PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

“PAVIMENTACIÓN PUNTA LARA”

BARRIOS MIGUELÍN Y 134 & 11

Municipio de Ensenada

CONTENIDO

TAREAS PRELIMINARES 3
Art. 1 TAREAS PRELIMINARES 3
MOVIMIENTO DE SUELOS 11
Art. 2 OBRA BÁSICA 11
Art. 3 DRENAJES 14
PAVIMENTOS 15
Art. 4 ESTRUCTURA CALZADA 15
DRENAJES Y OBRAS DE ARTE 20
Art. 5 SISTEMA DE DRENAJE PROYECTADO 20
DEMOLICIONES, RETIROS Y TRASLADOS 21
Art. 6 DEMOLICIÓN DE HECHOS EXISTENTES 21
OBRAS COMPLEMENTARIAS 22
Art. 7 SEÑALAMIENTO 22
Art. 8 VEREDAS 23
Art. 9 HONORARIOS PROFESIONALES POR PROYECTO EJECUTIVO 25
Art. 10 HONORARIOS PROFESIONALES POR REPRESENTACIÓN TÉCNICA 27

TAREAS PRELIMINARES

Art. 1 TAREAS PRELIMINARES

Ítem 1.1 Traslado de Equipo e Instalación de obrador y dos sanitarios con 4 limpiezas mensuales.

1. **Descripción**

El Contratista someterá a la aprobación del Inspector de Obras a través del Área de Gestión Socio-Ambiental, su proyecto de obrador u obradores y ajustará el proyecto a las observaciones que este le hiciera.

El obrador deberá estar ubicado dentro de la zona de obra, o en sus proximidades si esto no fuera posible.

El proyecto será desarrollado atendiendo a las recomendaciones del Manual de Gestión Socio-Ambiental para Proyectos de Saneamiento de las Especificaciones Técnicas Generales, debiendo contener planos de ubicación, accesos y circulación, una memoria descriptiva de las actividades a desarrollar en los distintos sectores (oficinas, depósitos, talleres, comedores, sanitarios y vestuarios para obreros, sala de primeros auxilios, estacionamientos, etc.). En particular para los sectores destinados a almacenamiento de combustibles, lubricantes, productos químicos y otros insumos deberá cuantificarse el almacenaje temporal.

El proyecto deberá incluir un manual de mantenimiento preventivo y de procedimientos operativos para el mantenimiento de maquinarias y equipos afectados a las obras.

Los obradores se localizarán de manera de no interferir con el desarrollo de las obras, ni con otras del Comitente o de otros Contratistas, y tendiendo a minimizar el movimiento de maquinarias y equipos.

El Contratista estará a cargo de la construcción y/o habilitación, equipamiento y operación del obrador, utilizando los materiales usuales para este tipo de construcciones, debiéndose satisfacerse al menos las condiciones mínimas de durabilidad y seguridad requeridos por este tipo de obras y serán aprobados por el Comitente.

El obrador deberá contar con la correspondiente habilitación municipal.

Todos los costos emergentes de estas instalaciones incluidos los servicios de agua, gas, electricidad, teléfono, etc., como asimismo todos los costos de conexión, tasas, impuestos, etc., que demande su instalación, operación y mantenimiento, estarán a cargo del Contratista.

Estas instalaciones deberán ser mantenidas en perfectas condiciones de conservación e higiene por el contratista, siendo de su responsabilidad la adopción de todas las medidas de seguridad de rigor.

El Contratista deberá habilitar en el obrador una línea telefónica para atender los reclamos que surjan durante el período de ejecución de la obra. La misma será comunicada a la población a ser afectada por la obra y al Municipio correspondiente por medio del Programa de Divulgación previsto en el Plan de Gestión Ambiental y Social.

El Contratista deberá efectuar el desmantelamiento de los obradores y la limpieza del terreno al finalizar las tareas, siendo responsable de la disposición final de todo lo resultante de dicha

limpieza y la recomposición del área afectada a un estado igual o mejor al previo a la implantación del mismo.

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el Contratista adoptará las medidas necesarias para asegurar la vigilancia continua de la obra, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos, para lo cual deberá establecer, a su exclusivo cargo, un servicio de guardianes durante las veinticuatro horas del día.

No se hará reclamo alguno contra el Comitente por razón de cualquier acto de un empleado o intruso, y el Contratista reparará todo daño a la propiedad del Comitente que sea causado por falta de medidas de seguridad adecuadas.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de la obra que indiquen las Especificaciones Técnicas Particulares o, en caso de silencio de éste, los que indique la Inspección.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo, no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.

La responsabilidad del Contratista será la del locador de obra en los términos del Código Civil y la misma alcanzará también los hechos y actos de los Subcontratistas y del personal de ambos.

En caso de incumplimiento a las obligaciones impuestas, el Inspector de Obras, podrá aplicar una multa equivalente al no cumplimiento de una Orden de Servicio por cada día de demora.

2. Medición y forma de pago

La medición será global y se pagará escalonadamente:

- Se pagará 2/3 del total una vez que se certifique por la inspección la movilización inicial, existencias de todo lo solicitado por pliego y equipos y maquinarias
- Se pagará 1/3 del total una vez que se haya realizado la desmovilización y se certifique el cumplimiento de los pasivos ambientales

Ítem 1.2 Cartel de obra

1. Descripción

El Contratista está obligado a colocar dentro de los primeros CINCO (5) días contados a partir de la fecha de firma de inicio de obra el o los carteles indicados en el cómputo. El lugar de la instalación será verificado y revisado por la inspección de obra con el objetivo de supervisar que se cumplan todas las medidas de seguridad. Todos los carteles de obra deberán mantenerse en buenas condiciones durante la vigencia del plazo contractual.

El cuerpo principal deberá estar fabricado en chapa de hierro, de calidad y espesor mínimo BWG N°24 sobre un bastidor de perfiles metálicos cuyas dimensiones serán de 6,00 (seis) metros de ancho por 4,00 (cuatro) metros de alto. En el frente se aplicará una lámina en vinilo autoadhesivo (ScotchCal 3M o similar), con barniz UV en serigrafía (garantía 3 años), mientras que en el reverso se aplicará una (1) mano de mordiente y dos (2) manos de esmalte sintético color gris de secado rápido. El punto inferior de la gráfica y el nivel del suelo será de 2 m.

En relación a la estructura de soporte, el proyecto y cálculo será responsabilidad del Contratista estando en un todo de acuerdo con la inspección de Obra, se realizará con perfiles metálicos pintados con sintético gris. La estructura contará con tratamiento anticorrosivo en su totalidad.

En caso de ser necesaria, la fundación se ejecutará sobre apoyo de hormigón a un metro de profundidad como mínimo.

Nota: El modelo del Cartel de Obra (adjunto) se reemplazará por el que se encuentre vigente en el momento de su implementación, sin alterar sus dimensiones ni tipo de materiales.

2. Medición y forma de pago

La medición y pago se realizará por cada unidad (u) presentada y colocada en el sector indicado por la inspección de obra, cumpliendo con el modelo de cartelería mostrado, no se aceptarán roturas o ralladuras en los mismos.

Incluye herramientas, mano de obra y todo otro insumo necesario.

Item 1.3 Plan de Gestión Ambiental (PGAS)

1. Descripción

El presente Ítem comprende planificación, elaboración, implementación y seguimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social (en adelante PGAS-C). Para ello el Contratista, a través de su Responsable Ambiental y Social (RAS), desarrollará e instrumentará los programas y procedimientos necesarios para el cumplimiento del Pliego de Bases y Condiciones en lo que refiere a la Gestión Ambiental y Social de la obra, y asignará los recursos humanos y materiales necesarios.

El PGAS-C deberá comprender como mínimos los siguientes programas:

1) PROGRAMA CUMPLIMIENTO LEGAL, PERMISOS Y AUTORIZACIONES.

En el presente programa, la Empresa identificará las obligaciones legales aplicables al proyecto según la normativa vigente previamente al inicio de las tareas, para gestionar todos los permisos y licencias requeridosy que sean necesarios para ejecutar la obra.

Si bien en el lineamiento hay un detalle más exhaustivo, citamos los siguientes a modo de ejemplo:

- Programa de Seguridad e Higiene aprobado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART)
- Aviso de inicio de obra
- Cartel de obra
- Póliza de Seguro contra Riesgos de Trabajo de la ART y nómina del personal asegurado.

2) PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL

En el presente programa, la Empresa deberá presentar al Responsable en Seguridad e Higiene de la obra. También debe presentar un Programa de Seguridad e Higiene aprobado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo, que detalle la evaluación de riesgos y las medidas de mitigación. El mismo puede estar presentado como anexo al documento.

3) PROGRAMA DE INSTALACIÓN DE OBRADORES

El presente programa está orientado a definir y acordar la ubicación y características de los obradores. Aquí sedebe plasmar un croquis del obrador, mostrando la ubicación del mismo, sus partes, superficie, accesos y los detalles de: baños químicos, recinto de residuos peligrosos, lugar para depósitos de materiales, oficinas, circulación de entrada de camiones si corresponde, etc., más registro fotográfico.

4) PROGRAMA DE COMUNICACIONES A LA COMUNIDAD Y ATENCIÓN AL VECINO

Desarrollar cómo será el procedimiento de comunicación a la comunidad que aplicará la Empresa.

Este programa busca garantizar las vías de consultas, sugerencias y reclamos en forma participativa por parte de la población. Aquí deberá presentarlas vías de contacto indicando cómo será el procedimiento que realizará la empresa ante la recepción de una queja.

Contacto: Calle 4 y 47 529, B1900 La Plata, Provincia de Buenos Aires. 0221-423-2650

5) PROGRAMA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL.

El presente programa busca mejorar el acceso al empleo de la población del área de influencia directa. Aquí la empresa deberá ajustar el desarrollo del lineamiento y presentar la nómina de personal afectada al proyecto. La misma debe contener un 50% de mano de obra local del barrio.

6) PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN

El presente programa tiene por objetivo capacitar y concientizar a las personas trabajadoras sobre los riesgos inherentes a sus tareas, así como también las medidas de mitigación y buenas prácticas para proteger el medio ambiente, la salud y la seguridad e higiene de los trabajadores y vecinos. Aquí la empresa debe mencionar el anexo donde ubique la planilla de capacitación firmada (Inducción) y también presentar un cronograma de capacitación sobre base mensual que será presentado a traves de los ISAS. (ANEXO I)

7) PROGRAMA DE GESTIÓN DE INTERFERENCIAS

El presente programa busca establecer la coordinación con las contratistas prestadoras de servicios, así como con referentes y actores sociales que hayan coordinado obras de servicios públicos en el área del proyecto. Se debe adjuntar en caso de corresponder los informes de Interferencias solicitadas y el plan de trabajo que manejan para resolver las interferencias que la ejecución de las distintas tareas pudiera producir.

8) PROGRAMA DE CONTROL DE TRÁNSITO PEATONAL Y VEHICULAR

El presente programa busca establecer una estrategia para el manejo temporal del tránsito, para ello la empresa deberá presentar un diagrama de circuito de acceso y egreso de los camiones como también de los equipos móviles al área de trabajo, cumpliendo con las disposiciones vigentes en materia de tránsito y seguridad vial, con especial atención al interior del barrio.

9) PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE PLAGAS.

En el presente programa se deberá presentar una empresa habilitada para realizar las tareas de fumigación en obrador y donde sea requerido.

El proveedor deberá elaborar un cronograma del Plan de trabajo que considere los tiempos de ejecución de las tareas que se desarrollan en los sitios donde realizarán el servicio

10) PROGRAMA DE EMISIONES GASEOSAS, RUIDO Y VIBRACIONES

El presente programa busca asegurar una buena combustión interna en el parque automotor, y maquinaria que tenga posible impacto sobre la calidad del aire, minimizando así la generación de contaminantes gaseosos a través de un plan de mantenimiento preventivo. Mitigar las emisiones de material particulado a través del monitoreo y control de los mismos, con el fin de garantizar de que en ningún caso superen las concentraciones máximas admisibles estipuladas por la normativa vigente.

La empresa deberá ajustar el desarrollo y en caso de corresponder presentar la VTV de los vehículos que utilizarán.

11) PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS.

El presente programa busca establecer lineamientos y posibles escenarios de contingencia acordes a las acciones e impactos identificados para el proyecto. La empresa deberá presentar procedimientos a implementar, diagramas de emergencias y responsables. El plan de contingencia desarrollado por la empresa debe estar anexado al documento.

12) PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGOS Y PASIVOS AMBIENTALES

El presente programa busca establecer e identificar las acciones vinculadas a la gestión de los pasivos y/o riesgos ambientales; se debe descripción de cómo se realizará la articulación con las autoridades competentes llegado al caso de identificar pasivos y/o riesgos ambientales durante la ejecución de la obra.

13) PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

En el presente programa se debe confeccionar un listado con las corrientes de residuos sólidos y líquidos que se generarán durante todas las etapas y mencionar cómo será su manejo, recolección y disposición final.

14) PROGRAMA DE PRESERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN

La empresa deberá asegurar el adecuado manejo de la vegetación, en caso de corresponder debe exponer cómo será la compensación de la vegetación afectada. No podrán incluirse especies incluidas en el ANEXO I de la Resolución 109/2021 de Especies Exóticas Invasoras.

15) PROGRAMA DE MOVIMIENTO DE SUELO Y EXCAVACIONES

El presente programa deberá desarrollar pautas seguras de trabajo durante la ejecución de movimientos de suelo, procurando minimizar la ocurrencia de accidentes a personas trabajadoras y personas transitando la zona de trabajo.

Además debe proveer las medidas de acción para responder frente a hallazgos fortuitos de suelos contaminados o de residuos enterrados durante las excavaciones.

16) PROGRAMA DE DETECCIÓN Y RESCATE DEL PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO

El presente programa busca prevenir daños a elementos con valor arqueológico, paleontológico, histórico y/o cultural, que pudieran aparecer o ser expuestos como consecuencia de las tareas realizadas durante la ejecución de la obra.

La empresa deberá mencionar cómo será la forma de proceder en caso de que surgiera un caso de esta índole atendiendo a la Ley N°25.743 y su Decreto Reglamentario N°1022/04. Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.

17) PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DRENAJE

En caso de aplicar, el presente programa la empresa debe mencionar procedimientos para la gestión de las aguas provenientes tanto de cuerpos superficiales como del drenaje de excavaciones y depresión de napas, en pos de asegurar que el recurso hídrico, como lo son las aguas subterráneas y agua para consumo humano, quede en condiciones similares de las que tenía antes de las obras. Marco Normativo Ley N°25.675. General de Ambiente; Ley N°25.688. Régimen de Gestión de Aguas; Ley Provincial N°11.723. Protección de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Ley Provincial N°12.527. Código de Aguas; Autoridad del Agua (ADA)

18) PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PGAS

El objetivo del presente programa es asegurar el correcto desempeño de los programas que conforman el PGAS y definir las herramientas de verificación de manera que permitan observar la implementación de las medidas. Se incorpora el ISAS que debería presentarse mensualmente a mes vencido donde se establecen los indicadores que la empresa deberá replicar y si desea agregar los que considere necesario.

19) PROGRAMA DE RETIRO Y/O RESTAURACIÓN AL FINALIZAR EL PROYECTO EJECUTADO

El objetivo del presente programa es asegurar que el espacio intervenido quede en condiciones similares o mejores de las que tenía antes de las obras. La empresa deberá ajustar el desarrollo indicando cuáles serán las acciones que realizará una vez terminada la obra.

ANEXOS:

- Nota de Libre de Pasivos Ambientales emitida por el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires.
- Nota de Eximición de EIA emitida por el Ministerio de Ambiente de la Provincia de Buenos Aires.

2. Medición y forma de pago

El presente Ítem se medirá y pagará globalmente (gl) al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Plan de Gestión Ambiental (PGAS)" una vez que el mismo se encuentre aprobado por la inspección; considerado todos los trabajos de campo necesarios para su realización, como también así la contratación de los profesionales que lo realizarán.

Ítem 1.4 Informe de seguimiento ambiental y social (ISAS)

1. Descripción

La empresa contará con personal para hacer un seguimiento y control del plan de manejo ambiental y social con el objeto de detectar y corregir oportunamente las posibles fallas. Para su formulación remitirse al Informe de Plan de Gestión Ambiental y Social, adjuntado en esta licitación.

2. Medición y forma de pago

El presente Ítem se medirá y pagará por mes (mes) al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Informe de seguimiento ambiental y social (ISAS)" una vez que el mismo se encuentre aprobado por la inspección; considerado todos los trabajos de campo necesarios para su realización, como también así la contratación de los profesionales que lo realizarán.

MOVIMIENTO DE SUELOS

Art. 2 OBRA BÁSICA

Ítem 2.1 Excavación para apertura de caja

1. **Generalidades**

Se contemplará lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales (P.U.E.T.G.) de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (D.V.B.A.), edición 2019, Capítulo II, Sección 5, y lo que amplíen, completen y/o modifiquen según lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

2. **Método constructivo**

El presente ítem se ejecutará excavando en el ancho y profundidad necesarios de acuerdo a lo dispuesto en perfiles tipo y planialtimetrías de proyecto.

Siempre que se excave, se confeccionará un sistema de drenaje que facilite el escurrimiento de las aguas, evitando erosiones. Si se comprobaran ablandamientos o saturaciones de la superficie de apoyo por falta de drenaje el Contratista retirará el material con exceso de humedad y lo reemplazara por material equivalente en buenas condiciones, a su exclusiva cuenta y riesgo.

La construcción en caja se ejecutará en tramos longitudinales de magnitud acorde, procurando un tiempo máximo de 24 hs hasta que comiencen los trabajos de construcción de las capas de sub base o base correspondientes.

3. **Medición y forma de pago**

El presente Ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m3) al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Excavación para apertura de caja"; considerado en su lugar de extracción en caja, estando incluido en su precio la extracción de suelos, carga, descarga y distribución en la zona de depósito indicadas por la Inspección, y toda otra tarea conducente a la ejecución de los trabajos.

Ítem 2.2 Relleno con compactación especial

1. Descripción de los trabajos

Comprende todos los trabajos necesarios para la formación de rellenos, según el desarrollo planialtimétrico que surge de los planos de proyecto, utilizando materiales aptos provenientes de los lugares previstos en la documentación de obra y/o de los lugares indicados por la Inspección, con las condiciones apropiadas de humedad, compactados según las densidades especificadas para cada zona del mismo.

No deberán contener troncos, ramas, raíces, hierbas u otras sustancias putrescibles.

2. Características del suelo

Se deberá cumplir con las siguientes exigencias mínimas de calidad.

- Valor Soporte mayor o igual que 7% (al 95% de la densidad máxima correspondiente al Ensayo II de la Norma VN-E5-93).
- Límite líquido menor o igual que 40%.
- Índice plástico menor o igual que 10%.
- Suelos tipo A-4 según clasificación H.R.B.

3. Ejecución de los trabajos

Para la ejecución de estas tareas rige lo establecido en el Capítulo II – Sección 3 "Movimiento de Suelos para la Ejecución de Terraplén" del Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales, Edición 2019, (PUETG), de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular y con las siguientes ampliaciones:

Los trabajos de compactación consisten en la realización de todas las tareas necesarias para la preparación de la subrasante del camino, en el cual se hayan realizado con anterioridad todos los trabajos de terraplenamiento, según la conformación geométrica de los perfiles del proyecto, con los materiales y densificación especificados en la documentación de obra, para la inmediata construcción de la base para el pavimento.

Asimismo, rige lo establecido en el Capítulo II – Sección 6 "Perfilado y recompactación de subrasante" del Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales, Edición 2019, (PUETG), de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, en todo aquello que no se oponga a esta Especificación Particular.

4. Equipos

La elección del tipo de equipo a ser empleado será de la entera responsabilidad del Contratista, a los fines de obtener tanto la perfecta ligación del material existente con el nuevo, como las densidades requeridas en esta Especificación.

El Contratista empleará el equipo apropiado para las operaciones de esparcido y compactación del material aprobado para la ejecución de terraplenes a fin de obtener camadas uniformes y homogéneamente compactadas hasta la densidad especificada. Los equipos estarán en perfectas condiciones técnicas, sin pérdidas de aceite ni derrames de combustible.

El equipo de compactación deberá satisfacer los requisitos individuales de construcción relativos al tipo, peso y cualquier otra característica específica requerida para el trabajo a ejecutar. Deberá

presentar características y condiciones técnicas adecuadas para producir la compactación y densidad exigidas, sin causar exfoliaciones, desplazamientos, surcos, aflojamiento y empujes adversos.

La Inspección podrá exigir el cambio o retiro de los equipos que no resulten aceptables.

5. Procedimiento constructivo

Se removerá cualquier material que se considere inadecuado como asiento de fundación y/o capa superior. Esta prescripción rige para la clasificación del tipo de suelos ya sea en terraplenes existentes o a construirse.

Previo a la colocación de material, la superficie de la plataforma existente y siempre que no se presente inestable (material inadecuado), deberá ser escarificada suficientemente con la humedad necesaria a fin de obtener una buena ligazón entre el material viejo y nuevo.

El espesor compactado de las capas, incluyendo cualquier material subyacente que hubiera sido escarificado, deberá ser en general de 0,20m; pudiendo ser admitidos espesores mayores si el Contratista demuestra que con el equipo disponible, podrán ser alcanzados los límites mínimos establecidos de compactación en todo el espesor de la capa terminada. Los terrones o conglomerados deberán romperse enteramente por medio de rastras de discos u otros métodos aceptables.

6. Medición y forma de pago

Este ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m3) al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Relleno con compactación especial", en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones e indicaciones de la Inspección de Obra.

Dicho precio será en compensación total por el costo de todas las provisiones de máquinas, equipos, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del ítem.

Art. 3 DRENAJES

Ítem 3.1: Limpieza y perfilado de zanjas

1. **Descripción**

Este Ítem consiste en la ejecución de diversas tareas con el objeto de efectuar la limpieza y perfilado de las zanjas presentes en la actual zona de camino, con la finalidad de garantizar un correcto escurrimiento de las aguas.

2. **Equipos**

Se buscará mantener la sección transversal de las obras hidráulicas antes mencionadas de manera de establecer un correcto escurrimiento de las aguas.

Para tal fin, se retirará todo el material excedente presente en los mismos, (suelo, vegetación, enlame, etc.).

El material retirado no podrá quedar dentro de la zona de camino, aun cuando ello implique un aumento de la distancia de transporte de los mismos, lo que correrá por cuenta de la Contratista.

Todas las tareas deberán estar en un todo de acuerdo con el MEGA II (2007) y las Especificaciones Técnicas Ambientales.

3. **Forma de medición y pago:**

Las tareas descriptas precedentemente se medirán y pagarán por metro lineal (ml) de zanja. Dicho precio será compensación total por todos los gastos de equipos, herramientas y mano de obra necesarias para la limpieza dentro de las zanjas, la carga, transporte y disposición final del material extraído en los lugares indicados por la Inspección de Obra.

Art. 4 ESTRUCTURA CALZADA

Ítem 4.1 Carpeta de hormigón simple H-30 en 0,18m de espesor

1. **Definición**

Con posterioridad a la aprobación de la base inmediatamente inferior, el presente ítem prevé la ejecución de un pavimento de hormigón simple en 0,18 m de espesor. La construcción se hará de acuerdo a la documentación de proyecto, siendo las longitudes y anchos los indicados en los cómputos métricos, perfiles tipo de la obra, planos de tipo y de detalle y en los lugares que determine la Inspección de la misma.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales Edición 2019 (Capítulo IV "Pavimentos" - Sección 8 - "Construcción de Calzadas de Hormigón de Cemento Portland") y a lo que complemente y/modifique esta Especificación Particular.

2. **Materiales**

Agregados Finos

Además de las características generales del P.U.E.T.G. deberán tenerse en cuenta las siguientes modificaciones y ampliaciones de los incisos del Punto 3.2.1.1.

Inciso c) No se permitirá el empleo de arenas de trituración como único agregado fino. El porcentaje de arena de trituración no será mayor del 30% del total del agregado fino. En casos debidamente justificados, se permitirá aumentar el porcentaje de arena de trituración hasta el 40% del total del agregado fino, debiendo cumplir todas las exigencias establecidas en el Reglamento CIRSOC vigente y que la exudación del hormigón, determinada según la norma IRAM 1604:2004, cumpla los siguientes límites:

- Capacidad de exudación igual o menor que cinco por ciento (5%).
- Velocidad de exudación igual o menor que 100 x 10-6 cm/seg.

Inciso h) El agregado fino total poseerá una curva granulométrica continua y uniforme dentro de las curvas límites especificadas, debiéndose cumplir que el material que pasa el Tamiz nº30 será inferior al 45% del mismo, mientras que el que pasa el Tamiz nº50 será inferior al 30% y su Módulo de Finura será superior a 2,5.

Inciso i) El agregado fino no tendrá más del 45% de material retenido en dos cualquiera de los tamices consecutivos de la serie IRAM.

Cementos

Además de las características generales del P.U.E.T.G. deberán tenerse en cuenta las siguientes modificaciones y ampliaciones del Artículo 3.2.5. que quedará redactado de la siguiente manera:

Cemento Portland

Para la ejecución del pavimento de hormigón, deberá utilizarse Cemento Portland Normal (CPN), Cemento Portland Fillerizado (CPF) o Cemento Portland Compuesto (CPC), de marca y procedencia aprobada por los organismos nacionales habilitados, limitándose el porcentaje de adiciones hasta el 20%. El cemento a utilizar cumplirá con los requisitos especificados en las Normas IRAM 50000

y 50002. Al ser ensayados según la Norma IRAM 1622, a la edad de 28 días, arrojen una resistencia a la compresión no menor de 40 MPa (400kg/cm²) como garantía de calidad para obtener la resistencia especificada en el hormigón.

La Contratista deberá remitir un detalle (protocolo) de las proporciones de los componentes finales (silicatos, ferroaluminatos y aluminatos, etc.) de cada partida de cemento, de la cual quedarán muestras duplicadas (en envases herméticos, sellados al vacío) debidamente conformadas e identificadas por la Inspección y el Contratista, procediéndose a la reserva de las mismas hasta finalizar el Período de Conservación. Los grupos quedarán en poder de la Contratista y del Laboratorio de la DVBA, y de ser necesario su análisis, las muestras serán ensayadas a través del INTI, quedando a cargo de la Contratista los costos que ello demandare.

Los envases llevarán impresos directamente y en caracteres legibles e indelebles, además de lo exigido por las disposiciones legales vigentes, las siguientes indicaciones:

- Marca registrada, nombre y apellido o razón social del fabricante.
- La leyenda con la denominación del tipo de cemento y el porcentaje de sus constituyentes.
- El contenido nominal en kilogramos.
- La procedencia.

Cuando el producto se entregue a granel, estas indicaciones se harán constar en el remito, adjuntando protocolo.

Deberán ser controladas las partidas mediante ensayos físicos y químicos que indique la Inspección.

Se deberán mantener las mismas características del cemento a lo largo de toda la obra.

Cuando, por motivos intrínsecos a la obra (contaminación por sulfatos u otras exigencias de plazo, etc.), se requieran cementos con propiedades especiales, los mismos deberán cumplir con la Norma IRAM 50001.

3. Juntas - Armaduras

Las juntas transversales a construir en tramos de dos o más losas de una trocha, se separarán no más de 4,50 m entre sí, no obstante, se tratará de hacerlas coincidir con las adyacentes.

Análogamente se buscará la coincidencia de juntas longitudinales.

También deberá incorporarse y/o restituirse la armadura de vinculación con el pavimento existente, para lo cual se deberán insertar pasadores y/o barras de unión en las losas, practicando orificios con equipos adecuados (taladros rotopercutores), que permitan alojar la porción empotrada del pasador o barra de unión, la que deberá quedar sólidamente incorporada a través de materiales a base de resinas sintéticas o mortero de cemento epoxídico.

Pasadores

Los pasadores serán colocados en la mitad del espesor de la losa, con una separación y diámetro conforme a lo indicado en la documentación técnica de proyecto. Cuando deban vincular losas existentes, las perforaciones que se ejecuten tendrán un diámetro ligeramente superior al del pasador y deberán estar alineados con el eje longitudinal del pavimento, tanto en el plano horizontal como en el vertical, con una tolerancia de 5 mm en la longitud del pasador.

Barras de Unión

Cuando sea necesario incorporar o reponer barras de unión o cuando la demolición se efectúe solo en una parte de la superficie total de la losa, previo a la reconstrucción se procederá a efectuar perforaciones de anclaje en las paredes de las losas existentes. Las perforaciones no mantendrán paralelismo entre sí, procurando realizarlas con un cierto ángulo respecto del plano vertical. Las barras de unión o anclajes serán de acero conformado superficialmente, de alto límite de fluencia. Su largo, separación y diámetro responderá a lo expuesto en la documentación de proyecto.

En todos los casos, los anclajes se distribuirán en el eje medio del espesor de la losa.

4. Membrana de polietileno de 200 micrones

Se realizará la provisión y colocación de una lámina de polietileno de 200 micrones de espesor que se colocará entre la subbase granular y la calzada de hormigón, con la función de asegurar la adherencia de la futura calzada de hormigón a esta. Los paños de las láminas de polietileno se solaparán al menos 10 cm para asegurar la ausencia de contacto entre hormigón de calzada y la subbase.

5. Medición y forma de pago

Este ítem se medirá y pagará por metros cuadrados (m2) de pavimento de hormigón construido medido entre bordes según una línea perpendicular al eje del mismo y en proyección horizontal, al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Carpeta de hormigón simple H-30 en 0,18m de espesor".

El precio de contrato será el pago total por la ejecución de la calzada de hormigón simple, en los anchos indicados en los cómputos y planos y comprenderá la provisión y transporte de todos los materiales necesarios, membrana de polietileno, mano de obra y equipos, la construcción del pavimento, la provisión y colocación de los pasadores y barras de unión, aserrado y relleno de juntas, curado con membrana de resinas y base solvente y todo otro trabajo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem. No se pagarán sobreprecios por anchos o espesores mayores a los proyectados.

Ítem 4.2 Base de hormigón pobre H-13 en 0,10 m de espesor

1. Descripción

Se construirá una base de hormigón pobre con contenido mínimo de 180 kg/m³ de Cemento Portland, en espesores y anchos indicados en los Perfiles tipo de obra básica y estructura de pavimento de proyecto.

Las características y exigencias a emplear, en cuanto a métodos constructivos, materiales, controles y tolerancias, serán los que se contemplan en el Pliego Único de Especificaciones Capítulo III: SUBBASES Y BASES- Sección 6: CONSTRUCCION DE BASES DE HORMIGON POBRE, del P.U.E.T.G. Edición 2019, con las modificaciones y/o ampliaciones que se detallan en las Especificaciones Técnicas Complementarias para la construcción de pavimento de hormigón simple.

2. Materiales

Se deberá colocar un Film de Polietileno entre la base de de hormigón H-13 y la losa de hormigón H-30 de forma que la nueva estructura trabaje desvinculada.

La membrana será un Film de Polietileno de 200 micrones de espesor.

3. Medición y forma de pago

El presente ítem se medirá y pagará por metros cuadrados (m2) de base de hormigón pobre construido al precio establecido en el Contrato para el ítem "Base de hormigón pobre H-13 en 0,10m de espesor".

El pago será total por la ejecución de la base de hormigón pobre en los anchos y espesores indicados en los cómputos y planos, y comprende la provisión y transporte de todos los materiales necesarios, mano de obra y equipos, la construcción de la base, y todo otro trabajo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem. No se pagarán sobreprecios por anchos o espesores mayores a los proyectados.

Ítem 4.3 Subbase tratada con cal útil vial al 4% en 0,10 m de espesor

1. Descripción

Este ítem comprende principalmente la tarea de escarificado, remoción u otra tarea necesaria a involucrar para la mejora del suelo existente con incorporación de cal hasta alcanzar un valor de CBR>3%, en la forma especificada en la Sección 6: "Perfilado y recompactación de subrasante" y en la Sección 7: "Mejoramiento de la subrasante con cal", del P.U.E.T.G. Edición 2019. y a lo que complemente y/o modifique esta especificación particular.

Esta tarea se realizará en los sectores indicados dentro del conjunto de la documentación técnica de proyecto. Su aplicación corresponde a sectores donde es necesario un reacondicionamiento de la estructura existente de apoyo.

En caso de encontrarse suelos No Aptos por debajo de esta capa, hasta un 4% de la superficie total, deberá aplicarse el ítem "Excavación para apertura de caja ", el cual recibirá pago en dicho Item.

2. Medición y forma de pago

La unidad de medida será el metro cuadrado (m2) de subbase de 0,10 m de espesor, terminada y aprobada por la Inspección. El pago se realizará al precio unitario de contrato correspondiente al ítem "Subbase tratada con cal útil vial al 4% en 0,10 m de espesor".

Dicho precio preverá la roturación de suelos en el ancho de la subrasante, el regado, la provisión de agua, la compactación, el perfilado y conformación de la superficie de subrasante, el eventual reemplazo de suelos y materiales no aptos por suelo seleccionado, la eventual adición de cal, su provisión, acopio y disposición en el lugar de utilización y toda otra tarea conducente a la realización del ítem de acuerdo a lo establecido en las presentes Especificaciones.

Art. 5 SISTEMA DE DRENAJE PROYECTADO

Ítem 5.1 Alcantarilla de Caño H°, D=0,60 m (incluidas cabeceras)

1. **Definición**

Los caños de hormigón y cabeceras de hormigón a construir responderán en sus características, formas y dimensiones a lo indicado en el plano tipo A-82 y H-2993 respectivamente.

2. **Materiales**

- Hormigón de cemento Portland: Rige lo indicado en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales DVBA, Parte: Puentes y Estructuras, Edición: 2007, Sección H-2.
- Acero: Rige lo indicado en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales DVBA, Parte: Puentes y Estructuras, Edición: 2007, Sección H-3.

3. **Medición y forma de pago**

Las Alcantarillas de Caños de Hormigón se medirán por Metro Lineal (ml) ejecutado, y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para los respectivos ítems:

- "Alcantarilla de Caño H°, D=0,60 m (incluidas cabeceras)"

Según lo estipulado en la descripción del nombre del ítem, las cabeceras de Hormigón Armado deberán estar incluidas en el precio del mismo, debiendo el precio unitario contemplar la compensación total por las tareas necesarias para la correcta terminación de los ítems, incluido la provisión y el transporte de los materiales.

Art. 6 DEMOLICIÓN DE HECHOS EXISTENTES

Ítem 6.1 Demolición y retiro de pavimento existente

1. **Definición**

Este trabajo consiste en la demolición de pavimento de hormigón o asfalto existente en todo su ancho y espesor, de acuerdo a lo indicado en la documentación de proyecto.

La demolición de la estructura del pavimento debe llevarse a cabo con el máximo de cuidado a fin de recuperar en lo posible los materiales integrantes, para una posible utilización posterior que determine la Inspección de Obra. En este caso la Contratista presentará un programa y secuencia operativa a la Inspección de Obra para su evaluación, donde se describan equipos, lapsos de las actividades, en el caso de cortes parciales del tránsito recaudos a adoptar, señalización de desvíos y toda otra medida de seguridad.

2. **Consideraciones sobre los trabajos**

El Contratista tomará todas las precauciones a fin de evitar accidentes o daños a terceros. No obstante, todo daño producido a los mismos por causas imputables al Contratista, serán responsabilidad exclusiva del mismo.

Todas las tareas de rotura y limpieza se realizarán con tal criterio procurando evitar todo daño de la estructuras colindantes o adyacentes, incluidos cordones, veredas; considerándose que todo elemento que no se haya ordenado demoler y que resulte deteriorado por el accionar del contratista, deberá ser reparado a su exclusiva cuenta, debiéndose dejar el área de trabajo totalmente en condiciones y terminadas todas las tareas antes que se autorice la prosecución de trabajos en otras zonas.

Se cuidará que los escombros no entorpezcan el tránsito durante la ejecución de los trabajos, quitando además del lugar todo material de rotura y limpieza sobrante en la misma jornada de labor.

3. **Equipos**

Todos los elementos del equipo serán previamente aprobados por la Inspección, debiendo ser conservados en condiciones satisfactorias hasta finalizadas las obras.

Si durante el transcurso de los trabajos, se observaran deficiencias o mal funcionamiento de los implementos utilizados, la Inspección podrá ordenar su retiro o reemplazo.

4. **Medición y forma de pago**

La demolición de pavimentos existentes, se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) demolido, al precio del ítem "Demolición y retiro de pavimento existente”

El pago de los ítems de demolición anteriores incluye la excavación necesaria para su demolición, en un todo de acuerdo a estas especificaciones e indicaciones de la Inspección, al precio unitario de contrato, siendo compensación total por el costo de todas las provisiones de equipos, maquinarias, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del ítem

OBRAS COMPLEMENTARIAS

Art. 7 SEÑALAMIENTO

Item 7.1 Demarcación horizontal por extrusión

1. **Descripción**

Se dispondrá de señalamiento horizontal con los fines de delimitar claramente la zona de camino y encauzar correctamente el tránsito para de esta manera brindar mayor seguridad al mismo.

El señalamiento se ejecutará, según corresponda, en un todo de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del PUETG edición 2019 Capítulo VI SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL, Sección 1: "SEÑALAMIENTO HORIZONTAL" y Sección 4: "MATERIALES".

2. **Medición Y Forma De Pago**

El ítem descripto se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) a al precio contractual correspondiente al ítem "Demarcación horizontal por extrusión", estando incluida la provisión de materiales, equipos, mano de obra, transporte, carga y descarga, calentamiento, aplicación, provisión y toda otra tarea para la correcta ejecución, como así también los costos de reposición de todo material dañado durante la conservación

Art. 8 VEREDAS

Ítem 8.1 Relleno con tierra y compactación en 0,10 m de espesor

1. **Descripción**

La Contratista deberá presentar a la Inspección de obra una granulometría del suelo que utilizará para relleno, con el respectivo ensayo de densidad. A tal efecto se utilizarán equipos de compactación mecánicos que puedan alcanzar el 98% de la densidad según el ensayo Proctor modificado. Se deberá contemplar la especificidad del suelo encontrado y el plan de trabajos elegido para el relleno, bajo la responsabilidad de la contratista y con la aprobación de la inspección de obras.

Las capas a compactar no tendrán más de 15 cm de espesor y para el caso de no obtenerse la densidad requerida se deberá remover el terreno y volver a humectarlo adecuadamente y proceder nuevamente a su compactación.

Cuando se trate de relleno de áreas inundadas y para prevenir el ascenso de humedad por capilaridad, posteriormente de eliminar el líquido acumulado, se comenzará el relleno con material de granulometría gruesa hasta la cota que determine la Inspección de Obra, para proseguir con capas conforme a lo especificado anteriormente.

Si terminada la tarea de compactación se advirtiera la presencia de zonas elásticas o compresibles en exceso, o los ensayos de carga resultaran insatisfactorios, la Inspección de Obra podrá ordenar el reemplazo del suelo referido y rehacer la compactación.

En casos de zanjas y excavaciones se procederá, en cuanto a su relleno, de igual forma que con los pozos.

2. **Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m3) al precio unitario contractual correspondiente al ítem “Relleno con tierra y compactación en 0,10 m de espesor”, en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones e indicaciones de la Inspección de Obra.

Dicho precio será en compensación total por el costo de todas las provisiones de máquinas, equipos, mano de obra e insumos necesarios para la ejecución del ítem.

Ítem 8.2 Solado de hormigón peinado tipo H-21 en 0,10m de espesor

1. Descripción

El presente ítem comprende la ejecución de un solado de hormigón peinado según se indique en la documentación técnica. Para su materialización se deberá construir una losa de hormigón armado, de 10 cm de espesor, con un nivel a determinar por la Inspección.

2. Generalidades

Se utilizará hormigón (H-21) con pedregullo 10/20, asentamiento con tosca 8cm, el que deberá tener una resistencia cilíndrica a la compresión mínima de 210 kg/cm2 a los 28 días. Se introducirán fibras de polipropileno en una proporción de 1 Kg/m3 de manera de evitar micro fisuras. Se colocará previo a llenarse el piso, una malla de hierro de Ø 6 mm. con separación 12 y 15 cm. La relación agua/cemento será de 0.55 como máximo.

El hormigón no se preparará ni colocará cuando la temperatura del ambiente sea inferior a 4°C (cuatro grados centígrados) ni superior a 30 °C (treinta grados centígrados). Se colocará un endurecedor espolvoreado sobre la superficie, compuesto por arenas cuarcíticas y cemento, en una dosificación de 3kg/m2.

La terminación del hormigón será en paños con interiores rayados, y bordes llaneados de 10 cm de ancho (juntas de dilatación y bordes).

Las juntas de dilatación se realizarán cada 2,50 metros aproximadamente, dejando los intersticios previstos, o realizando los cortes con posterioridad, los que incluirán todo el espesor del contrapiso y se rellenarán con elemento comprensible (poliestireno expandido, densidad 20 kg/m3). Las ranuras se rellenarán con sellador de Poliuretano.

3. Medición y forma de pago

El solado de hormigón peinado se medirá y pagará por metros cuadrados (m2) ejecutado y aprobado por la Inspección a los precios unitarios de Contrato para el ítem "Solado de Hormigón Peinado Tipo H-21 en 0,10m de Espesor".

Se comprenderá la compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación de todos los materiales necesarios, incluyendo encofrados, compactación y curado del hormigón y todo otro trabajo, equipo, implementos y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de las obras correspondientes para veredas y rampas, en las dimensiones indicadas en los planos.

Art. 9 HONORARIOS PROFESIONALES POR PROYECTO EJECUTIVO

1. **Generalidades:**

Sobre la base del proyecto licitatorio incorporado al presente pliego, la Contratista deberá complementar el Proyecto Ejecutivo correspondiente a la Ingeniería de Detalle de todas las obras contratadas y presentarlo para su aprobación a la Inspección. Para ello deberá realizar el estudio topográfico del sector y un estudio representativo del suelo donde se desarrollará la obra.

El Proyecto Ejecutivo a elaborar se limitará a complementar, perfeccionar y optimizar el proyecto licitatorio existente, efectuando todas las tareas necesarias para ello y cumpliendo con las etapas y plazos previstos en el presente pliego. No se permitirá modificar el paquete de pavimentos, ni las dimensiones de los conductos pluviales. La contratista a partir de los relevamientos realizados ajustará cotas de rasante de pavimento y de cordón cuneta, cotas de desagüe, definirá el loseado del pavimento, y realizará todos los planos detalle, incluyendo los de esquina.

Dentro del marco conceptual expresado en el párrafo anterior la Contratista confeccionará la totalidad de los planos de cada una de las partes de las obras a construir con los elementos suficientes para definir claramente la implantación y construcción de éstas.

La Contratista confeccionará la Memoria Descriptiva y las Memorias de Calculo. Estas incorporarán la totalidad de las tareas llevadas a cabo durante el Proyecto Ejecutivo.

El proyecto incluirá también el listado de ítems, presentado en la Oferta, incorporando los ajustes de cantidades que surjan del perfeccionamiento y optimización del proyecto existente.

2. **Modificaciones técnicas al proyecto incorporado al Pliego:**

Las modificaciones técnicas al Proyecto incorporado en el Pliego de Licitación serán expresamente presentadas por el Contratista mediante Nota de Pedido a la Inspección, la cual será elevada a la Dirección Provincial de Control y Supervisión de Proyectos y Obras del OPISU para evaluación y recomendación de aprobación en caso de corresponder.

Las modificaciones propuestas serán viables sólo en los casos que incorporaren una mejora en los aspectos técnicos, económicos y/o ambientales. El Contratista deberá realizar y presentar una evaluación integral, es decir que en caso de que la modificación mejore sólo uno de estos aspectos, igualmente deberán presentarse las evaluaciones completas de los demás aspectos. Las metodologías de análisis de dichas evaluaciones deben ser aprobadas por la Dirección Provincial de Control y Supervisión de Proyectos y Obras del OPISU

3. **Documentación a presentar:**

Deberán confeccionarse los planos que describen todos los componentes de la obra contratada en planta, cortes, vistas, perfiles transversales, perfiles longitudinales y detalles que la Inspección requiera para la mejor comprensión de la obra antes de su construcción. En los planos deberán figurar todas las dimensiones y distancias geométricas que se dibujen.

4. **Requerimiento de personal profesional especializado:**

El Contratista deberá presentar el listado de los profesionales con incumbencias en el tema que desarrollarán los trabajos.

5. **Plazos:**

Una vez firmado el Contrato, el Contratista deberá concertar con la Inspección un Cronograma de Trabajos de entregas parciales de la Documentación Técnica solicitada precedentemente, en un orden correlativo y lógico, para que la Inspección vaya tomando conocimiento y analizando la misma, a los efectos de ir formulando las observaciones que crea pertinente a medida que se va generando la información, no demorando más de un mes para la entrega final de la Documentación Técnica a fin de retrasar el comienzo de la obra.

Efectuada esta entrega, el Contratista estará en condiciones de comenzar las tareas inherentes a la ejecución del componente de la obra cuya Ingeniería de detalle constructivo fue aprobada.

El Contratista deberá prever en su plan de trabajos los tiempos que demanden la elaboración, presentación y aprobación de la Ingeniería de detalle constructivo respetando el plazo determinado en el primer párrafo.

La revisión y aprobación que efectúe la Inspección, no eximirá al Contratista de su responsabilidad íntegra por la exactitud de los datos y los errores de cálculo que pudiera haber cometido, subsistiendo la responsabilidad plena del Contratista por los trabajos a su cargo.

6. Forma de medición y pago:

El proyecto ejecutivo se certificará en forma global y su precio se corresponde con los Honorarios Profesionales por Proyecto Ejecutivo.

El precio del Ítem Proyecto Ejecutivo que cotice el Oferente deberá ser mayor o igual que el Honorario Profesional Mínimo establecido por el Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires.

Para el cálculo de dicho Honorario Mínimo se deberá descargar la planilla “Proyecto y-o Dirección (categ 1,4,6,7) Civil” de la página web del Colegio de Ingenieros:

http://www.colegioingenieros.org.ar

- En dicha tabla:
- En “Categoría de Obra”: poner 4 (corresponde a obras de pavimento)
- En “Tareas” poner 1 en Proyecto Ejecutivo.
- En “Valor en juego s/Cómputo y Presupuesto”: poner el presupuesto ofertado de la obra a licitar (sin Honorarios Profesionales por Representación Técnica).
- El Honorario Profesional Mínimo se calcula automáticamente.

Art. 10 HONORARIOS PROFESIONALES POR REPRESENTACIÓN TÉCNICA

1. Generalidades

La Representación Técnica se certificará en forma global.

Se pagará en forma proporcional al monto de obra ejecutada.

El Honorario Profesional por Representación Técnica que cotice el Oferente deberá ser mayor o igual que el Honorario Profesional Mínimo establecido por el Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, calculado de acuerdo a la Tabla de Honorarios mínimos vigente a la fecha de apertura de las ofertas.

La Tabla a utilizar es la que corresponde a REPRESENTACIÓN TÉCNICA Título V – Art 1º.

Dicha Tabla podrá descargarse de la página web del Colegio de Ingenieros:

http://www.colegioingenieros.org.ar

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2025-Centenario de la Refinería YPF La Plata: Emblema de la Soberanía Energética Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Pliego

Número: PLIEG-2025-29026617-GDEBA-DPTYLLOPISU

LA PLATA, BUENOS AIRES
Lunes 18 de Agosto de 2025

Referencia: Pliego especificaciones técnicas particulares

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 27 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.08.18 13:20:29 -03'00'

Federico Nicolás Insaurralde
Director
Dirección de Pliegos Técnicos y Legajos Licitatorios
Organismo Provincial de Integración Social y Urbana

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE GOBIERNO BS.AS., ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715124234
Date: 2025.08.18 13:20:30 -03'00'