

PROVINCIA DE CORRIENTES

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PLAN DE MANEJO HÍDRICO DE LA ZONA NORTE DE CORRIENTES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

ÍNDICE

ART. N° 1: SECCIÓN B.I - DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO.

ART. N° 2: SECCIÓN B.II - EXCAVACIONES

ART. N° 3: SECCIÓN H.I – EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE

ART. N° 4: SECCIÓN H.II - HORMIGONES DE CEMENTO PÓRTLAND PARA OBRAS DE ARTE.

ART. N° 5: SECCIÓN H.III - ACEROS ESPECIALES EN BARRA COLOCADOS PARA Hº Aº.

ART. N° 6: SECCIÓN L.VI - AGREGADO FINO PARA MORTERO Y HORMIGONES

Nota: Los Artículos indicados en el presente Índice se encuentran incluidos en el "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES (PETG) de la D.N.V. – Edición 1998".

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ÍNDICE

ART. N° 1: VALIDEZ DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - D.N.V. (Edición 1998) – ESPECIFICACIÓN ESPECIAL.

ART. N° 2: SECCIÓN B.I - DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO - ESPECIFICACIÓN PARTICULAR.

ART. N° 3: EXCAVACIÓN DE CANALES

ART. N° 4: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE HORMIGÓN ARMADO S/PLANO TIPO O-41211-I Modificado, Z-2915-I y Z-2916-I

ART. N° 5: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE REGULACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO S/PLANO TIPO O-41211-I Modificado y Z-2915-I

ART. N° 6: OBRAS ADICIONALES A LA EJECUCIÓN DE LAS ALCANTARILLAS DE HORMIGÓN ARMADO

ART. N° 7: EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE

ART. N° 8: HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE

ART. N° 9: HORMIGÓN CLASE B – H21

ART. N° 10: ACERO ESPECIAL EN BARRAS COLOCADO

ART. N° 11: MOVILIZACIÓN DE OBRA, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA

ART. N° 12: CARTEL DE OBRA

ART. N° 13: PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

ART. N° 1: VALIDEZ DEL PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA D.N.V. (Edición 1998)

Para todo trabajo o tarea que no resulte debidamente especificado en el presente Pliego y que fuesen necesarios para la correcta ejecución del Proyecto, rigen las Especificaciones Técnicas generales comprendidas en el "PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES" (PETG) de la D.N.V. – Edición 1998, el que contiene: I – LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MAS USUALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS BÁSICAS Y CALZADAS y II – OBRAS COMPLEMENTARIAS Y MATERIALES, y la actualización de este PETG, aprobada por Resolución N° 2017-1069-APN-DNV#MTR – ANEXO II – MODIFICACIONES, publicado por la Dirección Nacional de Vialidad.

ART. N° 2: SECCIÓN B.I. – DESBOSQUE, DESTRONQUE Y LIMPIEZA DEL TERRENO

La especificación general queda complementada con lo siguiente:

B.I.1. DESCRIPCIÓN

B.I.1.4.- El trabajo consistirá en el retiro de árboles, malezas, arbustos y toda vegetación que entorpezca el libre escurrimiento de las aguas en los anchos donde se efectúen trabajos de excavación o terraplenes, estando el costo de estos trabajos incluidos en el ítem de excavación de canales.

ART. N° 3: EXCAVACION DE CANALES

El presente ítem fue dividido en distintos sub-ítems, de acuerdo a las dimensiones geométricas de los canales a ejecutar y atendiendo fundamentalmente a los rendimientos de los equipos de excavación y conformación de los depósitos de suelo.

Por tal motivo fueron agrupados los canales proyectados en los siguientes sub-ítems a saber:

- 1.A. Canales con Ancho de Boca de hasta 14m
- 1.B. Canales con Ancho de Boca desde 14m hasta 28m
- 1.C. Canales con Ancho de Boca de más de 28m

DISPOSICIONES GENERALES

Se define como ancho de boca de los canales al ancho de corte de los mismos medido a nivel del terreno natural.

Bajo la denominación de Excavación de Canales, se considera todo trabajo de extracción de suelo o rocas que sean necesarios efectuar para alcanzar la sección de proyecto, respetándose las cotas de soleras y taludes proyectados. Incluye así mismo todas las operaciones necesarias de realizar para la remoción del suelo excavado y la conformación del depósito correspondientes.

El Contratista notificará a la Inspección de Obra el comienzo de toda excavación, con una anticipación suficiente, con el objeto de que el personal de Inspección y de la Contratista realicen las mediciones previas antes del inicio de los trabajos, a los efectos de elaborar los perfiles previos, de manera tal de cuantificar los volúmenes excavados.

Si el Contratista hubiera realizado alguna excavación sin notificar a la Inspección, los volúmenes así excavados no serán certificados. La notificación debe ser hecha por lo menos con 48 horas de anticipación con identificación del tramo a excavar con sus correspondientes progresivas.

El Contratista es totalmente responsable de los daños que puedan provocar en las obras, en el personal o a terceros. En los lugares peligrosos el Contratista deberá colocar en sitios bien visibles carteles con avisos de las medidas de precaución respectivas.

La excavación deberá ser conservada hasta la recepción provisoria en lo que respecta a sus cotas de solera y taludes.

El producto de las excavaciones será depositado lateralmente en ambas márgenes del canal excavado de acuerdo a estas especificaciones.

DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS.

Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a las secciones de proyecto dispuestas en los planos, respetándose las soleras y taludes proyectados.

Cualquier exceso de excavación, fuera de los límites establecidos en proyecto o indicaciones de Inspección, que ejecute la Contratista, no serán certificados y pagados, será por cuenta del contratista. La Inspección podrá exigir que todas las excavaciones excedentes, no ordenada por esta, se rellenen con materiales adecuados, tarea esta que no corresponde certificar ni pagar.

La Contratista realizará todos los trabajos de extracción, eliminación y limpieza de obstáculos que fuese necesario realizar antes de dar inicio a los

trabajos propios de excavación de canal. Los trabajos previos se considerarán incluidos en el precio del presente ítem.

El Contratista podrá usar el método más idóneo para la ejecución de las excavaciones, como así también deberá disponer en obra de los equipos necesarios de acuerdo al método adoptado, debiendo poner especial cuidado en la conformación del depósito de suelo proveniente de la excavación.

El depósito de suelo resultante no excederá de una altura de 1,50 metros y se deberá dejar libre de suelos una franja (berma) de 5,00 metros como calle de servicio y posterior mantenimiento, contado desde el borde superior del talud del canal y el pie de talud del depósito. El Contratista deberá tener en cuenta que, por las dimensiones del canal y el volumen a excavar, es factible realizar movimientos adicionales de suelo específicos en el trabajo del depósito, por lo que deberá afectar los equipos adecuados a tal fin. Estos trabajos no recibirán pagos, sus costos deberán estar incluidos en el precio del ítem excavación de canales.

En los lugares que indique la Inspección de Obra la contratista deberá dejar tramos libres de depósitos, a los efectos de permitir el libre escurrimiento de los volúmenes hídricos precipitados en las áreas contiguas a la traza del canal. Es decir, el depósito no podrá ser continuo, el ancho de los tramos libres, será determinado por la Inspección.

FORMA DE MEDICION Y PAGO.

El presente Ítem, se medirá y certificará por metros cúbicos (m³) de suelo excavado, ejecutados de acuerdo a los planos de proyectos y a estas especificaciones.

Los volúmenes ejecutados serán calculados según el método de las áreas medias, para cuyo efecto se ejecutarán previamente con suficiente anticipación los perfiles previos cada 50,00 metros, los mismos serán realizados en forma conjunta entre la Inspección de obra y representantes de la Contratista.

Los volúmenes excavados serán medibles y certificables cuando se haya ejecutado la sección completa el canal proyectado, de acuerdo a las cotas de soleras y taludes respectivos dispuestas en los planos de proyecto.

No se certificará sobre excavaciones por exceso en la profundidad del canal ni en sus taludes.

El precio unitario del presente ítem contempla la provisión de equipos y personal necesario de afectar para la correcta ejecución del ítem de acuerdo a los planos de proyectos y a estas especificaciones.

Así mismo el precio ofertado deberá contemplar los trabajos de conformación del depósito de suelo proveniente de los volúmenes excavados. Como así también cualquier otro tipo de tareas necesarias de realizar y que no estén descriptas explícitamente en estas especificaciones.

ART. Nº 4: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE HORMIGÓN ARMADO S/PLANO TIPO O-41211-I Modificado, Z-2915-I y Z-2916-I

El proyecto prevé la ejecución de alcantarillas de Hormigón Armado, según planos tipo adjuntos, detallados a continuación y que forman parte de esta documentación:

- O- 41211-I Modificado (D.N.V.) – Alcantarilla de Hormigón Armado
- Z- 2915-I (D.N.V.) – Alcantarilla de Hormigón Armado
- Z-2916-I (D.N.V.) – Alcantarilla de Hormigón Armado
- X-1676- I (D.N.V.) – Muro de Ala de Hormigón Armado

La ubicación y características de las Obras de Arte son las que figuran en memoria descriptiva y los planos de proyecto.

Los valores no consignados serán los que resulten de la correcta interpretación de los planos que forman parte de la presente documentación, teniendo como base los datos principales de esta especificación.

Las especificaciones técnicas que rigen para estos trabajos se indican a continuación:

- SECCIÓN H.I - EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE
- SECCIÓN H.II - HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE
- SECCIÓN H.III - ACEROS ESPECIALES EN BARRAS COLOCADOS
- SECCIÓN L.VI - AGREGADOS FINOS PARA MORTEROS Y HORMIGONES

ART. Nº 5: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE REGULACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO S/PLANO TIPO O-41211-I Modificado y Z-2915-I

El proyecto prevé la ejecución de Obras de Regulación de Hormigón Armado, según planos tipo adjuntos, detallados a continuación y que forman parte de esta documentación:

- O- 41211-I Modificado (D.N.V.) – Alcantarilla de Hormigón Armado
- Z- 2915-I (D.N.V.) – Alcantarilla de Hormigón Armado
- X-1676- I (D.N.V.) – Muro de Ala de Hormigón Armado

La ubicación y características de las Obras de Arte son las que figuran en memoria descriptiva y los planos de proyecto.

PROYECTO DEFINITIVO

El contratista deberá presentar el proyecto definitivo del sistema de regulación de aguas para cuyo efecto se diseñará una estructura de cierre insertadas en las obras de arte del proyecto. El diseño deberá contemplar compuertas, ya sean metálicas o de madera, con sus respectivo de izaje, de manera tal que permitan regular el nivel de agua en los canales aguas arriba de estas obras de regulación.

Esta documentación deberá estar aprobada por la Inspección previamente al inicio de los trabajos de construcción. Para ello deberá ser presentada a la Inspección con una antelación mínima de 30 días a la fecha prevista para el inicio de las tareas.

Los trabajos aquí especificados en relación al Proyecto Definitivo del sistema de compuertas de regulación, así como también su ejecución, **no recibirán pago directo alguno**, debiendo su costo ser prorrateado en el resto de los ítems de la obra.

Las especificaciones técnicas que rigen para estos trabajos se indican a continuación:

- SECCIÓN H.I - EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE
- SECCIÓN H.II - HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE
- SECCIÓN H.III - ACEROS ESPECIALES EN BARRAS COLOCADOS
- SECCIÓN L.VI - AGREGADOS FINOS PARA MORTEROS Y HORMIGONES

ART. Nº 6: OBRAS ADICIONALES A LA EJECUCIÓN DE LAS ALCANTARILLAS DE HORMIGÓN ARMADO

GENERALIDADES:

El presente trabajo comprende el desarrollo de cómo se realizarán las tareas necesarias y adicionales a la construcción de las obras de arte, para su mejor ejecución y posterior funcionamiento hidráulico, según se detallan a continuación:

a) DESVÍOS

El Contratista habilitará desvíos provisorios en condiciones de plena seguridad, según la presente Especificación Especial.

Realizará los trabajos de modo de ocasionar la menor molestia al tránsito, adoptando medidas adecuadas para la comodidad de los usuarios y vecinos, que permitan la interrupción, como máximo, de media calzada por vez.

Es obligación del Contratista señalar de día con letreros y banderas reglamentarias y por la noche con luces de peligro, toda interrupción u obstáculos en la zona de tránsito donde exista peligro, y en las excavaciones colocar protección adecuada. Además, tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde puedan producirse accidentes.

El Contratista será el único responsable de los accidentes que se produzcan y se comprueben hayan ocurrido por causa de señalamiento o precauciones deficientes.

b) DESBARRE Y SANEAMIENTO EN ZONA DE ALCANTARILLA A CONSTRUIR

GENERALIDADES:

Este trabajo consistirá en el saneamiento del suelo del cauce que se encuentra en la zona de construcción, tanto de la alcantarilla nueva a construir, como en el caso de ampliación y aledaños.

EJECUCIÓN:

Los resultados o causas no deseados por efecto del desbarre, como huecos y/o depresiones serán reparados por la Contratista, dejando el lecho sin resaltos y a su exclusivo cargo y a satisfacción de la Supervisión de obra.

Los materiales provenientes del desbarre deberán ser retirados de la zona de obra por la Contratista, de acuerdo a las órdenes de la Supervisión y depositados en los lugares que se indique.

c) RELLENO DE ALAS Y ESTRIBOS DE ALCANTARILLAS.

GENERALIDADES:

Este trabajo consistirá en el completamiento de los terraplenes de contacto entre el camino y los muros de alcantarillas, y del relleno atrás de las alas de alcantarillas.

EJECUCIÓN:

Queda expresamente establecido que se utilizará solo suelo del tipo arenoso, granular, con muy baja o nula cohesión, y principalmente sin características expansivas, a fin de evitar que luego por empuje, colapsen las estructuras construidas.

Se procederá a los rellenos estipulados, en capas de 0,15m y compactado mediante el equipo adecuado (vibrocompactadores de plancha).

d) ACONDICIONAMIENTO DEL CAUCE A LA SALIDA DE LAS ALCANTARILLAS.

GENERALIDADES:

Este trabajo consistirá en el acondicionamiento del cauce, tanto en la entrada como en la salida de las alcantarillas a construir, a fin de asegurar la evacuación de los efluentes, hacia sus pendientes naturales.

EJECUCIÓN:

La Contratista procederá a la conformación del cauce, tanto aguas arriba, como aguas abajo.

Asimismo, en las cunetas que aportan a la alcantarilla construida, se asegurarán las pendientes necesarias para captar las aguas por parte de la obra de arte, de manera que la permanencia de las aguas sea mínima.

e) HORMIGÓN DE REGULARIZACIÓN.

GENERALIDADES:

Este trabajo consiste en la ejecución de un hormigón H-8 de 0.08m de espesor en correspondencia con las plateas y zapatas de fundación de las distintas obras de arte.

EJECUCIÓN:

Ejecutada la excavación de las fundaciones acorde a los planos y cotas de proyecto, y aprobado por la Inspección, se procederá a la colocación de una capa de hormigón de regularización de un espesor de 0.08m.

NOTA: Todas las disposiciones conferidas en este artículo y todos sus incisos, son de carácter permanente mientras dure la ejecución de las obras.

Los trabajos aquí especificados, **no recibirán pago directo alguno**, debiendo su costo ser prorrateado en el resto de los ítems de la obra.

ART. N° 7: EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE

La SECCIÓN H.I. - EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE del Pliego General de Especificaciones Técnicas – Edición 1998 - queda complementado con lo siguiente:

Para esta obra, se establece como cota de la superficie libre, a la cota de desagüe de las alcantarillas tipo O-41211-I y a partir de la cual se medirá en profundidad el volumen resultante como “Excavación para Fundaciones de Obras de Arte”.

El volumen de suelo que sea necesario excavar, comprendido entre la cota de desagüe arriba mencionada y la cota de rasante del terraplén existente, en caso que corresponda, no se medirá ni recibirá pago directo.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo establecido en los apartados H.I.6 MEDICIÓN y H.I.7 FORMA DE PAGO, complementado con lo siguiente:

Los trabajos llevados a cabo conforme a esta especificación y a la especificación general correspondiente, serán pagados al precio del contrato establecido para el Ítem - "EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE " y su precio incluirá la totalidad de los costos que demande su ejecución conforme a lo especificado.

ART. N° 8: HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE.

La SECCIÓN H.II. - HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND PARA OBRAS DE ARTE del Pliego General de Especificaciones Técnicas – Edición 1998 - queda complementado con lo siguiente:

Cuando en los planos tipos u otra documentación del proyecto se haga referencia a los hormigones s/D.N.V., estos se corresponden al hormigón s/CIRSOC en un todo de acuerdo a la siguiente tabla:

Hormigón clase s/CIRSOC	Resistencia Característica a la Edad de 28 días σ'_{bk} (Kg/cm ²)	Res. media de c/serie de 3 ensayos consecutivos σ'_{bm} (Kg/cm ²)	Cantidad mínima de Cem. (Kg/cm ³)	Hormigón clase s/D.N.V.
H - 4	40	70	200	F
H - 8	80	120	250	E
H - 13	130	175	320	D
H - 17	170	215	340	C
H - 21	210	260		B
H - 25	250	300		A
H - 30	300	350		

s/PLIEGO GENERAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la D.N.V.

ART. N° 9: HORMIGÓN CLASE B H-21

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a los hormigones clase B de acuerdo a las especificaciones de la Sección H-II del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (ed. 1998).

Los agregados finos del hormigón deben cumplir con lo especificado en la norma IRAM 1512 vigente en todo lo que no se oponga a los requisitos que se establecen en el reglamento CIRSOC 201.

Los agregados gruesos del hormigón deben cumplir con lo especificado en la norma IRAM 1531 vigente en todo lo que no se oponga a los requisitos que se establecen en el reglamento CIRSOC 201.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cúbico (m³) de hormigón colocado en alcantarillas terminadas y aprobadas por la Inspección, al precio unitario de contrato. Estos trabajos incluyen la preparación y colocación de los encofrados, las tareas de hormigonado y desencofrado, la provisión de hormigón, curado del hormigón, en un todo acuerdo con lo establecido para los Hormigones en el P.E.T.G. – Edición 1998, por la mano de obra, quipo, transportes, carga, descarga, acopio, corrección de defectos constructivos, señalización, conservación y todo otro insumo o trabajo necesario para la correcta ejecución de los trabajos aquí especificados.

ART. N° 10 ACERO ESPECIAL EN BARRAS COLOCADO

DESCRIPCION

Rige lo establecido en la Sección H-III “Aceros Especiales en barra para Hormigón”

El acero a utilizar será del tipo ADN-420, según denominación del reglamento CIRSOC Tomo I. Cap. 6 – tabla 10.

MEDICION Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por tonelada (tn) de acero colocado y aprobado por la Inspección, al precio unitario del presente ítem. Dicho precio será compensación total por la provisión y colocación de todos los materiales, mano de obra, provisión y mantenimiento de equipos, herramientas y cualquier otra tarea adicional necesaria para dejar correctamente ejecutado este trabajo.

ART. N° 11: MOVILIZACIÓN DE OBRA, DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS, OBRADOR Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA

I. DESCRIPCIÓN

El Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, materiales no incorporados a la Obra, etc., al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de las obras dentro de los plazos previstos, incluso la instalación de los campamentos necesarios para su operación.

II. TERRENO PARA OBRADOR

Será por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos de los terrenos necesarios para la instalación de los obradores.

III. OFICINAS Y CAMPAMENTOS DEL CONTRATISTA

El Contratista construirá e instalará las oficinas y los campamentos que necesite para la ejecución de la obra, debiendo ajustarse a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlos en condiciones higiénicas. La aceptación por parte de la Repartición de las instalaciones, correspondientes al campamento citado precedentemente no exime al Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo con las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

IV. EQUIPOS

El Contratista notificará por escrito que el equipo se encuentra en condiciones de ser inspeccionado, reservándose la Repartición el derecho de aprobarlo si lo encuentra satisfactorio.-

Cualquier tipo de planta o equipo inadecuado e inoperable que en opinión de la Repartición no llene los requisitos y las condiciones mínimas para la ejecución normal de los trabajos, será rechazado, debiendo el Contratista reemplazarlo o ponerlo en condiciones, no permitiendo, la Supervisión la prosecución de los trabajos, hasta que el Contratista haya dado cumplimiento con lo estipulado precedentemente.

La Supervisión y aprobación del equipo por parte de la Repartición no exime al Contratista de su responsabilidad de proveer y mantener el equipo, plantas y demás elementos en buen estado de conservación, a fin de que las obras puedan ser finalizadas dentro del plazo estipulado.

El Contratista deberá hacer todos los arreglos y transportar el equipo y demás elementos necesarios al lugar del trabajo con la suficiente antelación al comienzo de cualquier operación a fin de asegurar la conclusión del mismo, dentro del plazo fijado.

El Contratista deberá mantener controles y archivos apropiados para el registro de toda maquinaria, equipo, herramientas, materiales, enseres, etc., los que estarán en cualquier momento a disposición de la Repartición.

El incumplimiento por parte del Contratista de la provisión de cualquiera de los elementos citados, en los que se refiere a las fechas propuestas por él, dará derecho a la Repartición a aplicar el Artículo 50, inciso b) de la Ley 13064 con las consecuencias previstas en el artículo PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

V. FORMA DE PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "MOVILIZACIÓN DE OBRA", el que no excederá del CINCO por ciento (5%) del monto de la misma (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem) que incluirá la compensación total por la mano de obra, necesarios para efectuar la movilización del equipo y personal del Contratista; construir sus campamentos, provisión de oficina para el personal de Supervisión y todos los trabajos o instalaciones necesarios para asegurar la correcta ejecución de la obra de conformidad con el contrato.

El pago se fraccionará de la siguiente manera:

Un tercio se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente la evidencia de contar a juicio exclusivo de la Supervisión con suficiente personal residente en la obra para

llevar a cabo la iniciación de la misma y haya cumplido además, con los suministros de movilidad, oficina y equipos de Laboratorio y Topografía, para la Supervisión de Obra y a satisfacción de ésta.

Los dos tercios restantes se abonarán cuando el Contratista disponga en obra de todo el equipo necesario, a juicio exclusivo de la Supervisión, para la ejecución según corresponda, del movimiento de suelos y obras de artes.

ART. N° 12: CARTEL DE OBRA

El Contratista deberá colocar en la zona de los trabajos DOS (2) Carteles de Obra de acuerdo al modelo a proveer por el Contratante oportunamente, en los lugares que indique la Supervisión.

Los gastos ocasionados por la ejecución y colocación de los carteles de obra no recibirán pago directo, debiendo los mismos estar prorrateados dentro del total de los ítems de la obra.

Una vez adjudicada la Obra, el Comitente entregará a la Contratista a través de la Supervisión, un archivo digitalizado con el diseño actualizado.

MODELO DE LETRERO DE OBRA

Cartel

Chapa calibre 24, doble decapada de 3 x 2 m, con doble mano de pintura con el Código de Alba preestablecido. Colocado a 1,8m del nivel de piso. Se deben respetar las tipografías, el escudo, los colores, etc. Las tipografías van en film con ploteo de corte (no a mano) y los escudos y/o gráficos se imprimen por ploteo y luego se corta y se pega donde corresponde.

Bastidor

Armado en caño metálico rectangular de 4 x 2 pulgadas y 2 mm de espesor.

Sostén

Caño metálico rectangular de 4 pulgadas por lado y 4 mm de espesor de pared. Enterrado 1 metro y reforzado con zapata de hormigón de 10 cm. Pintura esmalte 2 en 1 antióxido gris.

Tamaño

En caso de producir carteles de mayores dimensiones a las estipuladas en esta ficha, ello es factible, pero siempre respetando las proporciones según las siguientes medidas, aplicables a esta obra: 6,00m x 4,00m.

ART. N° 13: PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

La Contratista deberá presentar un Informe Ambiental que incluirá un Plan de Gestión Ambiental (PGA), correspondiente al área de influencia de la obra a ejecutar, desarrollado para las Etapas de Limpieza y Replanteo, Construcción, Mantenimiento y Abandono de la Obra.

El Plan incluirá al conjunto de acciones dirigidas a conservar, mitigar y/o mejorar el ambiente afectado por la ejecución de las obras.

Las medidas y acciones previstas resultantes del desarrollo del Plan de Gestión Ambiental, deberán fundamentarse en aspectos preventivos, adoptados en el marco del Informe Ambiental y del análisis de los riesgos propios del medio en el que se desarrollará la obra, métodos constructivos, recursos humanos y materiales utilizados para la construcción.

Las medidas y acciones que conformarán el Plan de Gestión Ambiental (PGA) deberán integrarse en un conjunto de Programas organizados en actividades singulares dentro de cada uno de ellos, pero a la vez planificados dentro de una red de actividades complementarias, relacionadas entre sí con el objeto de optimizar los objetivos de la Obra, atenuar sus efectos negativos y evitar conflictos.

Si bien el PGA, debe ser elaborado para la etapa constructiva, las actividades deberán estar programadas para toda la vida útil de la obra, por lo que El Contratista deberá incorporar aquellos Programas requeridos para el buen manejo del sistema ambiental.

Ante cualquier modificación que se realice al proyecto, o a la metodología propuesta para su ejecución, la Contratista deberá ajustar el PGA, que también deberá ser aprobado por la inspección.

En cada uno de los programas del PGA, se deberán incluir las siguientes secciones, sin perjuicio de agregar aquellas que se consideren necesarios para la mejor interpretación del mismo, se presentara en un cuadro de doble entrada plasmada en forma concreta y breve:

- a) Objetivos
- b) Metodología de trabajo
- c) Medidas a implementar.
- d) Equipos y Materiales
- e) Cronograma de tareas
- f) Personal afectado y responsabilidades
- g) Resultados esperables

MEDICIÓN Y PAGO

La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL", el que no excederá del UNO Y MEDIO por ciento (1,5%) del monto de la misma (determinado por el monto de la totalidad de los ítems con la exclusión de dicho ítem) que incluirá la compensación total por todas las tareas que implique la ejecución de las tareas indicadas en la presente especificación.

Primer tercio se abonará solamente cuando el Contratista haya completado los campamentos de la empresa y presente a la Supervisión la evidencia de haber cumplimentado las medidas de mitigación especificadas para esta etapa.

Segundo tercio se abonará junto con los certificados de obra mensuales, previa presentación del informe de avance ambiental.

El tercio restante se abonará cuando el Contratista haya completado la fase de Abandono de Obra cumplimentando lo dispuesto en las Medidas de Mitigación y habiendo sido aprobado por la Supervisión.