións normais e base seca	(Nm ³ /h)
	Osíxeno	(%V)
	CO ₂	(%V)
	Partículas	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de SO ₂	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de NO _x (NO+NO ₂) (Expresados como NO ₂)	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de CO	(mg/Nm ³) (Kg/h)
Caldeira planta MER	Temperatura de gases	(°C)
	Humidade dos gases	(%V)
	Presión en conduto	(mmHg)
	Velocidade dos gases	(m/s)
	Caudal de gases en condicións normais e base seca	(Nm ³ /h)
	Osíxeno	(%V)
	CO ₂	(%V)
	Emisión de partículas	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de SO ₂	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de NO _x (NO+NO ₂) (Expresados como NO ₂)	(mg/Nm ³) (Kg/h)

	Emisión de CO	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Compostos orgánicos volátiles (COT) *	(mg C/Nm ³) (Kg/h)
	Control en continuo de temperaturas na cámara de combustión e rexistro das mesmas*	°C
PTA e PTB	Temperatura de gases	(°C)
	Humidade dos gases	(%V)
	Presión en conduto	(mmHg)
	Velocidade dos gases	(m/s)
	Caudal de gases en condicións normais e base seca	(Nm ³ /h)
	Fluoruro de hidróxeno (HF)	(mg/Nm ³)
	Cadmio e os seus compostos, expresados en cadmio (Cd) Talio e os seus compostos, expresados en talio (Tl)	(mg/Nm ³)
	Mercurio e os seus compostos, expresados en mercurio (Hg)	(mg/Nm ³)
	Antimonio e os seus compostos, expresados en antimonio (Sb) Arsénico e os seus compostos, expresados en arsénico (As) Chumbo e os seus compostos, expresados en chumbo (Pb) Cromo os seus compostos, expresados en cromo (Cr) Cobalto os seus compostos, expresados en cobalto (Co) Cobre os seus compostos, expresados en cobre (Cu) Manganeso os seus compostos, expresados en manganeso (Mn) Níquel os seus compostos, expresados en níquel (Ni) Vanadio os seus compostos expresados en vanadio (V)	(mg/Nm ³)
	Dioxinas e Furanos	(ng/Nm ³)

* A medir no caso de empregar graxa animal+gas natural.

- Nos focos **Secadoiro 1, Secadoiro 2 e Caldeira da planta MER**, realizaranse dous controis ao ano con periodicidade **semestral**. E nos focos **PTA e PTB**, realizaranse catro controis ao ano, con periodicidade **trimestral**, dando cumprimento ao artigo 15 apartado 2.c do RD 653/2003, e segundo o programa de vixilancia aprobado no seu momento.

b) Inmisión

- Para o control da calidade do aire, ademais dos controis en continuo indicados no apartado 1.3.b do Anexo V da presente Resolución, o número de mostras por estación e os parámetros a controlar serán os indicados na seguinte táboa:

Parámetro	Nº de estacións	Mostras por estación	Total/ano
Pb molecular	2	4	8
Metais pesados (Hg, As, Cu, Cr, Mn, Ni)	2	4	8
HAPs e Dioxinas e furanos	1	1	1
CO	1	2	2
HCl, HF	3	2	6

- Terase en conta na realización de controis de calidade do aire ambiente relativos a metais e HAPs (hidrocarburos aromáticos policíclicos), que os mesmos deben realizarse de acordo co RD 812/2007, de 22 de xuño, sobre avaliación e xestión da calidade do aire ambiente en relación co arsénico, o cadmio, o mercurio, o níquel e os hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs).

1.2.3. Vixilancia e control de ruídos. Indicacións.

- Anualmente o titular deberá realizar unha campaña de control de ruídos, no perímetro da instalación, que incluírá medicións en horario diúrno e nocturno (no caso de funcionamento neste horario), determinando o nivel de presión sonora xerado coas instalacións en pleno funcionamento.

1.2.4. Vixilancia e control de vertidos. Indicacións.

- O titular deberá realizar os seguintes controis nos vertidos:

a) Augas residuais industriais depuradas procedentes da Planta MER e augas residuais industriais depuradas procedentes da Depuradora Físico-Química correspondentes ás instalacións do CMC: A frecuencia mínima coa que se controlarán na arqueta existente á saída de cada sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Rego da Iña será a que se detalla a continuación:

Parámetros (unidades)	Periodicidade de control interno	Periodicidade de control externo
pH	Diario	Trimestral
Sólidos en suspensión (mg/l)	Diario	
DQO (mg/l)	Diario	
DBO ₅ (mg/l)	Quincenal	
Fósforo total (mg/l)	Quincenal	
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	Quincenal	
Cloro libre residual (mg/l)	Mensual	
Coliformes totais (ufc/100 ml)	Mensual	
Coliformes fecais (ufc/100 ml)	Mensual	
Estreptococos fecais (ufc/100 ml)	Mensual	
Salmonellas	Mensual	
Enterovirus	Mensual	
Materias sedimentables (ml/l)	Quincenal	
Sulfuros (mg/l)	Quincenal	
Sulfitos (mg/l)	Quincenal	

Todas as mostras tomaranse de maneira integrada durante un período de 24 horas.

Os resultados dos controis internos remitiranse cunha periodicidade **mensual** á DXCAA, e os resultados dos controis externos a realizar por un Organismo de Control Autorizado remitiranse cunha periodicidade **trimestral** á DXCAA.

Asemade, realizarase un control en continuo dos parámetros pH e caudal do vertido das augas residuais industriais depuradas á saída da Planta MER e das augas residuais industriais depuradas á saída da planta Físico-Química, dos que se remitirá un valor medio diario, a incorporar no informe **mensual**.

b) Augas residuais pluviais recollidas no conduto dereito e no conduto esquerdo correspondentes ás instalacións do CMC: A frecuencia mínima coa que se controlarán na arqueta existente á saída de cada sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Rego da Iña será a que se detalla a continuación:

Parámetros (unidades)	Periodicidade de control interno	Periodicidade de control externo
pH	Diario	Trimestral
Sólidos en suspensión (mg/l)	Diario	
DQO (mg/l)	Diario	
DBO ₅ (mg/l)	Quincenal	
Fósforo total (mg/l)	Quincenal	
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	Quincenal	
Cloro libre residual (mg/l)	Mensual	
Coliformes totais (ufc/100 ml)	Mensual	
Coliformes fecais (ufc/100 ml)	Mensual	
Estreptococos fecais (ufc/100 ml)	Mensual	
Salmonellas	Mensual	
Enterovirus	Mensual	
Materias sedimentables (ml/l)	Quincenal	
Sulfuros (mg/l)	Quincenal	
Sulfitos (mg/l)	Quincenal	

No caso de non efectuarse analítica por non producirse vertido, notificarase este feito á DXCAA.

As mostras serán tomadas de modo integrado ao longo dun período mínimo de 8 horas; no caso de verterse durante un período inferior ás 8 horas, realizarase a mostraxe integrada durante o total do período de vertido.

Os resultados dos controis internos remitiranse cunha periodicidade **mensual** á DXCAA. e os resultados dos controis externos a realizar por un Organismo de Control Autorizado remitiranse cunha periodicidade **trimestral** á DXCAA.

1.2.5. Rede de vixilancia e control de augas superficiais, lixiviados. Indicacións.

a) Augas superficiais.

- O titular deberá de realizar un control do medio receptor nos seguintes puntos:

- 50 m augas arriba do punto de vertido ao Rego da Iña.
- No Rego da Iña 50 m augas arriba do punto de confluencia entre o Rego da Iña co Rego do Porto Pereiro.
- No Rego do Porto Pereiro 50 m augas arriba do punto de confluencia entre o Rego da Iña co Rego do Porto Pereiro.
- No Rego de Porto Pereiro 100 m augas abaixo do punto de confluencia entre o Rego da Iña co Rego do Porto Pereiro.
- No manancial existente xunto ao punto de vertido do CMC.

- Os parámetros a controlar e a frecuencia de control en cada un dos puntos reflíctense na seguinte táboa:

Parámetro (unidades)	Periodicidade
pH	Trimestral
Sólidos en suspensión (mg/l)	
Osíxeno disolto (mg/l de O ₂)	
DBO ₅ (mg/l)	
Amonio total (mg/l)	
Fosfatos (mg/l)	
Nitritos (mg/l)	

Trimestralmente remitirase á DXCAA un estudo que inclúa as análises realizadas no medio receptor, así coma unha avaliación dos efectos do vertido e do grao de mantemento dunhas condicións mínimas para o desenvolvemento da fauna acuática. Estes controis deberán efectuarse todos os meses de xaneiro, abril, xullo e outubro de cada ano natural. A empresa remitirá á DXCAA o resultado destes informes antes da finalización do mes seguinte ao do estudo.

No leito do Regato Porto Pereiro e do Rego da Lña, realizarase e remitirase un control **semestral** de macroinvertebrados e de vexetación. E **anualmente**, un estudo de peixes.

b) Lixiviados.

- En cada punto no que se descargue o lixiviado realizarase a toma de mostras e medición. Polo tanto os puntos de toma de mostras de lixiviados serán: conduto procedente da recollida de lixiviados no vertedoiro de residuos inertes, conduto procedente da recollida de lixiviados no vertedoiro de residuos perigosos.

- Os controis a realizar nos lixiviados serán os seguintes:

Controis	Acción	Frecuencia mínima Fase explotación
Controis de datos de emisión: lixiviados.	Frecuencia de cuantificación do volume de lixiviados	Mensual
	Frecuencia de determinación de composición de lixiviados. Nivel simplificado.	Mensual
	Frecuencia de determinación de composición de lixiviados. Nivel completo.	Semestral
	Dioxinas e furanos	Semestral
	pH Condutividade Sólidos en suspensión Fosfatos Amoníaco DBO DQO	Diario

- Os parámetros a caracterizar en cada unha das mostras de lixiviados son os recollidos na seguinte táboa, tanto para o alcance analítico a nivel simplificado como a nivel completo.

Parámetro	Alcance analítico		Parámetro	Alcance analítico	
	Nivel simplificado	Nivel completo		Nivel simplificado	Nivel completo
pH	X	X	Chumbo	X	X
Temperatura		X	Aluminio		X
Conductividade	X	X	Bario	X	X
Color	X	X	Estaño	X	X
DQO	X	X	Berilio		X
DBO ₅	X	X	Boro		X
COD	X	X	Cobre	X	X
COT	X	X	Ferro		X
Alcalinidade e dureza (como CaCO ₃)	X	X	Prata		X
Carbonatos/bicarbonatos		X	Zinc	X	X
Calcio		X	Talio		X
Magnesio		X	Teluro		X
Potasio	X	X	Antimonio	X	X
Sodio		X	Níquel	X	X
Sólidos decantables, grosos e en suspensión	X	X	Selenio	X	X
Cianuros	X	X	Cobalto		X
Cloruros	X	X	Molibdeno	X	X
Fluoruros	X	X	Vanadio		X
Nitratos e nitritos	X	X	Deterxentes	X	X
Nitróxeno Kjeldahl total	X	X	Aldehidos	X	X
Amonio	X	X	Fenois	X	X
Sulfuros, sulfitos e sulfatos	X	X	Presenza de hidrocarburos e aceites	X	X
Fósforo total	X	X	Presenza de HPA		X
Arsénico	X	X	Presenza de orgánicos volátiles e semivolátiles		X
Cadmio	X	X	Presenza de pesticidas e herbicidas		X
Cromo total e VI	X	X	BTEX		X
Manganeso		X	PCBs	X	X
Mercurio	X	X	Cloro libre residual	X	X
DDT	X	X	Tetracloruro de carbono	X	X
Pentaclorofenol	X	X	Hexaclorobenceno	X	X
Hexaclorobutadieno	X	X	Clorofromo	X	X
Isodrin	X	X	1,2 – dicloroetano	X	X
Tricloroetileno	X	X	Percloroetileno	X	X
Trclorobenceno	X	X	Análises microbiolóxicas	X	X

1.2.6. Rede de vixilancia e control de augas subterráneas. Indicacións.

- A empresa realizará e remitirá análises das mostraxes nos puntos de control indicados no apartado 4.3.b.1 do Anexo V da presente Resolución, dos seguintes parámetros e coas periodicidades establecidas:

Puntos de mostraxe	Parámetros a analizar	Frecuencia mostraxe (Fase explotación)
P1-CM	Frecuencia da medida do nivel de augas subterráneas ou niveis freáticos	Trimestral
P2-CM	Frecuencia de determinación de composición de augas subterráneas. Nivel simplificado	Trimestral
P3-CM	Frecuencia de determinación de composición de augas subterráneas. Nivel completo	Semestral
P4-CM		
P5-CM	Dioxinas e furanos	Semestral
P6-CM	pH Condutividade Sólidos en suspensión Fosfatos Amoníaco DBO ₅ DQO	Diario
P7-CM		

- Os parámetros a caracterizar en cada unha das mostras de augas subterráneas son os recollidos na seguinte táboa, tanto para o alcance analítico a nivel simplificado como a nivel completo.

Parámetro	Alcance analítico		Parámetro	Alcance analítico	
	Nivel simplificado	Nivel completo		Nivel simplificado	Nivel completo
pH	X	X	Chumbo	X	X
Temperatura		X	Aluminio		X
Condutividade	X	X	Bario	X	X
Color	X	X	Estaño	X	X
DQO	X	X	Berilio		X
DBO ₅	X	X	Boro		X
COD	X	X	Cobre	X	X
COT	X	X	Ferro		X
Alcalinidade e dureza (como CaCO ₃)	X	X	Prata		X
Carbonatos/ bicarbonatos		X	Zinc	X	X
Calcio		X	Talio		X
Magnesio		X	Teluro		X
Potasio	X	X	Antimonio	X	X
Sodio		X	Níquel	X	X
Sólidos decantables, grosos e en suspensión	X	X	Selenio	X	X
Cianuros	X	X	Cobalto		X
Cloruros	X	X	Molibdeno	X	X

Parámetro	Alcance analítico		Parámetro	Alcance analítico	
	Nivel simplificado	Nivel completo		Nivel simplificado	Nivel completo
Fluoruros	X	X	Vanadio		X
Nitratos e nitritos	X	X	Deterxentes	X	X
Nitróxeno Kjeldahl total	X	X	Aldehidos	X	X
Amonio	X	X	Fenois	X	X
Sulfuros, sulfitos e sulfatos	X	X	Presenza de hidrocarburos e aceites	X	X
Fósforo total	X	X	Presenza de HPA		X
Arsénico	X	X	Presenza de orgánicos volátiles e semivolátiles		X
Cadmio	X	X	Presenza de pesticidas e herbicidas		X
Cromo total e VI	X	X	BTEX		X
Manganeso		X	PCBs	X	X
Mercurio	X	X	Cloro libre residual	X	X
DDT	X	X	Tetracloruro de carbono	X	X
Pentaclorofenol	X	X	Hexacloro-benceno	X	X
Hexacloro-butadieno	X	X	Clorofromo	X	X
Isodrin	X	X	1,2 – dicloroetano	X	X
Tricloroetileno	X	X	Percloroetileno	X	X
Triclorobenceno	X	X	Análises microbiolóxicas	X	X

Os controis **trimestrais** deberán efectuarse todos os meses de xaneiro, abril, xullo e outubro de cada ano natural. Asemade, os controis **semestrais** deberán efectuarse todos os meses de xaneiro e xullo de cada ano natural. A empresa remitirá á DXCAA o resultado destes controis antes da finalización do mes seguinte ao estudo.

A empresa remitirá as análises da calidade das augas subterráneas **trimestralmente** ou **semestralmente** segundo proceda, incluíndo os parámetros indicados. Os resultados destes controis comunicaranse por medio dun informe asinado por responsable analítico e selado pola empresa.

1.2.7. Vixilancia e control de solos. Indicacións.

- **Anualmente** tomaranse mostras de solos en cinco puntos distribuídos pola superficie da instalación do complexo medioambiental. Os valores obtidos contrastaranse cunha mostra da zona que servirá de branco ambiental. Os parámetros a caracterizar nas mostras de solo son os especificados na seguinte táboa.

Parámetros a analizar en solos
Sb, As, Cd, Cr-VI, Cu, Pb, Hg, Ni, Se, Te, Tl e Sn 3 pesticidas de uso común Hidrocarburos totais PCBs

1.2.8. Rede de vixilancia e control da topografía da zona. Indicacións.

- A frecuencia dos controis a realizar e estudos, será a determinada na seguinte táboa:

Controis	Acción	Frecuencia mínima Fase explotación
Control da topografía da zona. Datos sobre o vaso de vertido e asentamentos.	Recoñecementos e inspeccións de fendas afundimentos e erosións (recoñecemento visual)	Semanal para o vertedoiro de perigosos e trimestral para o de inertes
	Estrutura e composición do vaso de vertido: superficie ocupada polos residuos, volume e composición dos mesmos, capacidade restante dispoñible	Trimestral
	Levantamento topográfico	Trimestral para o vertedoiro de residuos perigosos e semestral para o de inertes.

1.2.9. Control da vexetación.

Tanto durante a realización das obras de selado como durante a fase postclausura de cada unha das celas de vertido realizaranse visitas mensuais nas que se valore a evolución da revexetación efectuada, indicando as medidas tomadas no caso de detectar algún problema na mesma.

1.3. Vertedoiro de Areosa.

1.3.1. Obtención de datos meteorolóxicos. Indicacións.

- Os datos e a frecuencia de obtención dos datos meteorolóxicos será a indicada na seguinte táboa.

Controis	Acción	Frecuencia mínima
Datos meteorolóxicos	Medida do volume de precipitación	Dato valor medio diario
	Medida de temperatura	
	Medida de evaporación	
	Medida de humidade atmosférica	
	Realización do balance hídrico	Dato mensual

1.3.2. Rede de vixilancia e control de emisión. Indicacións.

- O programa de controis mediante medicións manuais dos parámetros e contaminantes das emisións á atmosfera será:

PARÁMETROS OBXECTO DE CONTROL MEDIANTE MEDICIÓNS MANUAIS		
Foco emisor	Parámetros de proceso e contaminantes	Unidades
Motores de coxeración da planta de valorización do biogás	Temperatura de gases	(°C)
	Humidade dos gases	(%V)
	Presión en conduto	(mmHg)
	Velocidade dos gases	(m/s)
	Caudal de gases en condicións normais e base seca	(Nm ³ /h)
	Osíxeno	(%V)
	CO ₂	(%V)
	Emisión de SO ₂	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de NO _x (NO+NO ₂) (Expresados como NO ₂)	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Emisión de CO	(mg/Nm ³) (Kg/h)
	Opacidade dos fumes	(Escala Bacarach)

- Nos focos **motores de coxeración da planta de valorización do biogás** realizarase un control **anual** en cada un dos focos emisores.

1.3.3. Vixilancia e control de ruídos. Indicacións.

- Anualmente o titular deberá realizar unha campaña de control de ruídos, no perímetro da instalación, que incluírá medicións en horario diúrno e nocturno (no caso de funcionamento neste horario), determinando o nivel de presión sonora xerado coas instalacións en pleno funcionamento.

1.3.4. Vixilancia e control de vertidos. Indicacións.

a) Augas residuais procedentes dos lixiviados do vertedoiro: A frecuencia mínima coa que se controlarán na arqueta existente á saída do sistema de depuración e antes de ser vertidas ao Regato Areosa (efluente do Río Lengüelle) serán os que se detallan a continuación:

Parámetros (unidades)	Periodicidade de control interno	Periodicidade e control externo
pH	Mensual	Trimestral
Sólidos en Suspensión (mg/l)		
DQO (mg/l)		
DBO ₅ (mg/l)		
Fósforo total (mg/l)		
Nitróxeno amoniacal (mg/l)		
Materias sedimentables (ml/l)		
Sulfuros (mg/l)		
Sulfitos (mg/l)		

Todas as mostras tomaranse de maneira integrada durante un período de 24 horas. No caso de verterse durante un período inferior ás 24 horas, realizarase a mostraxe integrada durante o total do período de vertido.

Os resultados dos controis internos remitiranse cunha periodicidade **mensual** á DXCAA, e os resultados dos controis externos a realizar por un Organismo de Control Autorizado remitiranse cunha periodicidade **trimestral** á DXCAA.

Asemade, realizarase un control en continuo dos parámetros pH e caudal do vertido das augas residuais correspondentes aos lixiviados á saída dos sistemas de depuración (na condución xeral de confluencia das augas residuais correspondentes aos lixiviados procedentes das 3 depuradoras de osmose inversa) dos que se remitirá un valor medio diario, a incorporar no informe **mensual**.

b) Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Norte–Oeste, do Novo Vertedoiro e das cunetas Sur–Este correspondentes ao vertedoiro: A frecuencia mínima coa que se controlarán á saída de cada condución e antes de ser vertidas ao Regato Areosa (efluente do Río Lengüelle) serán os que se detallan a continuación:

Parámetros (unidades)	Periodicidade de control interno	Periodicidade e control externo
pH	Mensual*	Trimestral
Sólidos en suspensión (mg/l)		
DQO (mg/l)		
DBO ₅ (mg/l)		
Fósforo total (mg/l)		
Nitróxeno amoniacal (mg/l)		
Materias sedimentables (ml/l)		
Sulfuros (mg/l)		
Sulfitos (mg/l)		

* As análises realizaranse sobre unha mostra integrada do primeiro vertido de cada mes. No caso de non efectuarse analítica nalgún mes por non producirse vertido, notificarase este feito á DXCAA.

As mostras serán tomadas de modo integrado ao longo dun período mínimo de 8 horas; no caso de verterse durante un período inferior ás 8 horas, realizarase a mostraxe integrada durante o total do período de vertido.

Os resultados dos controis internos remitiranse cunha periodicidade **mensual** á DXCAA, e os resultados dos controis externos a realizar por un Organismo de Control Autorizado remitiranse cunha periodicidade **trimestral** á DXCAA.

1.3.5. Rede de vixilancia e control de augas superficiais, lixiviados. Indicacións.

a) Augas superficiais.

- O interesado deberá de realizar un control do medio receptor nos seguintes puntos:

- 50 m augas arriba do punto de vertido ao Regato de Areosa (afluente do Río Lengüelle).
- 50 m augas abaixo do punto de vertido ao Regato de Areosa (afluente do Río Lengüelle).
- No Río Lengüelle 50 m augas arriba do punto de confluencia entre o Regato de Areosa e o Río Lengüelle.
- No Río Lengüelle 50 m augas abaixo do punto de confluencia entre o Regato de Areosa e o Río Lengüelle.

- Os parámetros a controlar e a frecuencia de control en cada un dos puntos reflíctense na seguinte táboa:

Parámetro (unidades)	Periodicidade
pH	Trimestral
Sólidos en suspensión (mg/l)	
DBO ₅ (mg/l)	
Amonio total (mg/l)	
Fosfatos (mg/l)	
Osíxeno disolto (mg/l de O ₂)	
Nitritos (mg/l)	

Trimestralmente remitirase á DXCAA un estudo que inclúa as análises realizadas no medio receptor, así como unha avaliación dos efectos do vertido e do grao de mantemento dunhas condicións mínimas para o desenvolvemento da fauna acuática. Estes controis deberán efectuarse todos os meses de xaneiro, abril, xullo e outubro de cada ano natural. A empresa remitirá á DXCAA o resultado destes informes antes da finalización do mes seguinte ao do estudo.

b) Lixiviados.

- En cada punto no que se descargue o lixiviado realizarase a toma de mostras e medición. Polo tanto os puntos de toma de mostras de lixiviados serán os puntos de descarga ás balsas de lixiviados.

- Os controis a realizar nos lixiviados serán os seguintes:

Controis	Acción	Frecuencia mínima Fase explotación/posclausura
Controis de datos de emisión: lixiviados.	Frecuencia de cuantificación do volume de lixiviados.	Mensual/Semestral
	Frecuencia de determinación de composición de lixiviados. Nivel simplificado.	Mensual/Semestral
	Frecuencia de determinación de composición de lixiviados. Nivel completo.	Anual/Bienal

- Os parámetros a caracterizar en cada unha das mostras de lixiviados son os recollidos na seguinte táboa, tanto para o alcance analítico a nivel simplificado como a nivel completo.

Parámetro	Alcance analítico		Parámetro	Alcance analítico	
	Nivel simplificado	Nivel completo		Nivel simplificado	Nivel completo
pH	X	X	Chumbo	X	X
Temperatura		X	Aluminio		X
Conductividade	X	X	Bario	X	X
DQO	X	X	Berilio		
DBO ₅	X	X	Boro		
COD	X	X	Cobre	X	X
COT	X	X	Ferro		X
Alcalinidade e dureza (como CaCO ₃)	X	X	Prata		X
Carbonatos/bicarbonatos		X	Zinc	X	X

Parámetro	Alcance analítico		Parámetro	Alcance analítico	
	Nivel simplificado	Nivel completo		Nivel simplificado	Nivel completo
Calcio		X	Talio		
Magnesio		X	Teluro		
Potasio	X	X	Antimonio	X	X
Sodio		X	Níquel	X	X
Sólidos disueltos e sólidos sedimentables	X	X	Selenio	X	X
Cianuros	X	X	Cobalto		
Cloruros	X	X	Molibdeno	X	X
Fluoruros	X	X	Vanadio		
Nitratos e nitritos	X	X	Coliformes totais	X	X
Nitróxeno Kjeldahl total	X	X	Coliformes fecais	X	X
Amonio	X	X	Fenois	X	X
Sulfatos e sulfuros	X	X	Presenza de hidrocarburos e aceites	X	X
Fósforo total	X	X	Presenza de HPA		X
Arsénico	X	X	Presenza de orgánicos volátiles e semivolátiles		X
Cadmio	X	X	Presenza de pesticidas e herbicidas		X
Cromo total e VI	X	X	BTEX		X
Manganeso		X	PCBs	X	X
Mercurio	X	X			

1.3.6. Rede de vixilancia e control de augas subterráneas. Indicacións.

- A empresa realizará e remitirá análises das mostraxes nos puntos de control indicados no apartado 4.3.b.2 do Anexo V da presente Resolución, dos seguintes parámetros e coas periodicidades establecidas:

Puntos de mostraxe	Parámetros a analizar	Frecuencia mostraxe (Fase explotación)
P0-V	Frecuencia da medida do nivel de augas subterráneas ou niveis freáticos	Trimestral
P1.1-V (pozo A)		
P1.2-V	Frecuencia de determinación de composición de augas subterráneas. Nivel simplificado	Trimestral
P2-V (pozo B)		
P3-V	Frecuencia de determinación de composición de augas subterráneas. Nivel completo	Anual
P4-V (pozo C)		
P5-V		
P6-V (pozo D)		

- Os parámetros a caracterizar en cada unha das mostras de augas subterráneas son os recollidos na seguinte táboa, tanto para o alcance analítico a nivel simplificado como a nivel completo.

Parámetro	Alcance analítico		Parámetro	Alcance analítico	
	Nivel Simplificado	Nivel completo		Nivel Simplificado	Nivel completo
pH	X	X	Chumbo	X	X
Temperatura		X	Aluminio		X
Conductividade	X	X	Bario	X	X
DQO	X	X	Berilio		
DBO ₅	X	X	Boro		
COD	X	X	Cobre	X	X
COT	X	X	Ferro		X
Alcalinidade e dureza (como CaCO ₃)	X	X	Prata		X
Carbonatos/bicarbonatos		X	Zinc	X	X
Calcio		X	Talio		
Magnesio		X	Teluro		
Potasio	X	X	Antimonio	X	X
Sodio		X	Níquel	X	X
Sólidos disoltos e sólidos sedimentables	X	X	Selenio	X	X
Cianuros	X	X	Cobalto		
Cloruros	X	X	Molibdeno	X	X
Fluoruros	X	X	Vanadio		
Nitratos e nitritos	X	X	Coliformes totais	X	X
Nitróxeno Kjeldahl total	X	X	Coliformes fecais	X	X
Amonio	X	X	Fenois	X	X
Sulfatos e sulfuros	X	X	Presenza de hidrocarburos e aceites	X	X
Fósforo total	X	X	Presenza de HPA		X
Arsénico	X	X	Presenza de orgánicos volátiles e semivolátiles		X
Cadmio	X	X	Presenza de pesticidas e herbicidas		X
Cromo total e VI	X	X	BTEX		X
Manganeso		X	PCBs	X	X
Mercurio	X	X			

Os controis **trimestrais** deberán efectuarse todos os meses de xaneiro, abril, xullo e outubro de cada ano natural, e os controis **anuais** deberán realizarse sempre no mesmo mes. A empresa remitirá á DXCAA o resultado destes controis antes da finalización do mes seguinte ao estudo.

A empresa remitirá as análises da calidade das augas subterráneas **trimestralmente** ou **anualmente** segundo proceda, incluíndo os parámetros indicados. Os resultados destes controis comunicaranse por medio dun informe asinado por responsable analítico e selado pola empresa.

1.3.7. Vixilancia e control de solos. Indicacións.

- Os piezómetros de nova execución serán instalados con recollida de testemuña, tomándose dúas mostras de solo en cada sondaxe. Coas mostras recollidas realizaranse as analíticas especificadas na seguinte táboa.

Puntos de Mostraxe	Parámetros a analizar en solos
P.1.1-V (pozo A)	Sb, As, Cd, Cr-VI, Cu, Pb, Hg, Ni, Se, Te, Tl e Sn 3 pesticidas de uso común Hidrocarburos totais PCBs
P.1.2-V	
P2-V (pozo B)	
P4-V (pozo C)	
P6-V (pozo D)	

1.3.8. Rede de vixilancia e control da topografía da zona. Indicacións.

- A frecuencia dos controis a realizar e estudos, será a determinada na seguinte táboa:

Controis	Acción	Frecuencia mínima Fase explotación	Frecuencia mínima Fase clausura
Control da topografía da zona. Datos sobre o vaso de vertidos asentamentos.	Recoñecementos e inspeccións de fendas afundimentos e erosións (recoñecemento visual)	Mensual	Semestral
	Estrutura e composición do vaso de vertido: superficie ocupada polos residuos, volume e composición dos mesmos, capacidade restante dispoñible, método de depósito e explotación que se está a realizar	Trimestral	---
	Levantamento topográfico	Semestral	---
	Control de asentos e subsidencias	---	Semestral
	Movementos horizontais	---	Anual

1.3.9. Control da vexetación.

Tanto durante a realización das obras de selado como durante a fase postclausura de cada unha das celas de vertido realizaranse visitas mensuais nas que se valore a evolución da revexetación efectuada, indicando as medidas tomadas no caso de detectar algún problema na mesma. O informe a realizar sobre estes aspectos deberá acompañarse dunha reportaxe fotográfica (que inclúa fotografías de detalle) e un plano no que se localicen os puntos dende os que se realizaron as tomas.

2. DOCUMENTACIÓN E INFORMES

2.1. Condicións xerais.

- A información de seguimento que se solicita na presente Resolución:

- Presentarase ante esta DXCAA aportando un (1) exemplar do documento en papel e cinco (5) exemplares en CD.
- Os documentos a presentar deberán vir asinados polos técnicos competentes responsables da súa elaboración.

- Os exemplares que se presenten en CD deberán presentar unha estrutura que permita unha lectura congruente da información.
- Tódolos documentos estarán correctamente identificados incluíndo, se fose o caso, o número de revisión que corresponda, e indicando sempre a súa data de elaboración.
- Como os exemplares en CD deben conter a mesma información que os exemplares en papel, ambos deberán identificarse cos mesmos títulos debendo ser a única diferenza o formato en que se presentan.

- Unha vez concedida a AAI o titular realizará e remitirá a esta DXCAA os resultados das análíticas efectuadas en cumprimento do disposto na presente Resolución. En función dos resultados acadados esta DXCAA poderá modificar a frecuencia e a relación de parámetros e puntos a controlar.

- A entidade explotadora notificará nun prazo máximo de 24 h á DXCAA e ao Concello correspondente todo efecto negativo significativo sobre o medio ambiente posto de manifesto nos procedementos de control e vixilancia e acatará a decisión da DXCAA sobre a natureza e o calendario das medidas correctoras que deban adoptarse; estas medidas poranse en práctica a expensas da entidade explotadora.

Ao longo da vixencia do plan de control e vixilancia avaliarase o grado de adecuación das medidas propostas e dos controis realizados; caso de non obter os resultados esperados, a empresa, ou ben desde este centro directivo, adoptarán as medidas correctoras complementarias que se consideren adecuadas.

- Os resultados da totalidade dos controis serán arquivados na planta, debendo facilitarse á Administración en caso de que esta os requira.

- Cos primeiros informes do programa de vixilancia ambiental xuntaranse os valores analíticos de referencia históricos máis representativos.

- Sendo un dos obxectivos do seguimento ambiental a detección de impactos non previstos e a comprobación da efectividade das medidas protectoras e/ou correctoras adoptadas, considérase que os datos a aportar nos informes de seguimento deben ser subministrados acompañados da súa análise.

2.2. Documentación e informes a presentar ante a DXCAA.

- No prazo máximo **dun (1) mes** dende o outorgamento da presente AAI deberán:

- Presentar, tendo en conta as variacións que se van producir entre as frecuencias e controis do actual plan de control que está a realizar SOGAMA nas súas instalacións e o plan de control establecido na presente Resolución, unha proposta de adaptación.
- Presentar plano/s nos que se localicen os puntos de mostraxe para cada un dos aspectos ambientais a controlar, adaptado/s as esixencias da presente Resolución.
- Notificar os responsables solicitados ao longo da presente AAI.
- Informe sobre os diámetros e técnica de perforación a empregar, así como materiais e condicións de implantación para execución das redes piezométricas. Este informe deberá ser remitido á DXCAA previa a realización dos piezómetros para a súa aprobación.

- **Mensualmente** os seguintes controis físico-químicos da calidade do CDR de entrada a cada unha das caldeiras:

- i. Densidade, contido en cinzas, humidade.
- ii. Análise elemental (C,H,N,S,Cl,O).
- iii. P.C.I seco e bruto.

As medidas serán realizadas por laboratorio acreditado, conforme ás normas CEN. En ausencia destas normas aplicaranse as normas ISO, as normas nacionais, internacionais ou outros métodos alternativos que estean validados ou acreditados, sempre que garantan a obtención de datos de calidade científica equivalente.

- **Mensualmente** presentaranse os resultados dos controis de vertidos que corresponda segundo o indicado no punto 1 do presente Anexo VI.

- **Trimestralmente** presentárase perante a DXCAA unha memoria na que se recollan todos os informes derivados da realización dos controis indicados no punto 1 do presente Anexo VI. Na elaboración destas memorias terase en conta o seguinte:

- Todos os resultados deberán ir acompañados das conclusións obtidas da súa análise, con expresión gráfica dos resultados, comparación cos límites impostos (no seu caso), e análise da súa evolución temporal, e no seu caso espacial (por exemplo augas subterráneas).
- Resumo de todas as accións de mellora ambiental emprendidas ou implantadas nas instalacións.
- Resumo do resultado das visitas de comprobación das actuacións de revexetación e detalle de calquera incidente/accidente ocorrido no desenvolvemento da actividade que poda ter repercusións ambientais, indicando as medidas correctoras emprendidas, grado de efectividade das mesmas e se a acción se atopa xa pechada, ou no seu caso, data prevista de peche.
- Actualización, se é o caso, das persoas nomeadas como responsables en cumprimento da presente AAI.

Nota.- Estas memorias trimestrais incluírán aquela documentación que corresponda en función da frecuencia con que teñan que realizarse os estudos/documentos.

- **Trimestralmente**, respecto da incineración de residuos, presentárase:

- Datos enerxéticos sobre horas de funcionamento das instalacións, cantidade de combustible CDR e de residuos de fariñas cárnicas alimentados ás caldeiras e porcentaxe de cada un deles, cantidade de residuos de desbaste procedentes das depuradoras incorporados no proceso e punto de incorporación ao mesmo, temperaturas mínimas e máximas do proceso medidas.
- Resumo de incidencias presentadas no proceso produtivo, destacando entre outras unha descrición completa dos períodos de funcionamento en condicións desfavorables, con funcionamento incorrecto dos controis automáticos ou con deficiencias nos sistemas de depuración.

- **Semestralmente**, a empresa deberá remitir á DXCAA a documentación acreditativa da calibración dos instrumentos de control en continuo (tomamostras automático e medidores de pH e caudal do vertido).

- **Anualmente** a empresa deberá presentar unha memoria anual das actividades de xestión e unha declaración anual da actividade de produtor, antes do 1 de marzo e segundo o modelo e na forma prevista pola DXCAA.

- Cada **dous (2) anos**, para o vertedoiro de residuos non perigosos de orixe urbano de Areosa, a entidade explotadora do vertedoiro presentará unha actualización, avalada por auditor xurado de contas, da análise económica co obxecto de dar cumprimento ao dito no artigo 11 do RD 1481/2001.

- Presentárase un estudo de minimización de acordo co contido establecido na Orde do 11 de maio de 2001. No caso de ter aprobado o estudo de minimización por esta DXCAA, deberán presentar un novo estudo a partir dos **catro (4) anos** seguintes a aprobación do estudo anterior.

Anualmente, na forma establecida por esta DXCAA, deberán presentar o seguimento e eficacia das medidas contempladas no estudo.

- O titular remitirá cada **catro (4) anos** un informe de situación conforme ao RD 9/2005. Este informe describirá os cambios producidos ao longo deste período no emprazamento, no referente os materiais e actividades que supoñan un risco potencial para o solo. A periodicidade destes informes e o contido dos mesmos poderá ser modificado pola Administración en función dos cambios producidos.

ANEXO VII: PARÁMETROS CARACTERÍSTICOS QUE SE DEBEN CONSIDERAR NA ESTIMACIÓN DO TRATAMENTO DE VERTIDO

Parámetro (unidades)	Nota	Valores límites
pH	(A)	5,5-9,5
Sólidos en suspensión	--	80
Materia sedimentable (ml/l)	--	0,5
Sólidos grosos	--	Ausentes
Temperatura (°C)	(B)	3 °C
Cor	(C)	Inapreciable en disolución 1/20
Aluminio (mg/l)	(D)	1
Arsénico (mg/l)	(D)	0,5
Bario (mg/l)	(D)	20
Boro (mg/l)	(D)	2
Cadmio (mg/l)	(D)	0,1
Cromo III (mg/l)	(D)	2
Cromo VI (mg/l)	(D)	0,2
Ferro (mg/l)	(D)	2
Manganeso (mg/l)	(D)	2
Níquel (mg/l)	(D)	2
Mercurio (mg/l)	(D)	0,05
Chumbo (mg/l)	(D)	0,2
Selenio (mg/l)	(D)	0,03
Estaño (mg/l)	(D)	10
Cobre (mg/l)	(D)	0,2
Cinc (mg/l)	(D)	3
Tóxicos metálicos	--	3
Cianuros (mg/l)	--	0,5
Cloruros (mg/l)	--	2.000
Sulfuros (mg/l)	--	1
Sulfitos (mg/l)	--	1
Sulfatos (mg/l)	--	2.000
Fluoruros (mg/l)	--	6
Fósforo total (mg/l)	(E)	10
Nitróxeno amoniacal (mg/l)	(F)	15
Nitróxeno nítrico (mg/l)	(F)	10
Fenois (mg/l)	--	0,5
Aceites e graxas (mg/l)	--	20
Aldehidos (mg/l)	--	1
Pesticidas (mg/l)	--	0,05
Deterxentes (mg/l)	--	2

- (A) A dispersión do efluente a 50 m do punto de vertido debe conducir a un pH comprendido entre 6,5 e 8,5.
- (B) Nos ríos, o incremento de temperatura media dunha sección fluvial trala zona de dispersión non superará os 3 °C.
- (C) A apreciación da cor estímase sobre 10 cm de mostra diluída.
- (D) O límite refírese ao elemento disolto, como ión ou en forma complexa.
- (E) Se o vertido se produce a lagos ou encoros, redúcese a 0,5 en previsión de brotes eutróficos.
- (F) En lagos ou encoros o nitróxeno total non debe superar 10 mg/l expresado en nitróxeno.

ANEXO VIII: DECRETO 130/1997 ANEXO V: CALIDADE MÍNIMA ESIXIDA ÁS AUGAS CONTINENTAIS

Parámetros	Valor admitido	Observacións				
Aceites e produtos lubricantes		Os aceites e produtos lubricantes non poderán estar presentes na auga en cantidades que: - Formen unha película visible na superficie da auga ou se depositen en capas nos leitos ou nas ribeiras das masas de auga. - Transmitan ao peixe un perceptible sabor. - Provoquen efectos nocivos aos peixes.				
Amoníaco non ionizado (mg/l NH ₃)	≤ 0,025	Os vertidos non deberán incrementar a concentración de amoníaco non ionizado na auga en máis de 0,025 unidades sobre o valor existente augas arriba.				
Amoníaco total (mg/l NH ⁺ ₄)	≤ 1	Os vertidos non deberán incrementar a correspondente concentración de amonio total na auga en máis de 1,0 unidades sobre o valor existente augas arriba.				
Cloro residual total (mg/l HClO)	≤ 0,005					
Cobre soluble (mg/l Cu)		Dureza da auga (mg/l CaCO ₃)				
			10	50	100	500
		mg/l Cu	≤ 0,005	≤ 0,022	≤ 0,04	≤ 0,112
Compostos fenólicos (mg/l C ₆ H ₅ OH)		Os compostos fenólicos non poderán estar presentes na auga en concentracións que alteren o sabor do peixe.				
DBO ₅ (mg/l O ₂)	≤ 3	Os vertidos non deberán incrementar a DBO ₅ na auga en máis de 3 unidades sobre o valor existente augas arriba				
Deterxentes e axentes tensioactivos		Os deterxentes e axentes tensioactivos non poderán estar presentes na auga en cantidades que: - Formen unha película visible na superficie da auga ou se depositen en capas nos leitos ou nas ribeiras das masas de auga. - Transmitan ao peixe un perceptible sabor. - Provoquen efectos nocivos aos peixes.				
Fosfatos (mg/l PO ₄ ⁻²)	≤ 0,2	Os vertidos non deberán incrementar a concentración de fosfatos na auga en máis de 0,2 unidades sobre o valor existente augas arriba.				
Hidrocarburos de orixe petroleira		Os produtos de orixe petroleira non poderán estar presentes na auga en cantidades que : - Formen unha película visible na superficie da auga ou se depositen en capas nos leitos ou nas ribeiras das masas de auga. - Transmitan ao peixe un perceptible sabor. - Provoquen efectos nocivos aos peixes.				
Materias en suspensión (mg/l)	≤ 25	Os vertidos non deberán incrementar a concentración de materias en suspensión na auga en máis dun 10% do valor da súa concentración augas arriba.				
Nitritos (mg/l NO ₂)	≤ 0,01	Os vertidos non deberán incrementar a concentración de nitritos na auga en máis de 0,01 sobre o valor existente augas arriba.				
Osíxeno disolto (mg/l O ₂)	≥ 7	Os vertidos non provocarán que a concentración de osíxeno na auga sexa < 6 mg/l.				

Parámetros	Valor admitido	Observacións				
pH	6 -9	As variacións artificiais de pH con respecto aos valores constantes non deberán superar ± 0,5 unidades de pH nos límites comprendidos entre 6,0 e 9,0, sempre e cando estas variacións non aumenten a nocividade doutras sustancias presentes na auga				
Temperatura (°C)	≤ 21,5 con carácter xeral = 10 nos períodos de reprodución de salmónidos	Os vertidos non deberán provocar que a temperatura natural da auga se incremente en máis de 1,5°C sobre o valor existente augas arriba				
Zinc total (mg/l Zn)		Dureza da auga (mg/l CaCO ₃)				
			10	50	100	500
		mg/l Zn	≤ 0,03	≤ 0,2	≤ 0,3	≤ 0,5

ANEXO IX: REAL DECRETO 927/1988 – Anexo nº2: CALIDADE ESIXIDA ÁS AUGAS DOCES SUPERFICIAIS PARA SER APTAS PARA O BAÑO

I - Aplicarase esta normativa a aqueles paraxes de augas doces superficiais, correntes ou embalsadas, no que esté expresamente autorizado o baño de persoas polas autoridades competentes, ou non esté prohibido e se practique habitualmente por un número importante de bañistas. Este paraxes quedarán definidos de modo concreto en cada Plan Hidrolóxico.

II - Os Plans Hidrolóxicos establecerán para cada paraxe dos definidos no apartado anterior obxectivos de calidade que non poderán ser menos estritos que os que figuran na táboa seguinte para os distintos parámetros analíticos, atendida así mesmo a frecuencia de mostraxes e análises tipo.

III - As mostras tomaranse na hora de máxima afluencia de bañistas e a 30 centímetros de profundidade, salvo o parámetro 8 que se efectuará na superficie.

O parámetro considérase correcto si os valores do 95% das mostras mantense inferior ao esixido, que se rebaixa ao 80% nos parámetros 1 e 2, sempre que ningún valor rebase en máis do 50% o valor dos límites estipulados para estes, e para os parámetros 6, 12 e microbiolóxicos.

IV - En todo caso os criterios de calidade mínima para as augas que sexan declaradas aptas para o baño son os que están establecidos en cada momento pola normativa sanitaria.

Parámetro	Unidade	Valor máximo	Métodos de análise e inspección
Coliformes totais	/ 100 ml	10.000	Reconto NMP ou filtración e cultivo con identificación de colonias.
Coliformes fecais	/ 100 ml	2.000	Reconto NMP ou filtración e cultivo con identificación de colonias.
Estreptococos fecais	/ 100 ml	(100)	Método de Litsky e NMP ou filtración e cultivo
Salmonellas	/ 1 l	0	Filtración, inoculación, identificación.
Enterovirus	Pfu/ 10 ml	0	Concentración e afirmación.
pH	u	6 a 9	Electrometría con calibración nos pH 7 e 9
Cor	--	Sen cambios anormais	Inspección visual ou fotometría Pt - Co
Aceites minerais	mg/l	Sen película visible nin olor	Inspección visual e olfactiva ou residuo seco.
Sustancias tensioactivas	mg/l laurilsulfato	Sen espuma persistente (0,3)	Inspección visual. Espectrofotometría con azul de metileno.
Fenois	mg/ l C ₆ H ₅ OH	Sen olor específico 0,05	Inspección olfactiva. Espectrofotometría método (4 AAP)
Transparencia	m	1	Disco de Secchi
Osíxeno disolto	% saturado	(80 -120)	Método de Winkler ou electrométrico
Residuos de chapapote e flotantes	--	(Inexistencia)	Inspección visual

Notas: As cifras entre paréntese tomaranse como valores indicativos desexables provisionalmente.

Os parámetros 3, 4 e 5 serán comprobados cando, mediante inspección, se estime posible a súa presenza por deterioro da calidade das augas.

Os parámetros 9, 10 e 11 serán comprobados en laboratorio si se sospeita o incumprimento da inspección organoléptica.

ANEXO X: MELLORES TÉCNICAS DISPOÑIBLES E BOAS PRÁCTICAS RELACIONADAS COAS AUGAS

Complementariamente ás medidas indicadas, a empresa debe considerar as seguintes medidas:

a) Complexo Medioambiental de Cerceda (CMC).

a.1) Xestión das augas residuais:

- o Reducir o uso da auga e a súa contaminación mediante:
 - Aplicación de métodos de retención e de impermeabilización.
 - Levar a cabo controis regulares dos tanques e das fosas, especialmente cando estean soterrados.
 - Aplicar sistemas separativos de drenaxe de augas dependendo da carga do efluente (augas pluviais, augas de proceso, etc.)
 - Aplicar un cubeto de recollida de seguridade.
 - Realizar auditorías, co fin de reducir o consumo de auga e previr a súa contaminación.
 - Separar as augas do proceso das augas de choiva.
- o Especificación do efluente para ver se é axeitado ter un sistema de tratamento propio ou para comprobar os criterios de descarga.
- o Evitar o efluente, aproveitándoo en outras etapas de proceso.
- o Recollida de augas residuais.
- o Separación de augas residuais, das máis contaminadas ás menos contaminadas.
- o Ter unha base de formigón macizo en todas as áreas de tratamento.
- o Recollida de pluviais en un cubeto especial para o seu control, tratamento se está contaminada e utilización, se é posible, en proceso.
- o Maximizar a reutilización da auga residual tratada e usar a auga de pluviais na instalación.
- o Control diario da auga residual cun sistema de xestión de efluentes.
- o Técnicas de tratamento das augas residuais axeitadas a cada tipo de auga.
- o Aumento da fiabilidade do control e redución da cantidade de auga residual (por exemplo optimizando a precipitación de metais).
- o Identificar os contribuíntes principais da auga residual, e logo facer un exame da avaliación do destino deses constituíntes no medio ambiente.
- o Só se efectuará á descarga da auga residual despois de concluír coas medidas requiridas do tratamento e de realizar unha inspección final satisfactoria.

a.2) Planta de tratamento de residuos animais na depuradora físico – química – biolóxica:

- o Medición e rexistro dos consumos de auga da instalación.
- o Separación das augas residuais do proceso das que non o son.
- o Instalar e empregar sumidoiros con cribas e/ou separadores para evitar que os materiais sólidos cheguen ás augas residuais.
- o Limpeza en seco das instalacións e transporte en seco de subprodutos, seguido da limpeza a presión empregando mangueras adecuadas con boquillas e cando sexa necesario auga quente subministrada por vapor controlado termostaticamente e válvulas de auga.
- o Aplicar unha protección para evitar o rebose dos tanques de almacenamento a granel.
- o Empregar cubetos de retención nos tanques de almacenamento a granel.
- o Emprego de sistemas de refrixeración en circuíto pechado.

a.3) Augas subterráneas: As medidas a ter en conta para previr a contaminación das augas subterránea son:

- o Existencia de tanques de almacenamento e instalacións de carga/descarga deseñados para previr derrames e evitar a contaminación do solo e da auga causados por fugas.
- o Instalación de sistemas de detección de desbordamentos.
- o Instalación de sistemas de recollida de derrames nas áreas onde poidan ocorrer (cubetos) con destino final na depuradora de augas residuais.
- o Instalación de equipos e utilización de procedementos axeitados para asegurar o baleirado completo dos tanques antes do seu enchido.
- o Instalación de sistemas de detección de fugas e realización de programas de mantemento de todos os tanques (especialmente os que se atopen baixo terra).
- o Tomar accións de recuperación para a contaminación potencial do solo e da auga subterránea.
- o Realización dun control da calidade da auga subterránea.

a.4) Control de augas e xestión de lixiviados:

- o Controlar a auga das precipitacións que penetre no vaso do vertedoiro.
- o Impedir que as augas superficiais ou subterráneas penetren nos residuos vertidos.
- o Recoller e controlar as augas contaminadas e os lixiviados.

b) Vertedoiro de Areosa.

b.1) Control de augas e xestión de lixiviados:

- o Controlar a auga das precipitacións que penetre no vaso do vertedoiro.
- o Impedir que as augas superficiais ou subterráneas penetren nos residuos vertidos.
- o Recoller e controlar as augas contaminadas e os lixiviados.
- o Tratar as augas contaminadas e os lixiviados recollidos no vertedoiro de forma que se cumpra a norma adecuada requirida para o seu vertido, ou de forma que se evite o seu vertido, aplicando técnicas adecuadas para iso.

ANEXO XI: ÍNDICE

ANTECEDENTES DE FEITO	1
FUNDAMENTOS DE DEREITO	2
RESOLVO	2
ANEXO I: DATOS DO EXPEDIENTE	5
ANEXO II: RESUMO DO PROXECTO SOMETIDO A INFORMACIÓN PÚBLICA	7
a) Instalacións en Morzós	7
b) Instalacións en Areosa	8
ANEXO III: RESUMO DAS MELLORES TÉCNICAS DISPOÑIBLES PROPOSTAS PARA A PROTECCIÓN AMBIENTAL	10
ANEXO IV: DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	15
1.- Ámbito da declaración	15
2.- Protección da atmosfera	15
3.- Protección do solo	15
4.- Protección das augas	15
5.- Protección da fauna e vexetación	15
6.- Protección do patrimonio cultural	16
7.- Sobre a integración paisaxística e a restauración	16
8.- Outras	17
ANEXO V: AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA	19
1. SOBRE A ATMOSFERA	19
1.1. Valores límite de emisión	20
a) Focos Secadoiro 1 e Secadoiro 2	20
b) Focos PTA e PTB	20
c) Focos planta MER	22
c.1) Caldeira da planta MER	22
c.2) Foco de desodorización da planta MER	22
d) Focos no vertedoiro de Areosa	23
1.2. Sistemas e procedementos para o tratamento e/ou minimización das emisións	23
1.3. Vixilancia e control ambiental	23
a) Respecto ás emisións	23
b) Respecto á inmisión	24
2. SOBRE O NIVEL DE PRESIÓN SONORA	24
2.1. Valores límite	24
2.2. Sistemas e procedementos para minimizar a contaminación acústica	24
2.3. Vixilancia e control ambiental	24
3. SOBRE OS VERTIDOS LÍQUIDOS	25
3.1. Tipos de vertido	25
a) Complexo medioambiental de Cerceda	25
a.1) <i>Augas residuais pluviais</i>	25
a.2) <i>Augas residuais industriais procedentes da planta MER</i>	26
a.3) <i>Augas residuais procedentes das purgas continuas do sistema de lavado dos gases dos secadoiros da PRTE e os lixiviados xerados nos fosos de recepción de residuos urbanos da PRTE</i>	26
a.4) <i>Lixiviados</i>	26
a.5) <i>Augas residuais procedentes das purgas das diferentes plantas (PTE, PCOG e sistemas auxiliares), os lixiviados xerados tanto no vertedoiro de inertes como no de seguridade, e o efluente de saída da planta de tratamento biolóxico da PRTE</i>	26
b) Vertedoiro de Areosa	26
b.1) <i>Augas residuais fecais</i>	26

b.2) <i>Augas residuais (lixiviados e augas residuais fecais) procedentes da Planta de pretratamento de rexeites de Areosa</i>	26
b.3) <i>Lixiviados procedentes do vertedoiro</i>	27
b.4) <i>Augas residuais pluviais</i>	27
3.2. Valores límite de vertido	27
a) Caudais e puntos de vertido	27
b) Calidade mínima dos vertidos	28
b.1) <i>Augas residuais industriais depuradas procedentes da planta MER e augas residuais industriais depuradas procedentes da depuradora físico-química correspondentes ás instalacións do CMC</i>	28
b.2) <i>Augas residuais pluviais recollidas no conduto dereito e no conduto esquerdo correspondentes ás instalacións do CMC</i>	29
b.3) <i>Augas residuais procedentes dos lixiviados do vertedoiro</i>	30
b.4) <i>Augas residuais pluviais procedentes das cunetas Norte-Oeste, do Novo Vertedoiro e das cunetas Sur-Este correspondentes ao Vertedoiro</i> ...	30
c) Outras condicións	30
3.3. Sistemas e procedementos para o tratamento e a minimización de vertidos..	31
a) Complexo medioambiental de Cerceda	31
a.1) <i>Augas residuais pluviais</i>	31
a.2) <i>Augas residuais industriais procedentes da planta MER</i>	31
a.3) <i>Augas residuais procedentes das purgas continuas do sistema de lavado dos gases dos secadoiros da PRTE e os lixiviados xerados nos fosos de recepción de residuos urbanos da PRTE</i>	32
a.4) <i>Lixiviados</i>	32
a.5) <i>Augas residuais procedentes das purgas das diferentes plantas (PTE, PCOG e sistemas auxiliares), os lixiviados xerados tanto no vertedoiro de inertes como no de seguridade, e o efluente de saída da planta de tratamento biolóxico da PRTE</i>	32
b) Vertedoiro de Areosa	32
b.1) <i>Augas residuais fecais</i>	33
b.2) <i>Augas residuais (lixiviados e augas residuais fecais) procedentes da planta de pretratamento de rexeites de Areosa</i>	33
b.3) <i>Lixiviados procedentes do vertedoiro</i>	33
b.4) <i>Augas residuais pluviais</i>	33
3.4. Vixilancia e control ambiental	33
4. SOBRE A PROTECCIÓN DO SOLO E DAS AUGAS SUBTERRÁNEAS	34
4.1. Aplicación do RD 9/2005	34
4.2. Sistemas e procedementos para evitar a contaminación	35
4.3. Vixilancia e control ambiental	35
a) Respecto do control de solos	35
b) Respecto do control de augas subterráneas	35
b.1) Complexo Medioambiental de Cerceda	36
b.2) Vertedoiro de Areosa	36
5. SOBRE A XESTIÓN E A PRODUCCIÓN DE RESIDUOS	37
5.1. Condicións xerais	37
5.2. Condicións para a xestión de residuos mediante valorización	38
a) Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa amarela)	38
a.1) <i>Planta de clasificación de envases PCLAS existente na actualidade</i>	38
a.2) <i>Automatización da planta de clasificación de envases (PCLAS): Nova planta de tratamento proxectada</i>	39
b) Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa negra). Plantas de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible fases I e II (PRTE fase I, PRTE fase II e PTE), planta de coxeración e planta termoeléctrica	39
b.1) <i>Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible (PRTE) fase I</i>	40

b.2) <i>Planta de reciclaxe, tratamento e elaboración de combustible (PRTE) fase II</i>	41
b.3) <i>Planta termoeléctrica (PTE)</i>	41
c) <i>Condicións específicas para a incineración de residuos</i>	41
d) <i>Condicionantes específicos respecto á incineración de fariñas de orixe animal</i>	42
e) <i>Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa negra) levada a cabo nas instalacións de Areosa. Nova planta de pretratamento proxectada pola empresa</i>	43
5.3. <i>Condición para a xestión de residuos mediante eliminación</i>	44
a) <i>Respecto á eliminación de residuos perigosos</i>	44
b) <i>Respecto á eliminación de residuos inertes</i>	46
c) <i>Respecto ao vertedoiro restaurado</i>	47
d) <i>Respecto ao vertedoiro próximo á clausura</i>	47
e) <i>Respecto á eliminación de residuos non perigosos (novo vertedoiro de Areosa)</i>	50
f) <i>Condicións xerais para todos os vertedoiros</i>	52
f.1) <i>Procedementos de admisión</i>	52
f.2) <i>Xestión dos vertedoiros</i>	53
f.3) <i>Condicións de clausura</i>	53
g) <i>Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos perigosos</i>	54
g.1) <i>Réxime de garantías</i>	54
g.2) <i>Fase de obras</i>	54
g.3) <i>Procedementos de admisión</i>	54
g.4) <i>Outras</i>	55
h) <i>Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos inertes</i>	55
h.1) <i>Fase de obras</i>	55
h.2) <i>Procedementos de admisión</i>	55
h.3) <i>Clausura do vertedoiro</i>	56
i) <i>Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos non perigosos xa selado</i>	56
j) <i>Condicionantes específicos para o vertedoiro de residuos non perigosos próximo á clausura</i>	56
k) <i>Condicionantes específicos para o novo vertedoiro de residuos non perigosos</i>	57
k.1) <i>Procedementos de admisión</i>	57
k.2) <i>Fase de obras</i>	57
k.3) <i>Clausura do vertedoiro</i>	57
k.4) <i>Outros</i>	57
l) <i>Respecto á actividade de xestión de residuos urbanos (bolsa negra) levada a cabo nas instalacións de Areosa. Planta de empacado</i>	58
5.4. <i>Planta de tratamento de residuos animais (planta MER)</i>	59
5.5. <i>Condicións para a produción de residuos</i>	59
a) <i>Respecto á produción de residuos perigosos</i>	59
b) <i>Respecto á produción de residuos en xeral</i>	60
c) <i>Respecto a produción e utilización de residuos inertes</i>	61
6. <i>MEDIDAS A ADOPTAR EN SITUACIÓNS DE FUNCIONAMENTO ANORMAL</i>	61
7. <i>CONDICIÓNS ADICIONAIS</i>	62
ANEXO VI: <i>PROCEDEMENTOS DE VIXILANCIA E CONTROL AMBIENTAL</i>	64
1. <i>CONTROIS</i>	64
1.1. <i>Complexo Medioambiental de Cerceda e vertedoiro de Areosa</i>	64
1.2. <i>Complexo Medioambiental de Cerceda</i>	64
1.2.1. <i>Obtención de datos meteorolóxicos. Indicacións</i>	64
1.2.2. <i>Rede de vixilancia e control de emisión e inmisión. Indicacións</i>	64
1.2.3. <i>Vixilancia e control de ruídos. Indicacións</i>	66
1.2.4. <i>Vixilancia e control de vertidos. Indicacións</i>	67

1.2.5. Rede de vixilancia e control de augas superficiais, lixiviados. Indicacións	68
1.2.6. Rede de vixilancia e control de augas subterráneas. Indicacións	71
1.2.7. Vixilancia e control de solos. Indicacións	72
1.2.8. Rede de vixilancia e control da topografía da zona. Indicacións	73
1.2.9. Control da vexetación	73
1.3. Vertedoiro de Areosa	73
1.3.1. Obtención de datos meteorolóxicos. Indicacións	73
1.3.2. Rede de vixilancia e control de emisión. Indicacións	73
1.3.3. Vixilancia e control de ruídos. Indicacións	74
1.3.4. Vixilancia e control de vertidos. Indicacións	74
1.3.5. Rede de vixilancia e control de augas superficiais, lixiviados. Indicacións	75
1.3.6. Rede de vixilancia e control de augas subterráneas. Indicacións	77
1.3.7. Vixilancia e control de solos. Indicacións	79
1.3.8. Rede de vixilancia e control da topografía da zona. Indicacións	79
1.3.9. Control da vexetación	79
2. DOCUMENTACIÓN E INFORMES	79
2.1. Condicións xerais	79
2.2. Documentación e informes a presentar ante a DXCAA	80
ANEXO VII: PARÁMETROS CARACTERÍSTICOS QUE SE DEBEN CONSIDERAR NA ESTIMACIÓN DO TRATAMENTO DE VERTIDO	83
ANEXO VIII: DECRETO 130/1997 ANEXO V: CALIDADE MÍNIMA ESIXIDA ÁS AUGAS CONTINENTAIS	84
ANEXO IX: REAL DECRETO 927/1988 – Anexo nº2: CALIDADE ESIXIDA ÁS AUGAS DOCES SUPERFICIAIS PARA SER APTAS PARA O BAÑO	86
ANEXO X: MELLORES TÉCNICAS DISPOÑIBLES E BOAS PRÁCTICAS RELACIONADAS COAS AUGAS	87
a) Complexo Medioambiental de Cerceda (CMC)	87
b) Vertedoiro de Areosa	88
ANEXO XI: ÍNDICE	89