sadeco
saneamientos de Córdoba
empresa municipal
avda. Medina Azahara 4
14005 Córdoba
957 762000
www.sadeco.es

EXP. C15/12

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EJECUCION DE OBRAS DE AMPLIACION DEL VERTEDERO DE APOYO DEL COMPLEJO MEDIOAMBIENTAL DE CORDOBA "QUINTA FASE DE EXPLOTACION "

CONTRATO SUJETO A REGULACION ARMONIZADA
Procedimiento abierto

1. OBJETO.

Es objeto del presente pliego de prescripciones técnicas el establecimiento de las condiciones con arreglo a las cuales ha de efectuarse la contratación, ejecución y finalización de obras de la ampliación del vertedero de apoyo del Complejo Medioambiental de Córdoba "quinta fase de explotación", por parte de la Empresa Municipal de Saneamientos de Córdoba, S.A., en adelante SADECO, con destino al depósito de Residuos Municipales del municipio de Córdoba.

2. NORMATIVA .

ESTADO ESPAÑOL

- Ley 5/2013, de 11 de junio, por lo que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, d e28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- RD 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos y Corrección de Errores.
- RD 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

COMUNIDAD DE ANDALUCIA

- Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Decreto 5/2012, de 17 de enero, por el que se regula la autorización ambiental integrada y se modifica el decreto 356/2010, de 3 de agosto, por el que se regula la autorización ambiental unificada.
- Decreto 397/2010, de 2 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019.
- Acuerdo de 28 de julio de 2009, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación del Plan Director Territorial de Residuos No Peligrosos de Andalucía 2010-2019.
- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

OBRA CIVIL E INSTALACIONES

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones técnicas complementarias (ITC) BT 01 a BT 51. (R.D. 842/2002, de 2 de agosto) (B.O.E. 18-09-02).
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón
- estructural (RHE-08).
- Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresitente (NCSR-02).
- PG-3: Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.

OTROS

- Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbana de Andalucía.
- Plan General de Ordenación Urbana de Córdoba.

En todo lo que no sea explícitamente modificado por el presente Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, será de aplicación la normativa vigente. Y toda las disposición legal que entrara en vigor durante la obra y particularmente las de seguridad y señalización. Sera responsable el contratista de conocerlas y cumplirlas, sin proceder alegar en ningún caso que no se le haya hecho comunicación explicita. Si de la aplicación conjunta de los Pliegos y disposiciones anteriores surgiesen discrepancias para el cumplimiento de determinadas condiciones o conceptos inherentes a la ejecución de las obras, el contratista se atendrá a las especificaciones del presente Pliego, y sólo en caso de que aún así existiesen contradicciones, se aceptará la interpretación de la Dirección Técnica, siempre que no se modifique sustancialmente las bases económicas establecidas en el contrato.

3. CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

Se exigirá al adjudicatario estar clasificado en el GRUPO A, Subgrupo 1, CATEGORIA e

4. DELEGADO DEL CONTRATISTA Y LIBRO DE ORDENES

Para la ejecución de las obras, el Contratista vendrá obligado a contar a pie de obra y con dedicación suficiente con un Delegado del Contratista. El Contratista deberá disponer a pie de obra del preceptivo libro de Órdenes y Asistencias.

5. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las obras incluidas en el presente Proyecto, vienen definidas suficientemente en los restantes documentos del mismo, Memoria, Planos y Presupuesto. Todos los planos de detalle preparados durante la ejecución de las obras deberán estar suscritos por el Ingeniero Director, sin cuyo requisito no podrán ejecutarse los trabajos correspondientes.

6. COMPROBACIONES PREVIAS AL INICIO DE OBRAS

Previamente a la iniciación de los trabajos, se procederá a la comprobación del replanteo, incluyéndose el eje principal de los diversos tramos de la obra y los puntos fijos auxiliares necesarios para los sucesivos replanteos de detalle.

En el Acta se harán constar las contradicciones, errores u omisiones que se observen con los documentos contractuales del Proyecto transcribiéndose la misma en el Libro de Ordenes, autorizada

por la firma del Ingeniero Director de la Obra, sin cuyo requisito el Contratista no podrá reclamar ningún exceso de medición.

7. PROGRAMACION DE TRABAJOS

El programa definitivo de los trabajos deberá tener en cuenta los periodos que se precisan para los replanteos de detalle y ensayos de control de calidad.
El programa se formalizará en su diagrama de barras con los siguientes capítulos: ver ANEXO VI

- VASO DE VERTIDO
- CAMINO DE ACCESO AL VERTEDERO
- PLATAFORMA DE MANIOBRA
- CAMINO DE BAJADA A PLATAFORMA DE VERTIDO Y CAMINO PERIMETRAL DE MANTENIMIENTO
- CAMINOS Y PLATAFORMAS INTERIORES
- MUROS DE CONTENCION DE DIQUE Y MURO DE CONTENCION PLATAFORMA DE VERTIDO
- AMPLIACIONDE RED DE CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES
- AMPLIACION DE RED DRENAJE DE LIXIVIADOS
- COLOCACION DE NUEVAS CHIMENEAS DE EVACUACIONDE GASES
- ADAPTACION Y AMPLIACION DE LA INSTALACION DE ILUMINACION DE LA ZONA DE VERTIDO
- COLOCACION DE CERRAMIENTO PERIMETRAL SOBRE DIQUE DE CIERRE
- INCREMENTO DE LA LONFGITUD DE LA CINTA DE RECHAZO.

8. ORDEN DE INICIACION DE OBRAS

Comprobado el replanteo y definido el Programa de Trabajos, el Ingeniero Director dará la orden de iniciación de las obras, empezando a contar a partir de este momento el plazo de ejecución contratado para la realización de la obra.

9. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

El Ingeniero Director aprobará todos los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de la obra.
Serán preceptivos los ensayos que se señalan en el correspondiente artículo del presente Pliego de Condiciones Particulares. No podrá acopiarse en obra ningún material que no haya sido previamente aprobado por el Director de la obra.

10. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista de las obras es responsable del cumplimiento de la vigente Reglamentación Nacional de Trabajo en la industria de la construcción y Obras Públicas y Convenio Colectivo en vigor.
La señalización de las obras durante su ejecución será de cuenta del Contratista así como las indemnizaciones y responsabilidades que hubiera lugar por daños o perjuicios al personal de obra o terceros como consecuencia de accidentes debidos a señalización insuficiente o defectuosa.
Igualmente serán de cuenta del Contratista las indemnizaciones y responsabilidades que hubiera lugar por daños o perjuicios a terceros producidos directa o indirectamente en el empleo de maquinaria de cualquier tipo durante la ejecución de las obras.

11. GASTOS A CUENTA DEL CONTRATISTA

Además de los señalados en el Artículo 106.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes PG. 3/75, serán de cuenta del Contratista los siguientes gastos:
- Gastos de ensayos de materiales o de unidades de obra que acusen vicios o defectos que impidan la aceptación del material o unidad de obra ejecutada y por consiguiente hayan de repetirse.

12. MEDICIONES Y ABONOS DE OBRAS

12.1 ABONOS DE OBRAS

Las obras ejecutadas se abonarán mediante certificaciones mensuales expedidas por el Director Técnico. Dichas certificaciones serán a cuenta de la liquidación definitiva que se efectuará al término de la obras

12.2 PRECIOS UNITARIOS

Los precios unitarios que figuran en el Cuadro de Precios del Proyecto regirán para todas las unidades de obra ejecutadas incluso para aquellas que sea preciso realizar y no figuren expresamente en los capítulos correspondientes a Mediciones y Presupuesto.
Estos precios unitarios serán afectados por los coeficientes respectivos de Gastos de Contrata, Beneficio Industrial y Baja de Subasta.
Estos precios cubren todos los gastos efectuados para la ejecución material correspondiente, incluidos trabajos auxiliares y costes indirectos.

12.3 PRECIOS CONTRADICTORIOS

En el caso de que por causas imprevistas, fuese necesario ejecutar unidades de obra, cuyo precio no esté incluido en el Cuadro de Precios del Proyecto, se convendrán entre la Contrata y la Dirección Técnica los correspondientes precios contradictorios, levantándose Acta de los mismos que deberá ser aprobada por el Ayuntamiento previamente a la ejecución de las respectivas unidades.

12.4 PARTIDAS ALZADAS

Sólo se abonarán íntegramente las partidas alzadas que estén incluidas como tales en el cuadro de Precios. Las referidas a modificación de Servicios, Control de Calidad o imprevistos serán objeto de justificación bien por sistema de administración o mediante el convenio de precios contradictorios.

12.5 MEDICION DE LAS OBRAS

Mensualmente el Delegado del Contratista, presentará a la Dirección Técnica medición a origen de las obras ejecutadas que tras su oportuna comprobación servirá para confeccionar la certificación correspondiente.
Todos los trabajos que se hayan autorizado ejecutar por Administración deberán ir confrontados por el Vigilante de la obra tanto en lo que respecta a mano de obra como a materiales y empleo de maquinaria.
La medición definitiva para la Liquidación de las obras se realizará de forma conjunta entre la Contrata y la Dirección Técnica de la obra. Para aquellas unidades que no puedan medirse directamente, se mantendrán las obtenidas de los planos de proyecto o de replanteo en su caso.
La medición de las diferentes unidades de obra se realizará sobre obra realmente ejecutada y de acuerdo con la descripción de la unidad en el Cuadro de Precios.

13. RECEPCION DE OBRAS

13.1 PLAZO DE INICIACION DE OBRAS

Las obras deberán dar comienzo dentro de los diez días siguientes a la fecha en que se formula el Acta de Replanteo.

13.2 PLAZO DE EJECUCION

Las obras deberán finalizarse en el plazo de **3** meses, contados desde la fecha del Acta de Replanteo. Por causas imprevistas o ajenas al Contratista el Director de la obra podrá proponer al Ayuntamiento la ampliación del referido plazo.

13.3 PLAZO DE GARANTIA

El plazo de garantía de las obras será de UN AÑO contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisional. La conservación de las obras durante el plazo de garantía, correrá por cuenta del Contratista, no percibiendo por este concepto cantidad alguna.
Una vez finalizado el plazo de garantía, se procederá al reconocimiento final de las obras y si procede a su recepción definitiva

14. PRESUPUESTO DE LICITACION

El PRESUPUESTO DE LICITACION del contrato asciende a **1.693.024,95 euros**, iva excluido.

El presupuesto máximo de licitación asciende a UN MILLON SEISCIENTAS NOVENTA Y TRES MIL VEINTICUATRO CON NOVENTA Y CINCO CENTIMOS de euro (**1.693.024,95 €**),

Dicho presupuesto tiene carácter de máximo, de forma tal, que las ofertas de los licitadores deberán de ser de importe igual o inferior al mismo. Cualquier oferta por encima del mismo se rechazará de plano y quedará excluida de la licitación.

No existirá revisión de precios.
Garantía provisional no se exige.

15. FACTURACIÓN Y PAGO DEL PRECIO.

Según lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

16. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Será de aplicación las condiciones técnicas contenidas en este pliego y la MEMORIA, ANEXOS , PLANOS , PLIEGO DE CONDICIONES Y PRESUPUESTO del proyecto " Ampliación del Vertedero de Apoyo del Complejo Medioambiental de Córdoba –Quita Fase de Explotación-

17. DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES PROYECTADAS

- VASO DE VERTIDO

Para configurar la quinta fase de explotación del vertedero se ejecutará un nuevo dique de cierre apoyado sobre la plataforma de coronación de la actual fase de explotación. Las tierras para la formación del dique se excavarán en la misma vaguada, permitiendo de esta forma ampliar la superficie de la plataforma de explotación del vertedero.

- El dique de cierre tendrá las siguientes características:

- Altura 8 m
- Cota de coronación de la cota +218 a la +220
- Talud interior 2H/1V
- Talud exterior 2H/1V
- Plataforma de coronación con ancho 4 m
- Longitud 970 m
- Berma con respecto al dique anterior de 4 m.

- El vaso de vertido generado en esta quinta fase de explotación tendrá las siguientes características:

- Talud de desmonte 2H/1V y 3H/1V
- Cota de acabado de la plataforma de vertido +210 a +214
- Superficie plataforma de vertido 137.500 m^2
- Superficie de coronación 172.500 m^2
- Cota de coronación de la plataforma de vertido +217 a +222
- Capacidad de acogida de residuos 1.185.000 m^3
- Vida útil prevista 7 años.

El vertedero contará con un camino perimetral de mantenimiento de aproximadamente 4 m de ancho generado también mediante movimientos de tierra, con taludes de excavación 2H/1V. El acabado del camino será una capa de zahorra de artificial de 25 cm de espesor y llevará una cuneta exterior revestida de hormigón de sección trapezoidal, descrita en el punto siguiente de esta memoria.
Los taludes adoptados en el diseño se derivan de los cálculos de estabilidad de taludes recogidos en los estudios geotécnicos realizados en la parcela de implantación del CMC. En concreto:

- Estudio Geotécnico realizado por PROINTEC en julio de 1995
- Estudio Geotécnico realizado por PROCTOR en enero de 2009.

Se adjunta el más reciente de ellos en Anexo 1 a esta Memoria.
La configuración final del vaso de vertido puede verse en los planos del grupo 3.- Vertedero.

- CAMINO DE ACCESO AL VERTEDERO

Para acceder a la nueva fase de explotación del vertedero se ejecutará un camino de acceso que enlazará con el ya existente. El camino de acceso contará con dos zonas diferenciadas: una zona de 8 m de ancho con acabado asfaltado para la circulación de camiones y vehículos y otra zona de 4 m de ancho con acabado de zahorra artificial para la circulación de la maquinaria pesada. El camino contará con cuneta exterior triangular sin revestir.
El paquete de firme asfáltico será el siguiente:

- 30 cm de suelo estabilizado con cal al 3%
- 25 cm de sub-base de árido reciclado 0-40 mm
- 25 cm de zahorra artificial
- Acabado final flexible compuesto por 7 cm de mezcla bituminosa G20 y 5 cm de mezcla bituminosa S12.

El paquete de firme para el tráfico pesado será:

- 25 cm de sub-base de árido reciclado 0-40 mm

- 25 cm de zahorra artificial.

La longitud de camino de acceso ejecutado ascenderá aproximadamente a 240 m.
El detalle constructivo del paquete de firme puede verse en el plano 3.6.- Vertedero. Detalles Constructivos I.

- PLATAFORMA DE MANIOBRA

El camino de acceso al vertedero finalizará en una plataforma de maniobra de aproximadamente 1.500 m^2 de superficie a la cota + 219. La plataforma de maniobra se generará durante los movimientos de tierra, fundamentalmente mediante terraplenado, empleando para ello las tierras excavadas para la configuración del vaso de vertido.
El acabado de la plataforma estará compuesto por:

- 25 cm de zahorra artificial sobre la plataforma terraplenada, generada mediante los movimientos de tierra.
- Solera de hormigón de 20 cm de espesor ejecutada con hormigón HA-25 y malla de acero corrugado de diámetro 8 mm cada 20 x 20 cm.

- CAMINO DE BAJADA A PLATAFORMA DE VERTIDO Y CAMINO PERIMETRAL DE MANTENIMIENTO

Desde la plataforma de maniobra se ejecutará un camino de bajada a la plataforma de vertido, de 8 m de ancho y longitud 100 m, que permitirá el descenso de la cota +219 a la cota +212. Este camino se irá eliminado a medida que suba la cota de llenado del vertedero.
El vertedero contará con un camino perimetral de mantenimiento de 4 m de ancho. Este camino contará con una cuneta trapezoidal en el lado exterior del camino, cuando se haya generado mediante desmonte.
El acabado de ambos caminos estará compuesto por una capa de zahorra de artificial de 25 cm de espesor, sobre la plataforma compactada durante los movimientos de tierra.

- CAMINOS Y PLATAFORMAS INTERIORES

Con objeto facilitar la operatividad del vaso de vertido se ejecutarán los siguientes caminos y plataformas sobre la plataforma de vertido: plataforma junto a dique, plataforma central de vertido, camino de acceso a plataforma junto a dique y camino de acceso a plataforma central de vertido.
El acabado de los caminos y plataformas interiores estará compuesto por el extendido y compactada de una capa de tierras sobrantes de la excavación de 25 cm de espesor y sobre esta el extendido y compactado de una capa de 25 cm de árido reciclado proveniente de la planta de RCD que SADECO explota en el propio Complejo Medio ambiental de Córdoba.

- MUROS DE CONTENCION DE DIQUE Y MURO DE CONTENCION PLATAFORMA DE VERTIDO

Se ejecutarán los siguientes muros de contención de tierras (ver planos 3.6.- Vaso de Vertido. Detalles Constructivos II y 3.7.- Vaso de Vertido. Detalles Constructivos III):

- Muro de Contención Dique
- Muro de Contención Plataforma de Maniobra.

MURO DE CONTENCIÓN DIQUE
Con objeto de eliminar el talud interior generado por el dique de cierre en la zona final de la cinta de rechazos y facilitar la maniobra de la maquinaria pesada, se ejecutará un muro de contención de tierras. El muro de contención apoyará sobre RSU por lo que es imprevisible la magnitud de su asiento, así como posibles giros y otras patologías asociadas al estrato de apoyo.
El muro diseñado es un muro en ménsula de sección variable, ejecutado con hormigón HA-

30/B/20/IV+Qc, con una altura máxima de 8 m en una longitud de aproximadamente 20 m y altura variable en las aletas laterales. La cimentación del muro se resuelve mediante zapata corrida con puntera y talón de hormigón HA-30/P/40/IV+Qc, sobre capa de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor y subbase de zahorra de 25 cm de espesor. El acero corrugado empleado será B-500-S.

MURO DE CONTENCIÓN PLATAFORMA DE MANIOBRA
Las tierras sobre las que apoya la plataforma de maniobra estarán contenidas por un muro en ménsula de sección variable ejecutado con hormigón HA-30/B/20/IV+Qc, con una altura de 6,50 m. La cimentación del muro se resuelve mediante zapata corrida con puntera y talón de hormigón HA-30/P/40/IV+Qc, sobre capa de hormigón en masa HM-20 de 10 cm de espesor y subbase de zahorra de 25 cm de espesor. El acero corrugado empleado será B-500-S.

- AMPLIACIONDE RED DE CAPTACION DE AGUAS PLUVIALES

Con objeto de evitar la entrada de aguas pluviales en el vertedero, se ejecutarán 750 m de nuevas cunetas perimetrales de recogida de aguas pluviales sobre el camino perimetral de mantenimiento.
La cuneta perimetral de pluviales será trapezoidal, revestida de hormigón, y tendrá dimensión suficiente para evacuar el caudal de aguas generadas aguas arriba del vertedero.
Se ejecutará una obra de paso en el punto de llegada del camino de acceso al vertedero a la plataforma de maniobra, que permitirá el paso de las aguas pluviales y la derivación de las mismas a la red pluviales existentes bajo el dique de cierre del vertedero.
Se actuará sobre las cárcavas existentes en el vertedero con objeto de evitar la entrada de aguas pluviales en el vertedero. Para ello se ejecutará un encachado que encauzará las aguas pluviales hacia una arqueta de rotura, desde la arqueta de rotura mediante una conducción las aguas pasarán a una arqueta de encuentro que permitirá su llegada a la arqueta perimetral al vertedero, en aptas condiciones. Las dimensiones y características constructivas de la cuneta, obra de paso y arquetas quedan recogidas en el plano 3.6.- Vertedero. Detalles Constructivos.

- AMPLIACION DE RED DRENAJE DE LIXIVIADOS

La red de captación de lixiviados de la nueva fase de explotación estará compuesta por:

- Una capa de grava de naturaleza silícea con tamaño de grano entre 30-40 mm de 0,50 m de espesor sobre toda la superficie de nueva explotación.
- Zanjas de drenaje, 755 m resultantes de la transformación de las cunetas de pluviales de la fase anterior. Las zanjas de drenaje albergarán en su interior un dren de PEAD de 200 mm de diámetro, recubierto de grava y protegido con un geotextil filtro de 200 gr/m^2 para evitar colmataciones.
- Conducciones de PEAD de diámetro 200 mm que derivan los lixiviados recogidos por la zanja drenante a las balsas de lixiviados. La conducción irá reforzada a su paso bajo el dique y enterrada en zanja una vez se encuentre fuera del vertedero, contando con arquetas registrables cada 50 m.
- Arquetas dotadas de compuerta manual de acero inoxidable que permitirán que la zanja drenante pueda derivar las aguas que recoja a la red de pluviales o la red de lixiviados, dependiendo del estado de avance de la explotación.

Las dimensiones y características constructivas de la zanja drenante quedan recogidas en el plano 3.6.-
Vertedero. Detalles Constructivos.

- COLOCACION DE NUEVAS CHIMENEAS DE EVACUACIONDE GASES

Se colocarán nuevas chimeneas de evacuación de gases, a razón de 1 por cada nueva Ha ampliada al vertedero. Teniendo en cuenta que la superficie añadida al vertedero asciende a 15.623 m^2 se colocarán 2 nuevas chimeneas.

Las chimeneas se distribuirán sobre la zanja drenante y se resolverán con conducciones prefabricadas de hormigón armado de diámetro 1 m de diámetro, perforadas, rellenando el interior con material de granulometría gruesa. La distribución de las chimeneas de evacuación de gases puede observarse en el plano 3.4.- Vertedero. Planta General de Instalaciones.

- ADAPTACION Y AMPLIACION DE LA INSTALACION DE ILUMINACION DE LA ZONA DE VERTIDO

Las labores a llevar a cabo con objeto de iluminar la zona de eliminación de residuos serán:

· Desmontado, traslado y conexión eléctrica de uno de los báculos con proyectores existente al encontrarse ubicado en la zona de implantación del nuevo dique de cierre. El báculo será reubicado en la nueva plataforma de maniobra. El conductor de alimentación al báculo reubicado, irá alojado en zanja que discurrirá paralela al camino de acceso al vertedero y contará con arquetas registrales cada 50 m.

· Instalación de dos proyectores de 1.000 W en la estructura de la cinta de rechazos.

La distribución de los báculos puede observarse en el plano 3.4.- Vertedero. Planta General de Instalaciones.

- COLOCACION DE CERRAMIENTO PERIMETRAL SOBRE DIQUE DE CIERRE

Sobre el dique perimetral de cierre del vaso de vertido se colocará un cerramiento perimetral compuesto por postes cada 3 m de perfiles tubulares de acero galvanizado y malla de acero galvanizado simple torsión. La altura del cerramiento será de 2 m, salvo en la zona cercana a la cinta rechazos en la que la altura del cerramiento se incrementará hasta los 4 m.

- INCREMENTO DE LA LONFGITUD DE LA CINTA DE RECHAZO.

Con objeto de seguir posibilitando la llegada al vertedero de los rechazos del proceso de selección de residuos del CMC, será necesaria la prolongación de la cinta de rechazos. La prolongación deberá salvar la altura del nuevo dique ejecutado (aproximadamente 8 m de alto) con una pendiente máxima del 20%.

Las actuaciones a realizar serán:

· Desmontado del último tramo 22 m de la cinta de rechazos y traslado hasta la coronación del nuevo dique, ejecutando nuevas cimentaciones y conexiones eléctricas.

· Montaje de un nuevo tramo de cinta de rechazos de 33 m y 0,8 m de ancho. El material de fabricación de la cinta será varias capas de acrilo-nitrilo resistente a grasa. La cinta contará con rodillos, tolvas de entrada y salida de material, pasarelas laterales a ambos lados, estructura de apoyo ejecutadas en perfiles normalizados de acero y su conexión eléctrica se llevará a cabo en el cuadro de mandos existente. La cinta se dotará de estructura de cubrición, tipo invernadero, que cubra la cinta y las pasarelas laterales con objeto de facilitar las labores de mantenimiento y evitar la caída y vuelo de los residuos.

18. MEJORAS AL PROYECTO

Los rechazos generados en el proceso de selección de residuos del CMC, son transportados al vertedero de apoyo mediante una cinta de rechazos con una longitud aproximada de 300 m. La cinta de rechazos tiene ancho de cinta 0,8 m, posee pasarelas laterales a ambos lados y en su día se dotó de carenado que en la actualidad se encuentra en mal estado.

SADECO se plantea la cubrición de la cinta de rechazos, en toda su longitud, empleando para ello una estructura tipo invernadero, que cubra la cinta y las pasarelas laterales con objeto de facilitar las labores de mantenimiento y evitar la caída y vuelo de los residuos.

Cualquier mejora en este sentido realizada al proyecto por las empresas licitadoras será valorada positivamente en el concurso.

19. PLAZO DE EJECUCION Y GARANTIAS

El plazo de ejecución de las obras descritas es de TRES (3) meses, a contar a partir de la firma del Acta Comprobación del Replanteo.

El periodo de garantía mínima será de DOCE (12) meses, desde la recepción definitiva de las obras.

Córdoba a 6 de octubre de 2015