



PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

LICITACION PUBLICA N° 13/17

CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO PARTIDO DE PINAMAR

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público.

EXPTE N°: 4123-2303/2014
FECHA DE APERTURA: 19/09/2017
Dirección de Contrataciones – Av. Valle Fértil 234 - Pinamar
HORARIO: 11hs

VALOR DE PLIEGO \$ 11,843.75 (0,5% Presupuesto Oficial) + \$ 710.63 (6% tasa Salud Ord. 4106/12) + \$4,63 (Medio módulo de tasa de discapacidad Ord. N° 4780/16) = **\$ 12,559.01.-**



CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público para el Partido de Pinamar.

Memoria Técnico Descriptiva

El proyecto consiste en la construcción de nuevos refugios para espera de transporte público, en base a los recorridos existentes y futuros de la empresa Montemar, concesionaria en la actualidad del transporte público del Partido de Pinamar.

UBICACIÓN

Los refugios estarán ubicados estratégicamente en las calles del Partido de Pinamar, según los recorridos de los colectivos y los censos de viajes.

DISEÑO

Realizados en madera de pino tratado, se proponen tres tamaños de refugios, uno de dimensiones reducidas denominado "Tipo 3", otro mayor, denominado "Tipo 2" y el más grande, denominado "Tipo 1".

TRABAJOS A DESARROLLAR

- 1. TRABAJOS PRELIMINARES :**
 - 1.1.** Replanteo
 - 1.2.** Cerco de obra
 - 1.3.** Sanitarios
 - 1.4.** Cartel de obra
 - 1.5.** Pintura
- 2. DEMOLICION Y TRANSPORTE**
 - 2.1.** Remoción de refugios existentes
 - 2.2.** Transporte
- 3. MOVIMIENTO DE SUELOS**
 - 3.1.** Excavación para fundaciones
 - 3.2.** Relleno y compactación
- 4. ESTRUCTURA**
 - 4.1.** Fundaciones
 - 4.2.** Columnas
 - 4.3.** Cubierta
 - 4.4.** Equipamiento
- 5. REALIZACION DE VEREDAS Y BASE DE REFUGIO**
 - 5.1.** Veredas de refugio
 - 5.2.** Piso de refugio
- 6. LIMPIEZA**
 - 6.1.** Limpieza periódica de obra
 - 6.2.** Limpieza final de obra

Responsabilidades:

Las obras deberán ajustarse a lo indicado en las especificaciones técnicas y planos que acompañan la documentación. Todos los trabajos a realizar que no estén expresamente descriptos o expresados en el Pliego de Bases y Condiciones pero que fueran necesarios realizar para un correcto cumplimiento de los trabajos y funcionamiento de las instalaciones deberán ser efectuados por la contratista sin exigir ampliación de plazos o presupuestos ya que



la empresa habrá realizado un reconocimiento del lugar y los trabajos a realizar con anterioridad al inicio de la obra.

Para todos los trabajos descriptos el Contratista tendrá a su cargo el equipo y maquinaria adecuados para el montaje y construcción del trabajo previsto de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Buen Arte.

Se deberá cumplir estrictamente, con las disposiciones de carácter laboral, sindical, de obra social y previsional de todo el personal afectado a la obra, y especialmente el seguro obrero, que cubra a las personas que se desempeñan en la ejecución de los trabajos, sus eventuales prórrogas y períodos de conservación.

También será responsable el Contratista de los daños que se puedan causar a terceros por la realización de los trabajos contratados, no reconociendo la Municipalidad de Pinamar reclamo alguno que efectúen terceros, siendo el contratista el único y exclusivo responsable.

Lo expresado implica la obligación de contratar un seguro de responsabilidad civil, estas coberturas deberán ser presentadas previas a la firma del contrato.

Plazo de ejecución: CUARENTA (40) días corridos, contados a partir de la firma del Acta de Inicio de Obra.

Plazo de conservación: TRECIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días corridos, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria de la Obra.

Presupuesto de obra: PESOS DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA CON CERO CENTAVOS (\$2.368.750,00).-



CLÁUSULAS GENERALES

LICITACION PUBLICA N° 13/17

**CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA
ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PARTIDO DE PINAMAR**

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público.



CLÁUSULAS GENERALES

CONSTRUCCION REFUGIOS DE ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR.

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

ARTÍCULO 1: O B J E T O: Las obras que se liciten, contraten o ejecuten por intermedio del presente pliego quedan sometidas, para todos los aspectos que no prevean las especificaciones, a la siguiente normativa regulatoria:

- ◆ Ley Orgánica de las Municipalidades y sus modificatorias
- ◆ Reglamentos de Contabilidad y Disposiciones de Administración del Honorable Tribunal de Cuentas
- ◆ Ordenanza General 165 de Obras Públicas Municipales; y 267 de Procedimiento Administrativo.
- ◆ Ordenanzas Municipales vigentes a la fecha de la Licitación
- ◆ Ley 6021 de Obras Públicas Provinciales
- ◆ Ley de Contrataciones

ARTÍCULO 2: SISTEMA DE CONTRATACIÓN: Las obras se contratarán según lo indicado en el Art. 2 de las Cláusulas Particulares.

ARTÍCULO 3: ADQUISICIÓN Y CONSULTA DEL P.B.C. (PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES): La documentación y legajos que conforman este Pliego de Bases y Condiciones se encontrará para su consulta y/o adquisición hasta un (1) día hábil anterior, a la fecha de Licitación en Ventanilla Única, Secretaría de Hacienda y Desarrollo Económico de la Municipalidad de Pinamar.

Quiénes hubieran adquirido el P.B.C., podrán pedir aclaraciones por escrito hasta las veinticuatro (24) horas hábiles anteriores a la fecha fijada para la apertura. Las contestaciones y/o aclaraciones que la municipalidad juzgue conveniente serán puestas en conocimiento en forma fehaciente de quienes hubieran adquirido el pliego, dichas aclaraciones serán incorporadas al Pliego y formarán parte de él.

No obstante, la no-recepción en la forma antedicha no da derecho a reclamo alguno, debiendo inexcusablemente los interesados, notificarse de las aclaraciones emitidas en la Dirección de Contrataciones el día hábil anterior a la apertura de las Propuestas. La no-concurrencia en esta fecha dará lugar a que se tome por conocidas y aceptadas las aclaraciones expedidas.

ARTÍCULO 4: INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LICITADORES: Los oferentes deberán estar inscriptos en el Registro de Proveedores del Municipio, sin perjuicio de los demás recaudos que la Comuna exige al oferente seleccionado a los efectos de la adjudicación, según lo establezcan las Condiciones Particulares.

La validez de la constancia de inscripción en el **Registro de Proveedores del Municipio**, está condicionada al cumplimiento de las previsiones contenidas en el Decreto Municipal N° 332/2004 (**planilla de reempadronamiento**), 486/2004 (libre deuda), y sus modificatorios.

Su ausencia impedirá, por parte de la Comisión de Preadjudicación, la consideración del Presupuesto de la Oferta que prevé el Artículo 6° del Pliego de Bases y condiciones (Cláusulas Generales)

ARTÍCULO 5: GARANTÍA DE OFERTA: Los Oferentes deberán afianzar su propuesta con una garantía cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) del presupuesto oficial, por imperio del Art. 16 de la Ley de Obras Públicas. La cual se podrá constituir de cualquiera de las siguientes formas:

a) **En efectivo**, mediante depósito en la Tesorería Municipal y adjuntando el original de la boleta respectiva a la documentación.



b) Mediante **Póliza de Seguro de Caución**, la que se adjuntará a la documentación. Si se constituye la garantía mediante póliza de seguro de caución el fiador se deberá constituir en liso, llano y principal pagador con renuncia del beneficio de excusión y de división de acuerdo con los términos del Artículo 2013 del Código Civil, por todo el término de mantenimiento de la propuesta y por la totalidad del monto, sin restricciones ni salvedades.

ARTÍCULO 6: FORMA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS: La propuesta se presentará en un **sobre o paquete debidamente cerrado y/o lacrado**, en el lugar y hora indicados en el presente pliego, en el que se escribirá en forma destacada, con letra de imprenta la siguiente leyenda, según lo indicado en el Art. 6 de las Cláusulas Particulares.

ARTÍCULO 7: APERTURA DE LAS PROPUESTAS: En el lugar y hora establecidos o en el día hábil inmediato siguiente, en el mismo lugar y hora, si aquel fuese declarado feriado o asueto administrativo, se dará comienzo al acto Licitatorio, que será presidido por la autoridad que se designe al efecto.

Una vez comenzado el acto no se aceptará la presentación de nuevas propuestas ni podrán los oferentes o concurrentes al acto interrumpir el mismo con preguntas, aclaraciones o impugnación alguna, debiendo asentar cualquier observación relacionada al mismo en el acta que labrará la autoridad que lo presida, una vez concluida la apertura.

De todo lo actuado se labrará un acta que será firmada por los funcionarios designados y los proponentes (oferentes).

Será responsabilidad de los funcionarios que presiden el acto de apertura de Licitación, la falta de cumplimiento de las normas fijadas precedentemente.

ARTÍCULO 8: IMPUGNACIONES: Los oferentes podrán efectuar las impugnaciones a que se consideren con derecho en un plazo de hasta tres (3) días hábiles contados a partir del siguiente al del día que se efectúe la apertura de sobres.

ARTÍCULO 9: ADJUDICACIÓN DE LAS OBRAS: La adjudicación recaerá sobre la propuesta más conveniente, elegida por la comisión evaluadora, siempre que se ajuste a las cláusulas del presente Pliego de Bases y Condiciones. El Departamento Ejecutivo se reserva la facultad de rechazar todas las propuestas, sin que la presentación de los proponentes le dé derecho a su aceptación, ni a formular reclamo alguno.

ARTÍCULO 10: IGUALDAD DE PRECIOS: Si entre las propuestas presentadas y admisibles hubiera 2 o más que igualaran el precio más ventajoso se llamará a estos oferentes a mejorar su cotización bajo sobre cerrado en fecha y hora a determinar. De persistir el empate, la recomendación de adjudicación se establecerá por sorteo.

ARTÍCULO 11: MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS: Los oferentes deberán mantener los precios estipulados en su oferta durante un plazo de treinta días hábiles (30) a contar desde la fecha de la Licitación. Vencido este plazo se considerarán sostenidos esos precios si no se hiciera la retractación por escrito.

El incumplimiento del plazo de mantenimiento fijado, será sancionado con la pérdida de la garantía de Oferta y supletoriamente en la forma que fija la Ley de Obras Públicas y su Reglamentación.

Una vez adjudicada la obra, se devolverán los depósitos de Garantía de los Oferentes que no resultaron adjudicatarios.

ARTÍCULO 12º: RECHAZO DE LAS PROPUESTAS: Será causal de rechazo de la oferta el incumplimiento de cualquiera de los requisitos enunciados **en el art. 6 de las cláusulas particulares**, cuando se hallen condicionadas o cuando del análisis de los resultados económicos-financieros y de capacidad patrimonial exigidos **en el art. 6 de las cláusulas generales**, no fueren suficientes para hacer frente a las obligaciones generadas por el presente pliego. Las causas de rechazo que pasarán inadvertidas en el acto de la apertura de las propuestas podrán surtir efecto posteriormente si se detectan durante el estudio de las propuestas.



ARTÍCULO 13º: FACULTAD DE RECHAZAR O ACEPTAR PROPUESTAS. Es facultad exclusiva y excluyente de la autoridad municipal la aceptación de la oferta que considere más conveniente a los intereses municipales o de rechazarlas todas por los mismos motivos

ARTÍCULO 14: ADJUDICACIÓN Y GARANTÍA DE CONTRATO: Aceptada la propuesta por el Departamento Ejecutivo, el municipio notificará de ello al adjudicatario en el domicilio legal constituido en Pinamar y dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la notificación, el adjudicatario concurrirá a firmar el contrato respectivo y entregará la constancia del depósito de garantía de contrato por un total conjunto no inferior al **cinco (5%) por ciento** del monto de su propuesta, la que podrá constituirse de cualquiera de las formas previstas en el artículo 5º de las presentes cláusulas generales y la que será restituida al momento de la recepción provisoria de la obra.

En el caso de que la garantía de contrato se constituya mediante póliza de seguro, y hasta tanto se reciba dicha póliza, el adjudicatario podrá dejar en su lugar como garantía la Póliza presentada como Garantía de Oferta, acompañada de la solicitud de la póliza de garantía de contrato correspondiente.

La ley Impositiva N° 14200, contempla la eximición del impuesto de sellos correspondientes a las licitaciones.

ARTÍCULO 15: GASTOS DE ADJUDICACIÓN: Los gastos que se originen para formalizar la Adjudicación, serán por exclusiva cuenta del contratista.

ARTÍCULO 16: PLAN DE TRABAJOS: El contratista, a requerimiento del inspector de obra designado por la Municipalidad, presentará el Plan de Trabajos e Inversiones firmado por él, para su aprobación que se ajustará a las normas establecidas en el pliego.

Posteriormente de presentado el Plan de Trabajo e Inversiones, y a requerimiento de la Inspección, deberá concurrir para notificarse de su aprobación u observación. En caso de aprobarse, la obra deberá iniciarse de acuerdo a lo establecido por el **art. 17 de las cláusulas generales**. Si mediare observación las mismas se harán por única vez, debiendo presentarlo corregido en un plazo **de hasta tres (3) días** de formuladas las observaciones.

Elementos que contendrá el Plan de Trabajos e Inversiones:

16-1: Marcha de los trabajos (cronograma).

16-2: Monto probable de certificación parcial y acumulada.

ARTÍCULO 17: INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS: Posteriormente de aprobado el Plan de Trabajos e Inversiones, en presencia del Inspector y el contratista darán comienzo a los trabajos, labrándose a tal fin, la respectiva Acta de Inicio de Obra. El plazo de obra se computará a partir del día indicado en el Acta de inicio de obra.

La no comparecencia de este acto será penada con una multa igual de la prevista en el Art. 18 del presente pliego.

ARTÍCULO 18: ENTREGA DE LOS TRABAJOS: Los trabajos serán terminados en el plazo establecido en el Artículo 9º del pliego de especificaciones Particulares.

18-1- Multa: Si el Contratista no entregase los trabajos en el plazo previsto se hará pasible a una multa equivalente al cinco por mil (5 ‰) del monto del contrato por día de demora en entregarlos. -

18-2- Multa: Se hará pasible al contratista a la aplicación de una multa equivalente al cinco por mil (5 ‰) del monto contractual toda vez que una penalidad contemplada en la documentación contractual prevea la remisión a este apartado. -

18-3- Pago de las multas: Se asegurará el pago de las multas aplicadas al Contratista mediante la afectación de las garantías presentadas y/o los créditos que obren a su favor. -

18-4- Monto: Cuando el monto de las multas sea igual o superior al quince (15 %) por ciento del monto del contrato, el contratista se hará pasible de las penalidades previstas en la Ley de Obras Públicas 6021.

18-5- Días: Salvo especificaciones expresa en contrario, donde se citen días, los mismos serán considerados como días hábiles de acuerdo a la Ley de Obras Públicas 6021.

18-6- Mora en la ejecución de los trabajos:

a) Cuando la mora fuere sobre el plazo de terminación, el Contratista abonará en concepto de



multa, los porcentajes que a continuación se detallan, tomados sobre el monto de obra no ejecutada, adicionándose los gastos de Inspección.

La liquidación se hará en forma mensual y acumulativa, a saber:

Porcentaje de atraso respecto al plazo contractual % de multa

0 a 5%.....	1%
6 a 10%.....	3%
11 a 15%.....	6%
16 a 20%.....	8%
21 a 25%.....	10%
26 a 30%.....	15%

Estas multas tendrán siempre carácter definitivo y darán motivo en caso de alcanzarse al tope del 15% del monto contractual a la rescisión del Contrato.

b) Por otra parte, cuando el monto total de certificación no alcance el ochenta y cinco por ciento (85%) de las previsiones del Plan de Trabajos e Inversiones aprobado, para la fecha de certificación, el Contratista abonará en concepto de multa a partir del primer certificado subsiguiente a aquel que causa el déficit de ejecución, los importes que se indican:

* Durante las dos (2) primeras semanas, por cada semana el diez por mil (10 ‰) del monto contractual correspondiente al déficit que acuse la certificación en que se aplique la multa, respecto al plan de trabajos aprobado.

* Durante las semanas subsiguientes se aplicará el veinte por mil (20 ‰) del mismo valor.

Estas penalidades por incumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones tendrán carácter provisorio.

Su monto total será reintegrado al Contratista con el primer certificado en el cual el monto acumulado de obra ejecutada iguale o supere las sumas previstas por el Plan de Trabajo e Inversiones. En el caso en que las obras no se encuentren totalmente terminadas dentro del plazo aprobado para su ejecución total, las penalidades que a esa fecha se hubieran aplicado adquirirán carácter definitivo y se adicionarán a las que corresponda aplicar por vencimiento de plazos y gastos de Inspección.

En los casos que corresponda devolución de multas, dicha devolución no generará pago de intereses.

A efectos de la aplicación de a) y b) se define como "Monto o importe contractual" al que resulte, según las dos posibilidades que se detallan a continuación:

a) Está en vigencia el contrato primitivo: en este caso, para el cual no hay modificaciones de obras aprobadas, será el importe total o parcial del Contrato (parcial si existen plazos diferentes según grupos de ítem).

b) Hay modificaciones de obra aprobadas: Difiere del procedimiento indicado en a) solamente en lo siguiente: En lugar del importe contrato primitivo se tomará el monto del rubro "Obras a ejecutar" de la última modificación de obra aprobada. De esta manera quedan contemplados, si existieran, ítem con distintos orígenes.

En ambos casos a) y b) no se tendrán en cuenta los importes certificados en concepto de **adelanto**.

c) Cuando el Pliego Complementario de Condiciones establezca plazos parciales y expirasen estos sin quedar terminados los trabajos que corresponda, el Contratista será pasible de la aplicación de los siguientes porcentajes en concepto de multas, los que se calcularán sobre los importes contractuales de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos:

- Durante las cuatro (4) primeras
Semanas de mora:.....3 ‰ (tres por mil)
por cada semana o fracción.
- Durante las cuatro (4) semanas
Subsiguientes.....5 ‰ (cinco por mil)
de semana o fracción.
- Durante las ocho (8) semanas
Subsiguientes.....6 ‰ (seis por mil)
por cada semana o fracción.
- Durante las semanas subsiguientes:..7 ‰ (siete por mil)
por cada semana o fracción.

Los importes de las multas podrán descontarse a partir del primer certificado que se emita y en todos los que se emitan posteriormente, hasta la entrega de los trabajos correspondientes a los



plazos vencidos. Los importes descontados no son reintegrables.

Cuando el monto líquido del Certificado no alcance a cubrir el importe a descontar en concepto de multa, se descontará el mismo sobre las garantías constituidas. En este caso el Contratista deberá reponer la suma afectada en el plazo perentorio de DIEZ (10) días corridos de notificado. Cuando la mora fuese sobre el plazo de la terminación total de la obra, el Contratista pagará además los gastos de Inspección producidos durante la misma.

18-7- Ausencia del Contratista o del Representante Técnico:

Toda ausencia en la obra del Contratista, o de su representante Técnico, que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Repartición, dará motivo a la aplicación de las siguientes penalidades por día de ausencia:

*ARQUITECTO - INGENIERO ELÉCTRICO – INGENIERO CIVIL

El monto equivalente a quince (15) Jornales obreros.

*MAESTRO MAYOR DE OBRAS - TÉCNICOS

El monto equivalente a siete (7) jornales obreros

Se tomará a los fines antes citados, el jornal básico para el oficial especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, vigente a la fecha de producida la ausencia.

18-8- Suspensión injustificada del Trabajo:

Cuando el Contratista interrumpa o suspenda los trabajos injustificadamente a juicio de la repartición por un período de OCHO (8) días corridos o mayor, se hará pasible a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de los trabajos previstos a realizar en dicho período:

En caso de reincidencia, la multa se duplicará, calculándose su monto de la misma forma anterior.

18-9- Penalidades por incumplimiento de Órdenes de Servicios y falta de señalamientos diurno y nocturno:

El incumplimiento de Órdenes de Servicio y falta de señalamiento diurno y nocturno motivará una multa equivalente a TREINTA (30) jornales obreros, por la primera orden incumplida a partir de la cual la falta de cumplimiento de las Órdenes de Servicio motivará la sucesiva duplicación de los montos a aplicar.

Se tomará a los fines citados al jornal básico para el Oficial Especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN vigente a la fecha de producida la inobservancia de la Orden de Servicio.

ARTÍCULO 19: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS: La ejecución de los trabajos se realizará bajo la dirección de un servicio técnico dependiente del municipio, el que se denomina **INSPECCIÓN** (Inspector de obra designado por la Secretaría de Planeamiento, Obras y Proyectos, Municipalidad de Pinamar).

Este servicio resolverá todas las cuestiones del arte concernientes a la construcción, calidad de los materiales, marcha de los trabajos y correcta ejecución de los mismos. Extenderá la certificación provisional de los trabajos realizados, dará las órdenes e instrucciones al contratista, hará demoler y/o reconstruir todo trabajo que a su juicio no se ajuste al Pliego de Bases y Condiciones con toda la documentación anexa y complementaria (Planos, aclaraciones, etc.).

El incumplimiento de lo expresado en el presente artículo que, a juicio de la Inspección, genere atrasos en la obra, no dará derecho alguno a la Contratista para efectuar reclamos de ninguna naturaleza por falta de Inspección, control, medición, verificación, o certificación de cualquier tipo a realizar sobre trabajos ejecutados, ni por los deterioros que por cualquier motivo se produzcan sobre los mismos. Será a cargo de la Contratista todos los gastos inherentes.

Todo incumplimiento de las órdenes que se le impartan será sancionado conforme a lo previsto en el presente pliego.

ARTÍCULO 20: ÓRDENES DE SERVICIO - PEDIDOS DE EMPRESA: Las órdenes, citaciones y/o instrucciones que la Inspección deba transmitir al contratista serán extendidas en el Libro de Órdenes de Servicios, en el que deberá notificarse. Este libro estará en poder de la Inspección y será guardado en la Oficina técnica de la Dirección de Administración de Obras Públicas de este municipio. La negativa de notificarse de cualquier orden motivará la aplicación de la multa prevista en el Artículo 18-2 de las cláusulas generales del presente Pliego.



De igual forma los pedidos que deba realizar la empresa se registrará en el Libro de Notas de Pedido de Empresa, habilitado a tal fin.

En cada Orden de Servicio se consignará el término dentro del cual debe cumplirse la misma. El incumplimiento de una Orden de Servicio hará pasible al contratista de la multa establecida en el Artículo 18-2.

El Contratista bajo ningún concepto aceptará órdenes verbales.

ARTÍCULO 21: PERMANENCIA DE LA DOCUMENTACIÓN EN LA OBRA: Teniendo el contratista la obligación de ajustarse en un todo de acuerdo a los documentos del Contrato, establecido en el Artículo 22, se solicitará oportunamente una copia legalizada de ellos, la cual estará permanentemente en la obra y a disposición de la Inspección. -

ARTÍCULO 22: INTERPRETACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Los planos y demás documentos del Pliego se complementan entre sí, en forma tal que cualquier omisión en uno de ellos queda salvada con referencia al otro, guardando el siguiente orden de prioridad:

1-a) Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

b) Memoria Descriptiva.

c) Planos de detalles.

2-a) Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

b) Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

3-a) Presupuesto.

Si la discrepancia surgiera de un mismo plano entre la medida en escala y la acotada, primará esta última.

Cuando los planos y demás documentaciones del Pliego presenten dudas para el contratista, éste deberá con una anticipación de cinco (5) días a la ejecución de los trabajos que diera motivo a la duda, recabar ante la Inspección la aclaración correspondiente.

La Inspección deberá expedirse dentro de los tres (3) días de efectuado la consulta.

De no haber sido consultada la Inspección en caso de duda, podrá dictaminar en cualquier momento acerca de la misma, dictamen que podrá llegar hasta la orden de demolición parcial o total de la parte de la obra no consultada.

ARTÍCULO 23: PERSONAL OBRERO: El contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en las leyes y convenios laborales en vigencia, empleará el número necesario y suficiente de empleados idóneos a juicio de la Inspección y de acuerdo al Plan de Trabajo e Inversiones.

23-1: Disciplina en el Obrador: El contratista deberá mantener la disciplina en el obrador y por extensión en las obras. La Inspección podrá ordenar por escrito al contratista la separación o desafectación a la obra de los obreros que, por su incapacidad, mala fe o insubordinación, falta de seriedad o respeto, perjudiquen la buena marcha de los trabajos.

23-2: El contratista dentro de la suma total fijada en el contrato, está obligado a tener en la obra hasta su Recepción Provisoria Total al personal necesario para su cuidado, tanto de día como de noche.

Salvo el plantel de conducción y el personal altamente especializado, la contratista se comprometerá a la contratación de mano de obra local, de acuerdo con la Ordenanza municipal N° 2148/98, su modificatoria y el Decreto Reglamentario N° 936/99, debiendo presentar comprobantes de ello al solo requerimiento de la Inspección en los términos del citado Decreto.

ARTÍCULO 24: SEGURO OBRERO DEL PERSONAL EMPLEADO: El Contratista es el único responsable de las remuneraciones, cargas sociales, indemnizaciones, accidentes de trabajo y cualquier otra erogación que produzca como consecuencia de la relación que surja con el personal que trabaje a su servicio, debiendo responder exclusivamente ante las demandas que pudieran suscitarse.

Es obligación del Contratista, asegurar al personal afectado a esta obra en una Compañía reconocida por la Superintendencia Nacional de Seguros, debiendo presentar la Póliza correspondiente o en su defecto, certificado de cobertura previo a la firma del Acta de Inicio de Obra.

24-1: Monto: La Póliza será por el monto total de los jornales de la obra y no resultará inferior a la suma obtenida por la aplicación de los distintos porcentajes de mano de obra a los respectivos ítems. - La cobertura deberá prever la reparación ilimitada por accidentes de trabajo



y/o incapacidad y/o vida conforme a las normas legales en vigencia y, eventualmente, adecuarse a las que se dicten en el futuro.

24-2: Anulación y/o Modificación: La Póliza de Seguro Obrero deberá contener una cláusula en la que se indique que no podrá ser anulada y/o modificada sin previo conocimiento del municipio.

24-3: Penalidades: En caso de incumplimiento a lo dispuesto se suspenderá la ejecución de la obra, sin interrupción del plazo contractual, aplicándose a su vez la multa prevista en el Art. 18-2 por día de retraso en la presentación de la misma.

ARTÍCULO 25: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: El contratista será en todos los casos responsables de los daños y perjuicios ocasionados por la inoperancia de sus agentes u obreros, como así también de la mala fe o falta de honradez en el suministro o empleo de los materiales.

25-1: Daños a Terceros: El Contratista responderá en todos los casos directamente al Municipio y a terceros de los daños producidos a las personas o a las cosas con motivo de los trabajos, cualquiera sea su causa o naturaleza, quedando entendido que por ello no tendrá derecho a pedir compensación mientras no provengan de Órdenes de la Inspección.

25-2: Responsabilidad: En ningún caso el municipio será responsable de los daños o perjuicios emergentes de la ocupación temporaria de la propiedad privada hecha por el contratista en el Obrador o Campamento.

25-3: Sistema: El Contratista será directamente responsable por el uso indebido de materiales, sistema de construcción, maquinarias o implementos patentados o no, y pondrá a cubierto al municipio de cualquier reclamo o demanda que por tal motivo pudiera ocasionarse.

ARTÍCULO 26: DE LOS MATERIALES: Cuando el contratista no formulará ninguna observación por escrito antes de las setenta y dos (72) horas del acto licitatorio, la imposibilidad de conseguir materiales exigidos por la documentación, ya sea por la inexistencia o falta de fabricación de estos en la plaza comercial, no tendrá derecho a que durante la ejecución de la obra alegue dicha circunstancia para provocar un cambio de materiales.

26-1: Falta de materiales: En la circunstancia que durante la ejecución de la obra se comprobare la inexistencia o falta de fabricación en plaza del o los materiales exigidos por la documentación, el municipio determinará el material que reemplazará al previsto, el que nunca será de inferior calidad que aquel y que no dará por este motivo derecho a reajuste alguno o modificación del plazo contractual.

26-2: Precaria entrega: En los casos de materiales de precaria entrega en plaza, el contratista deberá prever dicha circunstancia, para cuando llegue el momento de su empleo, no dé lugar la misma a un entorpecimiento en la marcha normal de los trabajos. Esta falta de previsión por parte del Contratista dará lugar a que se le aplique una multa igual a la prevista en el Art.18-2 por día de retardo con relación al Plan de Trabajos e Inversiones.

26-3: Mejoras de Obras: No podrá el Contratista hacer trabajo alguno sino con estricta sujeción al contrato. Los materiales de mejor calidad o la mejor ejecución empleada por el Contratista no le dará derecho a mejoras en el precio. En caso de fuerza mayor debidamente justificada, el Municipio podrá autorizar el empleo de materiales de distinta calidad, previo reajuste del precio en la medida que corresponda.

26-4: Conservación: El Contratista efectuará todos los arreglos por desperfectos que puedan producirse durante la ejecución de la obra y efectuará su conservación hasta la Recepción Definitiva.

26-5: Arreglos: La Inspección del Municipio pondrá en conocimiento del Contratista los defectos o deterioros de la obra, y éste procederá a su reparación o arreglo en un plazo de cinco (5) días, vencido el mismo, el Municipio encargará los trabajos a terceros por cuenta del Contratista, descontando el importe de éstos del fondo de garantía depositado.

ARTÍCULO 27: VERIFICACIÓN DE CALIDAD Y VICIOS DE CONSTRUCCIÓN: La Municipalidad de Pinamar verificará toda vez que lo considere necesario, la calidad de las obras construidas, las características resistenciales y el cumplimiento de las normas y/o disposiciones del Contrato, con el personal que afecte directamente, o contratado quedando en este último caso a cargo del Contratista los gastos que originen tales verificaciones.

Por toda falla detectada o resultado no compatible con las condiciones del Pliego, se considerará de mayor validez los resultados obtenidos por el procedimiento de verificación antes citado,



aunque los trabajos hubiesen sido aprobados por la Inspección de Obra.

Cuando la Inspección advierta vicios de construcción, sean en el curso de la ejecución o antes de verificarse la Recepción Definitiva, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas o reconstruidas a expensas del Contratista.

La Recepción Definitiva y la devolución del depósito de garantía, no exime al Contratista de la responsabilidad adquirida, debiendo responder por vicios ocultos que pudieran aparecer posteriormente al plazo de recepción definitiva.

ARTÍCULO 28: INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS: El monto del objeto de la licitación, no variará en más de un 10 % por defectos de medición.

ARTÍCULO 29: AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS POR MODIFICACIONES: Se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Código de Obras Públicas y su Reglamentación.

ARTÍCULO 30: ACTAS DE MEDICIÓN: Concluido cada período, determinado en el Plan de trabajo y a pedido del Contratista, se procederá a la medición de los trabajos ejecutados en presencia del Inspector actuante, labrándose la correspondiente acta que será suscripta por el Contratista y la Inspección, las que tendrán el carácter de definitivas.

ARTÍCULO 31: GARANTÍA DE FONDO DE REPAROS: A la presentación de cada certificado se retendrá el **cinco (5%) por ciento** de su monto en carácter de garantía de fondo de reparos, el que será restituido al momento de la recepción definitiva. Dicha garantía podrá ser reemplazada por su equivalente en cualquiera de las formas previstas en el artículo 5º de las presentes Cláusulas Generales.

ARTÍCULO 32: RECEPCIÓN DE LAS OBRAS: El Contratista solicitará por nota la Recepción Provisoria Total de la Obra, hecha la medición final de la misma, en un plazo no mayor a treinta (30) días, labrando un Acta en presencia de la Inspección y del Contratista. Cumplido el plazo de Conservación previsto en el Art. 9 de las cláusulas particulares, se labrará el Acta de Recepción Definitiva de la obra.

ARTÍCULO 33: OBRADORES: Para la ejecución de la obra se habilitarán lugares especialmente apropiados para la ubicación de las plantas productoras de mezcla, acopio de materiales, guarda de máquinas y equipos necesarios para la ejecución de los trabajos. Tales lugares recibirán el nombre de obradores y deberán estar autorizados por la Municipalidad. La Empresa Constructora de la obra deberá en el período que media entre la adjudicación y los diez (10) días siguientes a la firma del contrato, solicitar la aprobación del obrador que prevea habilitar.

ARTÍCULO 34: AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN: El Contratista costeará los gastos del agua y energía eléctrica para la construcción, fueran los que fuesen sin derecho a remuneración alguna.

ARTÍCULO 35: LIMPIEZA DE LA OBRA: El Contratista deberá entregar la obra libre de escombros y materiales excedentes de la construcción y en condiciones de libre tránsito y con la correspondiente aprobación de la Inspección, de manera tal que pueda ser habilitada inmediatamente de finalizada.

ARTÍCULO 36: DEMORAS POR LLUVIAS: No se justificarán demoras en el plazo establecido por las lluvias que estén comprendidas dentro del régimen normal de la zona; El Contratista presentará los comprobantes oficiales donde conste que las lluvias sobrepasan el régimen normal y la Inspección por comparación con la planilla pluviométrica de la zona determinará si corresponde o no la reclamación.

ARTÍCULO 37: TRANSPORTE DE MATERIALES: Se considera que el proponente, al efectuar su oferta ha tenido en cuenta las condiciones existentes para disponer de medios de transporte, en base a ello no se admitirá reclamo alguno o variación de precios por el cambio de medio de transporte de los materiales y/o elementos, ni extensión del plazo de obra.



ARTÍCULO 38: MATERIALES DE DEMOLICIÓN Y DESMONTE: Todo material de demolición o desmonte dentro de la zona de trabajo, cuya remoción y traslado sea necesario realizar, son de propiedad del Municipio; la extracción y transporte estará a cargo del Contratista en todos los casos, y será debidamente autorizada por la Inspección debiéndose depositar en el Acopio Municipal o donde la inspección le indique.

Los materiales serán depositados en el sitio que indique la Inspección hasta una distancia de cuatro mil quinientos (4.500) metros, sin derecho a reclamar suma alguna por el mencionado transporte, el que deberá considerarse incluido dentro de los costos operativos.

ARTÍCULO 39: TRABAJOS AJENOS AL CONTRATO: El Comitente se reserva el derecho de intervenir por sí, o por terceros, en las obras, ejecutando trabajos ajenos al Contrato sin por ello, el Contratista tenga derecho a reclamo alguno.

ARTÍCULO 40: RITMO DE INVERSIONES: Durante la ejecución de la obra se llevará un gráfico de inversión real. Si el Contratista se adelantara al Plan de Trabajos y la inversión excediera la prevista, la Municipalidad podrá demorar los pagos y ajustarse al Plan de Inversiones aprobado.

ARTÍCULO 41: RÉGIMEN DE RESCISIÓN: El Contrato se podrá rescindir en un todo de acuerdo a las causales y consecuencias previstas en la Ley 6021 y en especial en el Capítulo X, Artículo 58 al 66 inclusive, de la misma.

ARTÍCULO 42: TRABAJOS EN HORARIOS EXTRAORDINARIOS E INHÁBILES: El Contratista no podrá realizar trabajos en horarios extraordinarios, especialmente los nocturnos, ni los días feriados cuando aquellos requieren control inmediato de la Inspección. Cuando la Empresa Contratista requiere la necesidad de continuar con el trabajo en horario nocturno y/o feriado deberá solicitarlo debidamente y por anticipado al Departamento técnico Municipal, quien dictaminará sobre la posibilidad de acceder a ello.

ARTÍCULO 43: COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA: El Contratista, dentro de los diez (10) días corridos de la firma del Acta de Inicio de los Trabajos y Replanteo, deberá colocar un cartel en el lugar de la obra de acuerdo a lo indicado por el inspector de la obra y en el Art. 11 de las Cláusulas Particulares. Durante la ejecución de las Obras y hasta su recepción definitiva el cartel deberá ser mantenido por el Contratista en perfecto estado de conservación. El retiro del cartel lo hará personal municipal.



CLAUSULAS PARTICULARES

LICITACION PUBLICA N° 13/17

**CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA
ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PARTIDO DE PINAMAR**

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público.



CLAUSULAS PARTICULARES

CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

ARTICULO 1: OBJETO DE LAS OBRAS A LICITAR: Esta obra contempla la provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar, conforme a la memoria Descriptiva anexa que forma parte integrante del presente pliego de Bases y Condiciones.

ARTÍCULO 2: SISTEMA DE CONTRATACION: Las obras se contratarán por el sistema de **AJUSTE ALZADO**, por lo que se entenderá que es obligación del Contratista comprometerse a ejecutar la obra en el plazo establecido y del Municipio a abonar a aquel, el precio básico global.

ARTICULO 3: CONSULTA DE PLIEGOS: El presente Pliego podrá consultarse en la Municipalidad de Pinamar, hasta el día hábil anterior a la fecha de apertura inclusive. El Pliego deberá ser presentado, firmado en todas sus fojas, por el o los proponentes y su Representante Técnico habilitado, como conocimiento y aceptación del mismo.-

ARTÍCULO 4: INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE PROVEEDORES: Los proponentes deberán efectuarla en la Dirección de Contrataciones del Municipio, dentro del horario de 8 a 12 horas en los días hábiles.-

ARTÍCULO 5: MANTENIMIENTO DE LA GARANTIA DE LA OFERTA Los Oferentes deberán afianzar su propuesta con una garantía cuyo monto será equivalente al **cinco (5%) por ciento** del presupuesto oficial, por imperio del Art. 16 de la Ley de Obras Públicas. La cual se podrá constituir de cualquiera de las formas previstas en el art. 5º de las Cláusulas Generales del presente pliego, cuyo plazo de vigencia deberá extenderse al menos, hasta 30 (treinta) días hábiles posteriores al día establecido de apertura de la propuesta.

ARTÍCULO 6: FORMA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS: La propuesta se presentará en un **sobre o paquete debidamente cerrado y/o lacrado**, en el lugar y hora indicados en el presente pliego, en el que se escribirá en forma destacada, con letra de imprenta la siguiente leyenda:

OBJETO:
LICITACION PÚBLICA N°
EXPTE: N°
APERTURA:
HORA:

Dentro del sobre o paquete se incluirán debidamente cerrados y/o lacrados los sobres N° 1 y 2, llevando las siguientes leyendas y contenidos:

SOBRE N° 1 - ANTECEDENTES. –

DOCUMENTACION REQUERIDA:

1) PERSONAS FISICAS: Las personas físicas deberán acreditar:

- **Datos personales:** documento de identidad, estado civil, domicilio real, y el legal constituido en la localidad de Pinamar, de acuerdo a lo dispuesto por art. 24 de la Ordenanza General 267, datos filiatorios del cónyuge si correspondiere.



En caso de mandatario o representante legal, la representación deberá ser acreditada mediante poder certificado por escribano público.

- **Referencias económicas, financieras y de capacidad patrimonial:**

- a) Constancia de inscripción ante el AFIP y ARBA o, en caso de corresponder, Convenio Multilateral.
- b) Certificado de ingresos de los últimos 24 meses vencidos certificada por el consejo profesional en ciencias económicas.
- c) Declaración jurada del impuesto a las ganancias correspondiente a los últimos 2 periodos fiscales vencidos.
- d) Declaración jurada de ingresos brutos correspondiente a los últimos 24 meses vencidos.

La documentación respectiva debe ser firmada por contador público nacional.

- **2) PERSONAS JURIDICAS CONSTITUIDAS:** Las personas jurídicas constituidas deberán presentar conjuntamente con sus propuestas:

Referencias económicas, financieras y de capacidad patrimonial:

- a) Constancia de inscripción ante el AFIP y ARBA o, en caso de corresponder, Convenio Multilateral.
- b) Declaración jurada del impuesto a las ganancias correspondiente a los últimos 2 periodos fiscales vencidos.
- c) Declaración jurada de ingresos brutos correspondiente los últimos 2 periodos fiscales vencidos.
- d) Balances de los últimos dos periodos vencidos certificado por el consejo profesional de ciencias económicas.

La documentación respectiva debe ser firmada por contador público nacional.

Asimismo contendrá la siguiente documentación tanto para personas físicas como jurídicas:

- e) **La Garantía de la oferta**, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5º de las Cláusulas Generales. -
- f) La constancia de **inscripción en el Registro de Proveedores y/o Licitadores** de la Municipalidad de Pinamar y su re empadronamiento.-
- g) **El legajo completo del llamado a Licitación Pública (excepto las Planillas de “Pedido de Cotización de Precios” que se adjuntan al final del PBC que deberán ser incluidas en el Sobre Nº 2 “PROPUESTA ECONÓMICA”)**, firmado en cada una de sus hojas, por el oferente y el Responsable Técnico habilitado para la obra en cuestión quien acreditará su vínculo a través de su contratación visada por el Colegio Respectivo de resultar contratada la obra.
- h) La declaración de que el oferente se somete a la **Jurisdicción del Fuero Contencioso Administrativo de Dolores**, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o Jurisdicción que pudiera corresponderle, incluso el Federal.
- i) El oferente deberá constituir **Domicilio** real y legal, siendo requisito indispensable que este último se fije en la Provincia de Buenos Aires. (Art 171 Del Reglamento de Contabilidad). Partido de Pinamar.-
- j) **Declaración del oferente** de que conoce el lugar y condiciones en que realizará la obra.
- k) **Antecedentes de obras**, ejecutadas en los últimos 5 (cinco) años.
- l) **Comprobante de pago** del pliego.

La omisión de los incisos referidos anteriormente, serán salvables, en el momento de la apertura del acto, siempre y cuando se encuentre en el momento de la apertura el representante autorizado. Caso contrario se le otorga un plazo de 48 hs. hábiles para completar lo requerido.



ARTÍCULO 7: FECHA DE APERTURA: Las propuestas serán abiertas en la sede Municipal, Av. Del Valle Fértil N° 234, el **19 de septiembre de 2017**, a las **11 hs**, en presencia de los funcionarios Municipales designados para tal fin.-

ARTICULO 8: ANTICIPO FINANCIERO Y FORMA DE PAGO: Para la presente obra se ha previsto el otorgamiento de un anticipo de fondos equivalente al **treinta por ciento (30%)** del monto de contrato conforme a lo establecido en el Artículo 48 de la Ley 6.021. El otorgamiento del anticipo será concedido previa constitución de garantía mediante póliza de seguro por anticipo financiero, a presentar en la Tesorería Municipal, y se amortizará con los certificados de obra a emitirse, aplicándose a su monto nominal un descuento porcentual igual al del anticipo. El Contratista percibirá el saldo del bruto menos el porcentual del adelanto financiero en certificados parciales y consecutivos de acuerdo a las mediciones y el avance de obra acordadas con la Inspección en el Plan de Trabajos e Inversiones. Del monto de cada certificado se deberá depositar el **cinco (5%) por ciento** como fondo de garantía de reparo, según artículo 31 de las Cláusulas Generales. La factura que el proveedor deberá presentar en la Contaduría Municipal, será por el total bruto certificado.

ARTÍCULO 9: PLAZO PARA LA EJECUCION Y CONSERVACION DE LA OBRA: El plazo de ejecución de la obra es de **CUARENTA (40)** días corridos, a partir del acta de iniciación y el de conservación de **TRECIENTOS SESENTA Y CINCO (365)** días a partir del acta de recepción provisoria total de los trabajos.

El cauce normal de extinción del contrato de obras es el cumplimiento de su objeto. Sin embargo, la extinción del contrato de obras por cumplimiento del contratista no acontece de forma automática, es el resultado de un procedimiento que tiende a constatar la observancia debida de las obligaciones contractuales.

En caso de resultado positivo de la recepción, el vínculo convencional entre las partes se extingue por cumplimiento, pero tal recepción no exonera al contratista de toda responsabilidad, a partir de este momento, se inician períodos diferenciados en la responsabilidad del contratista:

- 1-El primero se inicia con la recepción provisoria, momento en que se produce la entrega de la obra terminada y comienza el periodo de garantía de obra o plazo de conservación, durante el cual el contratista:
 - a) Debe responder de los vicios o defectos de la construcción;
 - b) Está obligado a la conservación de las obras.
- 2-El segundo comienza cuando se extingue el periodo de garantía de obra y se refiere a los vicios ocultos por incumplimiento del contrato por parte del contratista, esto es, a aquellos que se caracterizan porque:
 - a) Su existencia no se ha podido detectar en el período anterior, dado que no tenían una manifestación externa;
 - b) Determinan la ruina de lo construido.

El periodo de responsabilidad del contratista por vicios ocultos, inicia una vez finalizado el plazo de garantía de obra, en el cual Éste responderá durante los diez años siguientes a la recepción definitiva. Si la obra se arruina con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido al incumplimiento del contrato por parte del contratista, sea éste el proyecto aprobado o el que resulte de la modificación que se hayan introducido con posterioridad al originario, el Contratista responderá por los daños y perjuicios durante el término de diez años a contar desde la recepción. Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida la responsabilidad.

ARTÍCULO 10: LISTADO DE PLANOS: Para los tres tipos de refugio diseñados, los planos que acompañan al pliego se encuentran al final del mismo y son los siguientes:

- 1- UBICACIÓN DE REFUGIOS NUEVOS Y EXISTENTES A REEMPLAZAR
OSTENDE: Planos G-O1 a G-O19
VALERIA: Planos G-V1 a G-V9
PINAMAR: Planos G-P1 a G-P20
- 2- PARA CADA TIPO DE REFUGIO SE INCLUYEN LOS SIGUIENTES PLANOS:
 - a) PLANTA



- b) VISTA FRENTE
- c) VISTA DERECHA
- d) VISTA CONTRAFRENTE
- e) VISTA IZQUIERDA
- f) ESTRUCTURA DE CUBIERTA
- g) DETALLE DE CUBIERTA
- h) DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA
- i) ESQUEMA GENÉRICO DE ARMADO DE BANCO

ARTÍCULO 11: COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA: El Contratista, dentro de los diez (10) días corridos de la firma del Acta de Inicio de la obra, deberá colocar los carteles según se especifica en el lugar de la obra de acuerdo a lo indicado por el inspector de la obra.

El Contratista colocará un cartel en cada refugio que comience a ejecutarse del tamaño y diseño que le indicará la Inspección de Obra en conjunto con la Dirección de Prensa de la Municipalidad. En el frente se aplicará lámina ploteada de fondo según diseño. La estructura se realizará en **chapa solapada**. El texto será oportunamente indicado por la Inspección. Durante la ejecución de la obra deberá ser mantenido por el Contratista en perfecto estado de conservación.

ARTÍCULO 12: PUBLICIDAD DE LA OBRA: El adjudicatario será el encargado de promocionar la obra por un monto mínimo del **dos por mil (2%)** del monto del contrato, en concepto de publicidad y comunicación de la obra. La municipalidad de Pinamar indicará, a su preferencia, el diseño de la publicidad y medios de comunicación para la campaña, estos son:

- Medios gráficos y/o radiales del partido de Pinamar, para beneficiarios directos e indirectos de la obra.
- Comunicación directa telefónica y/o redes sociales para beneficiarios directos e indirectos de la obra.



ESPECIFICACIONES

TÉCNICAS GENERALES

LICITACION PUBLICA N° 13/17

**CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA
ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PARTIDO DE PINAMAR**

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

CONSTRUCCIÓN DE REFUGIOS PARA ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

ARTÍCULO 1: OBSERVACION IMPORTANTE Y GENERAL

Por sobre cualquier disposición o requisito impuesto en este pliego de Especificaciones Técnicas para la recepción y uso de los materiales de construcción se deberá tener presente que siempre se elegirá lo mejor y más durable. -

ARTÍCULO 2: MUESTRA DE MATERIALES

El Contratista estará obligado a presentar con la debida anticipación, siendo esta que no afecte el cronograma de obra, dos o más muestras de todos los materiales a emplearse en obras, sin que estas tengan que ser solicitadas especialmente por la ADMINISTRACIÓN. Estas muestras serán sometidas a aprobación oportunamente y en caso de rechazo de las mismas el Contratista deberá someter a la aprobación nuevas muestras en las que se tenga en cuenta las observaciones que se le hicieran y que motivaran su rechazo.

Una vez aprobadas, se sellarán, se firmarán y se colgará la boleta de aprobación debidamente presentada, enviándose luego una de las mismas a la obra la que quedará a disposición en la oficina de la inspección. La otra será entregada al Contratista. El material que debe colocarse responderá en un todo de acuerdo a las características de la muestra aprobada.

Los herrajes, el material eléctrico y el de obras sanitarias se presentarán en una sola entrega y debidamente acondicionada en tableros.

Los materiales que correspondan a muestras rechazadas si se hallan ya en la obra deberán ser retirados de inmediato por el Contratista.

Si el Contratista desee colocar las muestras aprobadas que a juicio de la inspección estuvieran en buenas condiciones solicitará autorización especial de esta y se labrará un acta en la que se dejará constancia del tipo de la muestra y lugar en que se colocará. Esta acta será firmada por el inspector y el Contratista.

Para los aparatos o materiales que por su costo o tamaño no pudieran presentarse muestras, se admitirán catálogos en castellano con todos los detalles constructivos de funcionamiento e instalación.

ARTÍCULO 3: ARENAS

Serán de constitución naturales silíceas del grupo especificado en la planilla de mezclas y hormigones, serán limpias sin sales ni sustancias orgánicas ni arcillas, responderán al llamado tipo Oriental.

Podrá utilizarse arenas naturales de la región donde se lleven a cabo las construcciones, pero antes deberá solicitarse la aprobación de las mismas.

Estará libre de impurezas orgánicas. Si existieran dudas al respecto, se efectuarán ensayos colorimétricos.

El color del líquido que queda sobre la arena permitirá juzgar si la misma es utilizable:

-incolora, amarillo claro o azafranado: arena utilizable.

-rojo amarillento: utilizable solo para fundaciones, bases cuadradas, hormigones simples sin armadura y albañilería en general.

ARTÍCULO 4: AGREGADO GRUESO

Estará constituido por canto rodado o piedra partida (pero no polvo de piedra) proveniente de rocas, líneas, granito o basalto y responderá a las condiciones indicadas para el mismo en el Reglamento Vigente de Estructuras Resistentes de la Municipalidad de la Buenos Aires.

Deberán cumplir con la norma IRAM N° 1.505.



ARTÍCULO 5: CALES

Constituidas fundamentalmente por óxido o hidróxido de calcio con ciertas cantidades de óxido o hidróxido de magnesio.

Serán de dos clases:

A) Grasas; tipo Malagueño (Córdoba)

B) Hidráulica: tipo azul perfectamente en polvo ya apagadas en bolsas de papel, de marca acreditada.

Se procurará en cada caso usar la cal de fabricación local o de las cercanías que se aproximen a las características del tipo impuesto y previa corrección de morteros en razón de las variantes de aquellas en lo relativo a su porcentaje de óxido de calcio activo.

CAL GRASA: Será viva y en terrones y provendrá de calcáreos puros no contendrá más de 3% de humedad ni más del 15% de impurezas (arcillas). Será fresca en general. Apagada en agua dulce deberá transformarse en una pasta que adicionada con bastante agua y tamizada, no debe dejar sino residuos inapreciables de materia inerte (arena) sobre el tamiz. -

Su rendimiento mínimo será de 2 litros de pasta por cada kilogramo de cal viva que se apague.

Deberá ser conservada en la obra en lugares al abrigo de la humedad y de la intemperie y con pisos de madera u otro material higroscópico.

Para ser usada, se deberá apagar previamente en bateas de madera poco a poco colocando la lechada a través de un doble tamiz de tejido de alambre de malla fina y depositando aquellos en fosas excavadas en el suelo revestidos con ladrillos en seco, rejuntando con mortero sobre los muros y el fondo y teniendo una altura de 1,50 metros más o menos. La lechada de cal para revoques y enlucidos se deja macerar en dichas fosas, no menos de 15 días antes de ser usada y 8 días para asentar mampostería. Si debiera quedar almacenada un tiempo mayor dentro de las fosas se tomarán precauciones para evitar el contacto del aire (cubriendo la pasta con una capa de agua y protegiéndola para evitar suciedades).

Si las pastas resultan granuladas la Inspección podrá ordenar el cribado de las mismas por el tamiz de 900 mallas por decímetro cuadrado. Si se utiliza cal hidratada en polvo deberán cumplir con la norma IRAM Nº 1.508 si son hidráulicas; y con la IRAM Nº 1.626 si son aéreas debiendo permanecer en sus envases hasta el momento de su utilización.

ARTÍCULO 6: CEMENTO:

Se considerarán como tales los llamados "cemento Portland" en el comercio.

a) Solo se utilizarán en las obras las marcas de cemento Portland con aprobación definitiva de los organismos del estado respectivo.

b) Según las circunstancias y para obras especiales (obras debajo del agua, etc.) la ADMINISTRACIÓN impondrá las marcas a emplear dentro de las aprobadas por las autoridades competentes.

c) el cemento deberá recibirse en la obra debidamente envasado en bolsas de arpilleras o papel impermeable.

d) el inspector de la obra rechazara toda partida de cemento que acuse la menor avería, por defecto de estiba, transporte o embalaje o que por su aspecto arroje dudas sobre su iniciación al fragüe, etc.

ARTÍCULO 7: CEMENTO DE FRAGÜE RÁPIDO O DE ALTA RESISTENCIA INICIAL:

Solo se usarán con el consentimiento de la ADMINISTRACIÓN deberán reunir como mínimo todos los requisitos de los cementos, salvo los que le son particularmente específicos y además de marca acreditada, que satisfagan las condiciones de calidad establecidas en la norma IRAM 1.646.

ARTÍCULO 8: BLOQUES DE HORMIGÓN INTERTRABADOS: Bloques de hormigón de 6cm de espesor para pavimentos intertrabados según norma IRAM 11656.

La colocación deberá ejecutarse siguiendo las recomendaciones de la Norma IRAM 11657. El pavimento articulado estará constituido por piezas de hormigón premoldeado, vibrado y comprimido de 6cm de espesor asentado sobre una capa de arena de 3cm de espesor como mínimo.

Los bloques deberán tener sus caras laterales conformadas de modo tal que permitan un correcto ensamble y una adecuada articulación con los bloques adyacentes a la vez que una efectiva transferencia de parte de la carga que incide sobre ellos.

La forma de los bloques estará de acuerdo a lo indicado en las Especificaciones Técnicas



Particulares, no admitiéndose piezas de ajuste de dimensiones diferentes, con excepción de las destinadas a terminación de los bordes, las cuales serán medias piezas prefabricadas y provistas por el mismo fabricante. No se admitirá cortes en obra de piezas, ni ejecución in situ de piezas de terminación y cordones de contención. Las piezas no tendrán cachaduras ni fracturas ni fisura que las debiliten o impidan el correcto acople o ensamblado. No presentarán melladuras de aristas ni esquinas y su cara vista deberá tener textura y color uniforme en todas las partidas. Una vez colocados los bloques articulados sobre el manto de arena y asegurada la correcta alineación y uniformidad de juntas, éstas se llenarán con arena fina, seca y zarandeada hasta el borde superior de los bloques. Palanqueando los bloques con barretas adecuadas, que no produzcan cachaduras de bordes, se corregirán pequeños desniveles que hayan quedado verificando los planos con reglas de madera de 3m de longitud. Con pasadas de rodillos vibradores lisos especialmente diseñado se asegurará un perfecto acomodamiento de la arena en juntas y bases de apoyo que llenará todos los vacíos y quedará apelmazada dejando libre aproximadamente 1cm.

ARTÍCULO 9: MADERAS

Pino Elliotis tratado con CCA a 12 Kg/cm²

Se empleará, salvo para el machimbre, pino Elliotis impregnado con CCA (Cinc-Cromo-Arsénico) con las siguientes características:

- Concentración final de CCA superior a los 12.5kg/m³.

Y responderá a las siguientes proporciones:

	Rango admitido	
	<i>Mín.</i>	<i>Máx.</i>
Cromo (CrO ₃)	44.5	50.5
Cobre (CuO)	17.0	21.0
Arsénico (As ₂ O ₅)	30.0	38.0

Los valores se encuentran expresados en % de la concentración total.

- Densidad: 450kg/m³ o mayor.
- Método de análisis: Norma IRAM 9597 – Preservadores para maderas “Método para la determinación de preservantes por espectrometría de rayos X”
Dicha cantidad vendrá certificada en papel por un laboratorio acordado con la inspección de obra.
Este comprobante deberá ser entregado a la inspección y posteriormente aprobado.

Pino Elliotis tratado con CCA a 5-6 Kg/cm²

Su uso se limitará únicamente al machimbre de ½”x5”

ARTÍCULO 10: ACERO EN BARRAS PARA HORMIGON ARMADO:

Se emplearán barras de acero que reunirán las condiciones de resistencia exigidas por el Reglamento Vigente de estructuras Resistentes de la Municipalidad de Buenos Aires.

ARTÍCULO 11: HIDRÓFUGOS:

Serán de marca acreditada y reconocida por la S.U.P.C.E.

Se proveerán en su envase de origen cuidándose la no alteración de sus propiedades químicas. Deberá cumplir con la norma IRAM N° 1572.

ARTICULO 12: PINTURA. Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas del buen arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies quedando perfectamente libres de manchas, óxido, etc. lijándolas prolijamente y preparándolas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura.

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.



El contratista notificará a la Inspección sin excepción cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito sin cuya nota no tendrá valor al trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción, hayan dado fin a su trabajo.

Las pinturas serán de primera calidad y de marcas, tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas con pintura de diferentes calidades.

El contratista entregará muestras a la Inspección para su elección y su aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Inspección quien podrá requerir del contratista y a su costo, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. En todos los casos la preparación de la pintura, mezclas o ingredientes, se deberá respetar las indicaciones del fabricante.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial lo que refiere a la notificación de la Inspección de Obra referente a la previa aplicación de cada mano de pintura, será motivo suficiente de rechazo.

No se aplicarán bloqueos ni pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo y grasa, debiendo ser raspadas profundamente al picado y la reconstrucción de las superficies observadas, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijado. Cuando se indique el número de manos a aplicar se entiende que es título ilustrativo.

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección. La contratista corregirá los defectos que presentan las superficies o juntas antes de proceder al pintado.

Además, se deberán tomar las precauciones indispensables a fin de preservar las obras de polvo o lluvia, debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren las puertas y ventanas antes de que la pintura se haya secado por completo. Será indispensable para la aprobación de los trabajos, que estos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas. La Inspección podrá exigir a la contratista la ejecución de muestras que a su juicio considere oportuno.

Los materiales a emplear serán en todos los casos de primera calidad y marca reconocida tipo Alba o Sherwin Williams o equivalente. Los tonos de los colores de las pinturas a utilizar serán elegidos a través del Sistema Integral Computarizado de color, cuando corresponda.

NORMAS GENERALES Y TRABAJOS PRELIMINARES

ARTÍCULO 13: REPLANTEO:

El / los planos de replanteo los ejecutará el contratista en base a los planos generales y de detalle que obren en la documentación y deberá presentarlos para su aprobación a la ADMINISTRACIÓN estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en la documentación. Lo consignado en estos no exime al contratista de la obligación de verificación directa en el terreno. El replanteo en el terreno se ejecutará conforme al plano aprobado materializándose (con alambre o con cordones de cáñamo especial) los ejes principales de la construcción ejes de muros y de los centros de basamentos o columnas.

Estos alambres que serán colocados a una altura conveniente sobre el nivel del suelo, no serán retirados hasta tanto la construcción alcance dicha altura.

Previo a la iniciación de los trabajos de excavación el contratista deberá solicitar a la inspección la aprobación del trabajo de replanteo realizado.

Cualquier trabajo que fuera necesario efectuar con motivo de errores en la materialización del replanteo será por cuenta exclusiva del contratista quien no podrá alegar como excusa la circunstancia que la inspección haya estado presente durante la ejecución de estos trabajos.

Los niveles determinados en los planos son aproximados por lo que se solicitara a la inspección la rectificación o ratificación durante la construcción mediante nota de pedido. Los niveles estarán referidos a una cota cero que la inspección fijara en el terreno materializándose con un mojón a tal efecto o mediante otra manera eficaz convenida y cuya permanencia e inmovilidad preservara.

La contratista verificará el perímetro y ángulos del terreno a fin de verificar sus medidas y ante cualquier diferencia deberá comunicarla a la inspección.

En casos especiales la inspección previa solicitud de la Empresa por nota de pedido podrá autorizar replanteos parciales o los que deberán estar claramente indicados en los respectivos



planos de replanteo.

ARTÍCULO 14: ENSAYOS DE RESISTENCIA DEL TERRENO DE CIMENTACION:

El Contratista juntamente con la inspección de la obra procederá con la debida antelación al replanteo definitivo a hacer excavar pozos o zanjas, en diferentes puntos del terreno a fin de practicar los ensayos de resistencia a la compresión de acuerdo con la práctica usual al respecto y con las instrucciones especiales que diera la inspección. Pero, aunque se hubieran iniciado las excavaciones para la cimentación la inspección podrá resolver nuevos ensayos ya sea para salvar dudas, ya sea para estudiar cambios en el sistema adoptado de cimentación de las construcciones a raíz de fundaciones especiales.

En ambos casos, el contratista deberá cooperar con personal, elementos útiles, etc. A la mejor realización de esos ensayos y el gasto que dichas pruebas demanden se dará por incluido en el precio estipulado para el rubro en el contrato de las obras.

Los ensayos de resistencia de las diferentes capas del terreno se complementarán por la inspección con diagramas de "compresibilidad" y "perfiles" a lo largo de los muros y debajo de los pilares y columnas a construir a fin de formarse una idea exacta de la conformación geológica y estratificación del subsuelo de cimentación en correspondencia de las obras a ejecutar.

El contratista deberá cooperar a intervenir en esos ensayos, formar su propio criterio y hacer las observaciones del caso, pues su responsabilidad al respecto subsistirá en forma completa, si con tiempo y en la debida oportunidad no hubiere llamado la atención de la ADMINISTRACIÓN

ARTÍCULO 15: EL OBRADOR:

Dentro del terreno para la ejecución de la obra el contratista construirá por su cuenta los tinglados, depósitos, alojamiento del personal, etc. necesarios. Se dispondrán en forma tal que no perturbe la marcha de la obra.

Perimetralmente realizará el cercado que exija la reglamentación municipal correspondiente o en su defecto un alambrado que delimite claramente la zona afectada por los trabajos, con accesos autorizados, bien indicados, así como letreros de precaución que sean necesarios para evitar accidentes y daños e impedir el acceso de personas extraña a la obra.

Independientemente de los elementos que integran el obrador el contratista deberá proveer para el uso de la inspección una casilla de dimensiones adecuadas y ejecutadas con materiales convencionales o prefabricados y con las condiciones de habitabilidad, aislamiento y terminación aptas para las funciones a desarrollar.

La casilla se construirá cuando el pliego particular lo especifique con las características que en él se determinen.

MOVIMIENTO DE TIERRA

ARTÍCULO 16: CONCEPTO GENERAL

El contratista efectuará los desmontes o terraplenamientos necesarios para llevar el terreno a las cotas de proyecto.

La excavación, removido, transporte, desparramo y apisonado de tierra se efectuará siempre en el concepto de que el precio que se estipule al respecto comprenderá a todas las operaciones mencionadas no teniendo el contratista derecho a pago adicional alguno. Comprenderá además los gastos de personal, útiles, herramientas, medios de transportes, agua necesaria para el terraplenamiento, apuntalamiento y precauciones a tomar para no perjudicar la estabilidad o el libre uso de construcciones vecinas, trabajos de desagote requeridos por filtraciones en el subsuelo, tablestacas y obras de defensa y contención necesarias para la mayor estabilidad de las excavaciones e indemnizaciones a tercero por cualquier concepto y toda otra obra o gastos accesorios que resulte necesario para realizar el movimiento de tierra proyectado.

La falta de indicaciones al respecto en las Cláusulas Particulares de cada obra no justificará reclamo alguno por parte del contratista quien deberá recabar de la ADMINISTRACIÓN las informaciones del caso de acuerdo a lo consignado en el Pliego General de Condiciones, antes de formular sus precios y suscribir el contrato de las obras.

ARTÍCULO 17: LIMPIEZA Y PREPARACION DEL TERRENO DE EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

Antes del replanteo el Contratista procederá a limpiar y emparejar el terreno que ocupará la



construcción de manera de no entorpecer el desarrollo de la obra.

La ADMINISTRACIÓN y/o la inspección podrá ordenar el mantenimiento de árboles y arbustos existentes en el terreno cuando los mismos no afecten a la obra debiendo el contratista adoptar todas las previsiones que correspondan para su preservación.

El corte de los árboles y arbustos que la documentación y/o inspección indiquen a extraer, serán con sus raíces para lo cual se efectuarán las excavaciones necesarias.

Toda excavación resultante de la remoción de árboles o arbustos y demás vegetación será rellenada con tierra apta y deberá apisonarse hasta obtener un grado de compactación no menor que la del terreno adyacente.

Este trabajo no será necesario en las superficies que deban ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes, zanjas, pozos, etc.

La extirpación de hormigueros y cuevas de roedores previa destrucción de larvas y fumigación, inundación y relleno de las cavidades respectivas se ejecutará siempre con precaución para no dañar la cimentación de construcciones vecinas.

Será obligación del contratista buscar y denunciar los pozos absorbentes existentes dentro del perímetro de las obras y cegará por completo previo desagote y desinfección con cal 13 viva. El relleno de los pozos se hará con tierra debidamente apisonada y humedecida, en capas sucesivas de 30 cm. Aquellos que puedan interferir en las fundaciones se rellenarán con hormigón del tipo que se establecerá en su oportunidad hasta el nivel que para cada caso fije la inspección de la obra.

En caso de encontrarse zanjas o excavaciones se procederá como se indica para pozos.

Dentro del perímetro de la obra se procederá a efectuar una limpieza general del terreno, retirando todo residuo, materiales etc.

Esta limpieza deberá mantenerse durante todo el transcurso de la obra.

Los costos de todos los trabajos indicados en este artículo está incluido en el precio de la obra y así deberá preverlo el contratista con su oferta.

ARTÍCULO 18: DESMONTE

Como trabajo previo se excavarán de trecho en trecho pozos de 1m de diámetro y con una profundidad de 20 cm. menor que la del plano propuesto.

Estos pozos servirán de guía para la excavación ulterior de los bloques intermedios de tierra.

Salvo convenios especiales previamente acordados se irán dejando de trecho en trecho conos de tierra con su coronamiento de vegetación natural los que servirán para la comprobación del cubaje excavado. (No corresponde en caso de ajuste alzado).

La excavación de la última capa de 20 cm. de espesor se efectuará recién en el momento de ser ello necesario para las construcciones a ejecutar.

La tierra sobrante deberá ser llevada y desparramada dentro del terreno y fuera de él hasta una distancia de 500 metros a juicio exclusivo del inspector de la obra y salvo indicación expresa de las "Cláusulas Especiales" de cada obra.

La excavación se hará con las debidas precauciones como para prevenir derrumbes a cuyo efecto se harán los apuntalamientos necesarios y se adoptarán las medidas oportunas para evitar inconvenientes por lluvia, avenidas de agua u otras causas todo por cuenta del contratista.

ARTÍCULO 19: RELLENOS

Como operación previa se hincarán de trecho en trecho en el terreno estacones de madera dura y se rodearán con conos de tierra bien apisonada.

La parte superior de los estacones deberá ser bien horizontal y estará a la cota a que deberá llegar el terraplenamiento una vez terminado. Estos "testigos" servirán para la conformación ulterior del terreno ejecutado.

La tierra a emplear en todo relleno será siempre bien seca, suelta limpia sin terrones ni cuerpos extraños y especialmente sin basura ni estiércol.

Se preferirán para ello la tierra vegetal la arena y las gredas con exclusión de arcillas y fangos.

Se efectuará el relleno con capas sucesivas de 15 cm de espesor, las que se irán humedeciendo abundantemente y apisonando con pisonos de mano.

Antes de rellenar huecos, hondonadas o bajos, se excavará su fondo, sacando la capa de fango o tierra excesivamente húmeda que pudiera haber.

ARTÍCULO 20: PRESTAMO PARA TERRAPLENAMIENTO

Cuando el contratista tenga que efectuar un terraplenamiento o un relleno con tierra que no



proceda de un desmonte proyectado en el mismo terreno de la obra deberá procurársela fuera de aquel salvo especial autorización en las “Cláusulas Especiales” de la obra para excavarla en el mismo terreno.

En este último caso no se podrá excavar más de 20 cm. de altura y en la zona que la inspección designe a tal fin.

Solo en casos especiales previa autorización de la ADMINISTRACIÓN y por permitirlo la topografía del terreno se permitirán las excavaciones a mayor profundidad.

ARTÍCULO 21: EXCAVACION DE ZANJAS O POZOS PARA CIMENTACIONES DE MUROS, PILARES O COLUMNAS

a) se ejecutarán de completa conformidad con las medidas de los planos de detalles y hasta la cota del proyecto si es que se procederá en seguida a su relleno con la obra muraria de cimentación en caso contrario se llevará hasta una profundidad de 20 cm. Menor que la definitiva para prever el efecto de las lluvias u otros inconvenientes.

Los taludes de estas excavaciones serán bien verticales debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamientos y tablestacas apropiadas si el terreno no sostuviera de por si en forma conveniente.

b) en caso de filtraciones de agua se deberá mantener el “achique” necesario instalando bombas de suficiente rendimiento como para mantener en seco la excavación hasta tanto se haya ejecutado la obra necesaria de cimentación.

c) si por error se diera a la excavación un ancho mayor o mayor profundidad de la que corresponde no se permitirá su relleno con tierra arena o cascotes debiéndolo hacer con el mismo material de que está constituida la banquina o estructura de fundación.

d) el fondo de las excavaciones para dichas cimentaciones será siempre bien horizontal.

En casos especiales la ADMINISTRACIÓN podrá consentir cimentaciones escalonadas en planos horizontales de diferentes cotas.

El espacio entre el muro de cimientos y los bordes de la zanja se rellenarán por capas sucesivas de tierra humedecida de un máximo de 20 cm. De espesor las cuales serán debidamente apisonadas.

En ningún caso la carga que soporte el terreno será mayor que la admisible.

ARTÍCULO 22: TRABAJOS AUXILIARES IMPREVISIBLES:

Si durante el desarrollo de las obras que se licitan aparecieran cañerías, cables, túneles, etc. cuyo recorrido pudiera afectar el emplazamiento de las nuevas estructuras o producir deficiencias en la terminación de los trabajos el contratista deberá proceder al desvío de aquellas en forma de eliminar el inconveniente que presenten sin afectar su utilización previa supervisión de la ADMINISTRACIÓN.

Cuando las dificultades se produzcan por la existencia de pozos negros, cámaras sépticas o cualquier otra estructura inutilizada, el contratista deberá proceder al cegado de los primeros de acuerdo con el art. 54º y a la demolición de las obras relleno las partes del terreno que así lo requieran por efectos de estos trabajos dando la intervención a la inspección.

El contratista deberá presentar a la ADMINISTRACIÓN un plano de ubicación de las instalaciones y estructuras mencionadas, revisado y conformado por el inspector de las obras en base al cual se impartirán las instrucciones que se consideran necesarias para cada caso en particular.

Las directivas así impartidas solo podrán ser modificadas por la ADMINISTRACIÓN la que autorizará en definitiva la ampliación del plazo fijado para la terminación de las obras a solicitud del contratista si así lo juzgara necesaria como consecuencia de las previsiones de este artículo.

No se admitirán en ningún caso, como adicional, los gastos de materiales o mano de obra que estos trabajos imprevistos originarán y que no hayan sido autorizados especialmente como adicionales por la ADMINISTRACIÓN y controlados por la inspección.

MORTEROS Y HORMIGONES

ARTÍCULO 23: GENERALIDADES:

a) Salvo autorización expresa de la ADMINISTRACIÓN deberán ser preparados por medios mecánicos, con “mezcladoras” y “hormigoneras” que satisfagan las exigencias de los Pliegos de Condiciones.



- b) Los componentes serán dosados “al peso” o “por volumen” según corresponda a las indicaciones de cada tipo empleándose “basculas” o troladas y “cajones o recipientes de medida” perfectamente tasados de antemano y sellado por la inspección con la indicación bien clara y visible de su volumen o del peso de cada material dosable en ellos.
- c) El dosaje se hará con materiales en seco e igualmente sueltos si lo fuera por “volumen”.
- d) Cuando se preparan “a mano” la mezcla de los componentes se hará sobre tablados bien limpios y ajustados y con un reborde a fin de impedir el escurrimiento del agua de amasado. En caso contrario se hará sobre un embaldosado impermeable apropiado y de la aceptación de la inspección.
- e) los materiales inertes a emplear serán siempre nuevos y limpios y si fuera necesario a juicio de la inspección, se lavarán prolijamente a fin de depurarlos del exceso de tierra materias orgánicas sales solubles nocivas, etc. que pudieran contener.

ARTÍCULO 24: MORTERO Y HORMIGONES SOBANTES

- a) El mortero y hormigones a la “cal” se prepararán para el consumo del día, nada más. Los de cemento se prepararán a medida que se vayan utilizando en la obra, no pudiéndolos guardar preparados a la espera de reanudar el trabajo más tarde.
- b) Todo mortero a la cal, sobrante del día se amontonará donde la inspección ordene, hasta su completa desecación pudiéndose emplear después como “arena” en la fabricación de hormigones para contrapisos o para rellenos, siempre que la inspección de la obra lo considere posible y previo tamizado a través de cedazos de tejidos de alambre de bronce o de hierro galvanizado, de dimensiones de malla apropiada.
- c) Todo sobrante del día de hormigones a la cal, se amontonará en forma análoga, para ser usado más tarde como “pedregullo o cascote” en la fabricación de hormigones para los fines mencionados en b) previa autorización de la inspección.

ARTÍCULO 25: COMPONENTES

La cal, el cemento, la arena, los cascotes y el pedregullo a emplear en la fabricación de morteros y hormigones serán siempre de primera calidad, de primer uso y responderán a todas las exigencias mencionadas en el capítulo 1 (materiales de construcción) y en las correspondientes al CAPITULO DE HORMIGON ARMADO.

ARTÍCULO 26: PROPORCIÓN DE LOS COMPONENTES

Tanto para los morteros como para los hormigones regirá lo que se indique para cada tipo en las “planillas de morteros y hormigones”. Pero como las proporciones son dadas empleando tipo normales de arena y pedregullo, la ADMINISTRACIÓN o la inspección tendrán derecho en cada caso de modificarlas en razón de las diferentes características de los materiales mencionados que se autorice usar sin que por ello el contratista tenga el derecho de reclamar “mejoras de precios”

ANDAMIOS

ARTÍCULO 27: ANDAMIOS, PUENTES, PASARELAS, PLANOS INCLINADOS, ESCALERAS, ETC.

Los andamios para las construcciones de mampostería se harán siempre respondiendo a exigencias de sólidas y seguridad adoptando disposiciones sencillas que permitan un fácil montaje del conjunto y sobre todo adoptando para el cálculo coeficientes de trabajo reducidos con respecto a lo usual para el material que los constituyan.

CONTRAPISOS

ARTÍCULO 28: NORMAS GENERALES:

Debajo de todos los pisos en general se ejecutará un contrapiso de hormigo del tipo y espesor que en cada caso particular se indique.

En aquellos locales que tengan servicios sanitarios o pasen cañerías, el contrapiso tendrá un espesor tal que permita cubrir totalmente dichas cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

En los casos en que deba realizarse sobre el terreno natural el mismo se compactara y nivelara perfectamente respetando las cotas, para que una vez terminados los contrapisos tengan el nivel



que resulte necesario para recibir los pisos debiendo ser convenientemente humedecido mediante un abundante regado antes de recibir el hormigón.

La ejecución de los contrapisos no podrá iniciarse sin la correspondiente autorización de la inspección de obras, la que, si comprobara falta de firmeza en el terreno de asiento de estos, podrá ordenar su consolidación mediante un apisonamiento y riego adecuado sin que ello dé lugar a reclamos de ninguna especie por parte de la empresa.

No se permitirá la colocación de los pisos de baldosas antes de que el hormigón de los contrapisos haya fraguado completamente y sin haber limpiado y mojado abundantemente la superficie del mismo.

Los contrapisos serán de un espesor uniforme y se dispondrán de manera que su superficie sea regular y lo más paralela posible al piso correspondiente, debiendo ser fuertemente apisonado de forma de lograr una adecuada resistencia.

El hormigón deberá ser preparado fuera del lugar de aplicación cuidando el perfecto mezclado de los materiales.

OBRAS VARIAS

ARTICULO 29: DEMOLICION Y TRANSPORTE

Será por cuenta del contratista la ejecución de todos los trabajos de demolición. Debe entenderse que estos trabajos comprenden las demoliciones y extracciones sin excepción de lo que será necesario de acuerdo a las exigencias del proyecto y a la aprobación de la inspección.

El contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de la práctica. Cumplirá con todas las ordenanzas y reglamentos en vigor y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

Se deberán proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado, de los peatones y la vía pública, comprendiendo la ejecución de mamparas, pantallas, vallas, etc. y cualquier otro elemento necesario que la Inspección de Obra juzgue oportuno para lograr un mayor margen de seguridad.

Será también responsabilidad del contratista la ejecución de todos los trabajos necesarios que garanticen la seguridad, estabilidad y protección de los sectores no afectados por las obras, debiéndose ejecutar además las reparaciones necesarias si se produjera algún perjuicio como consecuencia de la obra en ejecución.

Previo a la demolición será la Inspección de Obra quien determine los elementos a conservar, ya sea para su reutilización en la misma obra o para quedar en poder de la Municipalidad de Pinamar, los cuales deberán ser retirados con sumo cuidado para mantener su buen estado. Los elementos a conservar serán entregados en el lugar que la Inspección de Obra indique.

ARTÍCULO 30: LIMPIEZA DE OBRA:

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

La limpieza se hará permanentemente, en forma de mantener la obra limpia y transitable.

Una vez terminada de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, el contratista está obligado a ejecutar además de la limpieza periódica, otra de carácter general. Se incluye en este ítem todos los útiles y materiales, abrasivos, ácidos, etc. a efectos de dejar perfectamente limpios los pisos, revestimientos, revoques, carpintería, vidrios, etc.



ESPECIFICACIONES

TÉCNICAS PARTICULARES

LICITACION PUBLICA N° 13/17

**CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA
ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO
PARTIDO DE PINAMAR**

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

DESCRIPCIÓN:

Esta obra contempla la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la construcción de refugios para espera de transporte público, previa demolición de lo existente según indique la documentación. Existen 3 tipos de refugios, el mayor, denominado Tipo 1, uno de menor tamaño, denominado Tipo 2 y el más pequeño denominado Tipo 3.

Se ejecutaran 11 refugios Tipo 1 y 61 refugios Tipo 2 y 1 refugio Tipo 3, totalizando 73 unidades.

ARTICULO 1: TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. CERCO DE OBRA. Antes de comenzar con los trabajos se deberá delimitar la zona de trabajo y colocar el correspondiente cerco de obra. Las dimensiones del área cercada se ajustarán a las condiciones de la implantación, a la naturaleza y alcance de las obras a realizar. El cerco se materializará de manera que evite el ingreso a la zona de trabajo a toda persona ajena a la obra. Deberá estar siempre en perfectas condiciones

1.2. OBRADOR, DEPOSITO Y SANITARIOS. El obrador, depósito y sanitario a utilizar deberá ser aprobado por la Inspección de acuerdo a lo estipulado en el Pliego de Bases y Condiciones.

1.3. CARTEL DE OBRA. El contratista proveerá un cartel de obra con las características descriptas en el Pliego de Bases y Condiciones.

1.4. PINTURA.

Antes de comenzar con el montaje de los refugios se deberán pintar los materiales a utilizar según las siguientes especificaciones:

Los elementos de pino tratado, se tratarán con tres (3) manos de base para madera; será tipo "Cetol" o calidad equivalente. Se deberá presentar a la Inspección una pieza pintada de muestra la que servirá de comparación para el control de las piezas pintadas.

Sobre las piezas de quebracho se ejecutará una mano de pintura asfáltica de buena calidad. Se deberá presentar una muestra a la Inspección para su aprobación.

Sobre la herrería se ejecutará una mano de pintura antióxido y luego una capa de sintético negro.

1.5. REPLANTEO. El plano de replanteo lo ejecutará la Contratista en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación y deberá presentarlo para su aprobación a la Inspección de Obra, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Lo consignado en éstos no exime a la Contratista de la obligación de la verificación directa en el terreno. El replanteo se ejecutará conforme al plano respectivo, y previo a la iniciación de los trabajos, la Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra la aprobación del replanteo realizado.

Los niveles de obra que figuren en el plano general, estarán referidos a la cota 0,00 m que fijará la Inspección de Obra en el terreno y que se materializará en el mismo con un mojón, que a tal efecto deberá colocar la Contratista a su exclusivo cargo y cuya permanencia e inmovilidad se preservará.

ARTICULO 2: DEMOLICION Y TRANSPORTE

Será por cuenta del contratista la ejecución de todos los trabajos de demolición de refugios existentes. Debe entenderse que estos trabajos comprenden las demoliciones y extracciones sin excepción de lo que será necesario de acuerdo a las exigencias del proyecto. Los escombros deberán ser puestos en volquetes ubicados donde la inspección de obra lo determine y retirados



del predio a cargo del contratista para mantener la obra limpia en todo momento. Las garitas a demoler son las indicadas en los planos del proyecto.

ARTICULO 3: MOVIMIENTO DE SUELOS. Provisión de herramientas, materiales y mano de obra necesaria para la realización de los trabajos relacionados con el movimiento de suelos.

Art. 3.1: Excavación para fundaciones: Se realizarán las excavaciones de 0.25m de diámetro y 0,85m de profundidad en los puntos en los cuales, en base a la documentación de obra, el replanteo determine la ubicación de las columnas.

Art. 3.2: Desmonte, Relleno y compactación: Se realizarán los desmontes y rellenos necesarios en todas las áreas para llegar a las cotas del proyecto, estos serán de suelo arenoso y se compactarán en presencia de la inspección de obra, la cual indicará el grado de compactación requerido. Será necesario el uso de un vibrocompactador con las siguientes características:

Frecuencia: mayor a 4000 VPM (Vueltas por minuto)

Fuerza centrífuga: mayor o igual a 13KN

Profundidad de compactación: mayor o igual a 200mm

Peso: Mayor a 70kg

ARTÍCULO 4: ESTRUCTURA

Provisión de herramientas necesarias, materiales y mano de obra para la construcción de la estructura de los refugios y contarán con sus respectivos planos.

Art. 4.1 Fundaciones: Estarán a una cota de fundación de -0.85m respecto del nivel definitivo del terreno, consistirán en un muerto de hormigón de forma cilíndrica de 0.25m de diámetro y 0.60m de altura, en el cual se introducen, de manera centrada, las piezas de quebracho asegurando 10cm de recubrimiento, sobresaliendo 30cm por sobre el nivel de piso terminado del refugio.

Art. 4.2 Columnas: Se ejecutarán columnas tipo sándwich, las cuales se fijarán a la pieza de quebracho de 2"x6" (ver longitud en plano), comenzando a una altura de 0.15m del nivel de piso terminado del refugio, se colocarán en los laterales de la pieza de quebracho 2 piezas de pino Elliotis tratado de 2"x6" (ver longitud en plano) utilizando como vinculación cuatro varillas roscadas galvanizadas de 10mm.

Art. 4.3 Cubierta: Estará compuesta por 2 vigas principales de 2"x6" (ver longitud en plano) de madera Pino Elliotis tratado apoyadas en las columnas tipo sándwich completando la unión superior de estas.

En dirección transversal y sobre estas, irán apoyados Cabios de 2"x4" (ver longitud en plano) de madera Pino Elliotis tratado. Bajo los cabios se colocará machimbre de ½" x 5" agarrados en cada paso a los cabios con clavos galvanizados.

Sobre los cabios se colocarán las clavaderas de 2" x 1" en dirección transversal a estos.

La cubierta se terminará con chapas galvanizadas onduladas prepintadas negra nº 24.

Se colocará una cenefa de cierre de madera de Pino Elliotis tratado a 6kg/cm² de ½".

Art. 4.4 Equipamiento Compuesto por un bastidor de publicidad y un banco

Art. 4.4.1 Banco: El respaldo está conformado por tablas de Pino Elliotis tratado espaciadas 10cm entre filos, 20cm entre ejes, de 2"x4", hasta alcanzar 1.2m de altura respecto al filo superior del banco, totalizando 7 maderas. El asiento contará con un filo superior a 0,4m del nivel de piso terminado del refugio. Estará constituido de 2 vigas de madera Pino Elliotis tratado cepillada de 2"x4" unidas a las columnas mediante varillas roscadas galvanizadas de 10mm. En el sentido transversal, se colocarán ménsulas cortas para el soporte de la superficie del banco, de 2"x4" y 0,45m de longitud, se unirán a las vigas inferiores mediante planchuelas ángulo. Sobre estas ménsulas, se colocarán 4 tablas de Pino Elliotis tratado de 1"x5", formando el "asiento".

Art. 4.4.2 El bastidor de publicidad estará conformado por madera Pino Elliotis tratado según plano.

ARTÍCULO 5: REALIZACIÓN DE VEREDAS Y PISO DE REFUGIO: Provisión de herramientas necesarias, materiales y mano de obra para la realización de las veredas de circulación y la superficie de articulado prevista en cada refugio.



Art. 5.1: Veredas de circulación

Las veredas de circulación serán aquellas que hayan sido demolidas y sean necesarias restituir para el emplazamiento de la garita, las cuales serán acordadas con la inspección.

Art. 5.2 Piso de refugio

Art. 5.2.1 Articulado y cordón de retención: El refugio Tipo 1 contará con una superficie de 8.6m², el Tipo 2 con 6.60 m² y el Tipo 3 con 3.00m². Se realizará cordón de retención perimetral de 10cm x 20cm, con 1 barra nervurada de acero ADN420 de diámetro 8mm en cada esquina y estribos simples rectangulares de 6mm de diámetro cada 15 cm, respetando un recubrimiento a filo exterior de barra de 2,5cm.

Art. 5.2.2 Rampa de acceso: Será ubicada según dispone el plano, deberá ejecutarse con bloques de pavimento intertrabado, con una pendiente de 10% y un ancho de 1m.

ARTÍCULO 6: LIMPIEZA.

Art. 6.1 Limpieza periódica de obra: La obra deberá estar limpia de escombros y basura periódicamente. Todos los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la limpieza estarán a cargo del contratista.

Art. 6.2 Limpieza final de obra: Una vez terminada la obra, y antes de la Recepción Provisoria de la misma, el Contratista deberá efectuar la limpieza final según se indica en el siguiente detalle:

- El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.
- Los locales se limpiarán íntegramente cuidando los detalles y emprolijando la terminación de los trabajos ejecutados.
- Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza.
- Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales que considere para la correcta ejecución de las citadas tareas.
- El Contratista será responsable por las roturas de vidrios, deterioros en materiales o por la pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio, durante la realización de los trabajos como así mismo por toda falta y/o negligencia en que se hubiera incurrido.
- Los vidrios (ambas caras) serán limpiados con jabón y trapos de rejilla, debiendo quedar las superficies limpias y transparentes. La pintura u otro material adhesivo a los mismos, se quitarán con espátula u hoja de afeitar sin rayarlos y sin abrasivos.
- Los revestimientos interiores y paramentos exteriores serán repasados con cepillo de cerda gruesa para eliminar el polvo o cualquier material extraño al paramento. En caso de presentar manchas, se lavarán siguiendo las indicaciones aconsejadas por el fabricante del revestimiento.
- Los pisos serán repasados con escoba para eliminar el polvo residual.

En caso de que el Contratista no cumpla con lo indicado en este artículo, la Inspección de Obra podrá retener o no abonar lo que considere no realizado por el Contratista y/o realizar con terceros con cargo a éste las tareas de limpieza.

Responsabilidades:

Las obras deberán ajustarse a lo indicado en las especificaciones técnicas, planos, cómputos y presupuestos que acompañan la documentación. Todos los trabajos a realizar que no estén expresamente descriptos o expresados en el Pliego de Bases y Condiciones pero que fueran necesarios realizar para un correcto cumplimiento de los trabajos y funcionamiento de las instalaciones deberán ser efectuados por la contratista sin exigir ampliación de plazos o presupuestos ya que la empresa habrá realizado inspección ocular, reconociendo el lugar y los



trabajos a realizar con anterioridad al inicio de la obra.

Para todos los trabajos descriptos el Contratista tendrá a su cargo el equipo y maquinaria adecuados para el montaje y construcción del trabajo previsto de acuerdo a las Especificaciones Técnicas del Buen Arte.

Se deberá cumplir estrictamente, con las disposiciones de carácter laboral, sindical, de obra social y previsional de todo el personal afectado a la obra, y especialmente el seguro obrero, que cubra a las personas que se desempeñan en la ejecución de los trabajos sus eventuales prórrogas y períodos de conservación.

También será responsable el Contratista de los daños que se puedan causar a terceros por la realización de los trabajos contratados, no reconociendo la Municipalidad de Pinamar reclamo alguno que efectúen terceros, siendo el contratista el único y exclusivo responsable.

Lo expresado implica la obligación de contratar un seguro de responsabilidad civil, estas coberturas deberán ser presentadas previas a la firma del contrato.



ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES PARA HIGIENE Y SEGURIDAD - MEDICINA LABORAL

CONSTRUCCION REFUGIOS DE ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

Condiciones y Ambiente de Trabajo - Normativa vigente a cumplir durante la ejecución de la obra: La Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daño a personas o bienes de cualquier naturaleza, incluidas las propiedades frentistas de la traza de la obra, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas.

Será responsable del cumplimiento de las leyes, Decretos, Disposiciones, Ordenanzas y reglamentos de Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales, vigentes en el lugar de ejecución de las obras, así como el pago de las multas que pudieran aplicarse por infracciones a las mismas.

La Contratista, a requerimiento de la inspección dispondrá la intervención de expertos, a su costa, que durante la ejecución y la terminación de las obras se corrijan posibles defectos de las mismas, de manera de:

- * Velar por la seguridad de todas las personas con derecho a estar en la zona de obras y conservar las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a tales personas.
- * Proporcionar y mantener a su cargo todas las luces, guardas, vallas, señales de peligro y vigilancia cuando y donde sea necesario y/o requerido por la Inspección de obras o por cualquier Autoridad debidamente constituida, para la protección de las obras o para la seguridad y conveniencia de toda persona.
- * Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.
- * Reducir los efectos ambientales de conformidad con las Especificaciones Técnicas Contractuales.

La Contratista está obligada a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las Leyes de Accidentes de Trabajo y de Seguridad e Higiene y su Reglamentación (Ley 19587/72, Decreto Reglamentario 351/79, Resolución 1069/91, su modificación por el Decreto 911/96 de fecha 5/8/96 (de las condiciones de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción), y lo normado en la Resolución de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo N° 231/96 (Boletín Oficial 27/11/96), la Ley sobre Riesgos del Trabajo N° 24557, los aspectos técnicos de las Ordenanzas de la Municipalidad de la Ciudad de Pinamar, anexas y modificatorias, y a todas aquellas otras disposiciones que sobre el particular se dicten hasta la Recepción definitiva de la obra. Asimismo será responsable de cualquier accidente que ocurra a su personal, haciendo suyas las obligaciones que de ella deriven, de acuerdo a lo que establece la legislación citada.

La Adjudicataria está obligada a presentar antes de la iniciación de la obra, la constancia de inscripción de todo el personal, tanto administrativo como obrero, a emplearse en la obra, en una A.R.T. extendido por una compañía aceptada por la Inspección.

NORMATIVA VIGENTE

SEGUROS: “los empleados deberán adecuar las instalaciones de las obras que se encuentren en construcción y los restante ámbitos de trabajo de sus empresas, a lo establecido en la Ley N° 19587, y esta reglamentación en los plazos y condiciones que a tal efecto establecerá la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DE TRABAJO.”



HORARIOS LABORALES: “estará a cargo del Empleador la obligación de disponer la asignación de la cantidad de horas - profesionales mensuales que, en función del número de trabajadores, de la categoría de la actividad y del grado de cumplimiento de las normas específicas de este reglamento, correspondan a cada establecimiento. Las pautas para esta determinación serán establecidas por la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.

El empleador deberá prever la asignación de técnicos en Higiene y Seguridad, con título habilitante reconocido por autoridad competente, en función de las necesidades de cada establecimiento, como auxiliares de los responsables citados en el artículo 16º.

HIGIENE Y SEGURIDAD: deben cumplirse con las pautas de prevención necesarias para el cumplimiento de las funciones de los servicios de Higiene y Seguridad.

Las condiciones básicas de Higiene y Seguridad que se deben cumplir en una obra en construcción desde el comienzo de la misma, serán las siguientes:

- a) Instalación de baños y vestuarios adecuados.
- b) Provisión de agua potable.
- c) Construcción de la infraestructura de campamento (en caso de ser necesario).
- d) Disponer de vehículos apropiados para el transporte de personal (en caso de ser necesario).
- e) Entrega de todos los elementos de protección personal para el momento de la obra que se trate, de acuerdo a los riesgos existentes, con la excepción de la ropa de trabajo.
- f) Implementación del Servicio de Higiene y Seguridad y la confección del Legajo Técnico.
- g) Elaboración de un programa de Capacitación de Higiene y Seguridad y realización de la instrucción básica inicial para el personal en la materia.
- h) Ejecución de las medidas preventivas de protección de caídas de personas o de derrumbes, tales como colocación de barandas, vallas, señalización, pantallas, submurado o tablestacado, según corresponda.
- i) Disponer de disyuntores eléctricos o puestas a tierra, de acuerdo al riesgo a cubrir, en los tableros y la maquinaria instalada. Asimismo, los cableados se ejecutarán con cables de doble aislación.
- j) Instalación de un extinguidor de polvo químico triclase ABC, cuya capacidad sea de diez kilogramos.
- k) Protección de los accionamientos y sistemas de transmisión de las máquinas instaladas.

Luego, y a medida que se ejecutan las etapas de obra, se deberá cumplir con lo que establece el Decreto Nº 911/96 y en especial se cumplirán los siguientes plazos

A los siete días:

- l) Entrega de la ropa de trabajo.

A los quince días:

- m) Completar la capacitación básica en Higiene y Seguridad al personal.
- n) Instalar carteles de seguridad en obra.
- o) Destinar un sitio adecuado para su utilización como comedor del personal.
- p) Completar la protección de incendio.
- q) Adecuar el orden y la limpieza de la obra, destinando sectores de acceso, circulación y ascenso en caso de corresponder, seguros y libres de obstáculos.”

Teniendo en cuenta el riesgo intrínseco, la cantidad de personal y los frentes de trabajo simultáneos que se pueden presentar en las obras de construcción, se establecen las horas de asignación profesional en forma semanal según la tabla siguiente sin hacer diferencia si el Servicio de Higiene y Seguridad tiene carácter interno o externo.

Nº de OPERARIOS	HORAS PROFESIONALES SEMANALES
1-15	de 3 a 5
16-50	de 5 a 10



51-100	de 10 a 15
101-150	de 15 a 20
151 o más	30 o más

Como complemento de las obligaciones profesionales, se adjunta una referencia para la incorporación de Técnicos en Higiene y Seguridad.

A partir de 50 personas, el profesional a cargo del Servicio de Higiene y Seguridad establecerá la cantidad de Técnicos necesarios y la asignación de Horas Profesionales, atendiendo a la complejidad de obra, frentes abiertos, cantidad de personal expuesto al riesgo, etc.

Independientemente de los requisitos establecidos, el Legajo Técnico de obra deberá completarse con lo siguiente:

- a) Memoria descriptiva de la obra.
- b) Programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo a los riesgos previstos en cada etapa (se lo completará con planos o esquemas si fuera necesario).
- c) Programa de capacitación al personal en materia Higiene y Seguridad.
- d) Registro de evaluaciones efectuadas por el servicio de Higiene y Seguridad, donde se asentarán las visitas y las mediciones de contaminantes.
- e) Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad - Medicina Laboral.
- f) Plano o esquema del obrador y servicios auxiliares

Conforme a la Ley N° 19587, el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, confeccionará y mantendrá actualizado un Legajo Técnico, que contendrá como mínimo y según lo especificado en la Resolución N° 1069/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, lo siguiente:

- a- Memoria Descriptiva de la obra, con análisis de los riesgos potenciales emergentes por etapa de obra. Se complementará con planos, esquemas y diagramas explicativos.
- b- Un programa de prevención de riesgos laborales por etapa de obra, que identifique:
 - * Medidas de prevención de accidentes y enfermedades del trabajo.
 - * Memoria técnico - explicativa que incluya las Normas a ser aplicadas para cada riesgo.
 - * Programa de capacitación del personal, a todos los niveles, indicando tiempo de duración y sistema a emplear.
 - * Elementos y equipos de protección previstos en función de los riesgos
 - * Evaluaciones periódicas de los riesgos físicos y químicos ambientales.
 - * Plano o esquema del obrador, y servicios del mismo.
 - * Infraestructura de los servicios de obra, agua para consumo, evacuación de líquidos cloacales, iluminación, accesos, protección contra incendios, etc.
- c- Organigrama del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- d- Organigrama del Servicio de Medicina del trabajo.
- e- Verificar el cumplimiento de las disposiciones Municipales vigentes para la ejecución de trabajos en la vía pública.



CONTROL AMBIENTAL

CONSTRUCCION REFUGIOS DE ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR.

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

1.-DESCRIPCION:

Comprende básicamente el Control y Protección del Medio Ambiente en un todo de acuerdo a las Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones (Nacionales, Provinciales y Municipales) y requerimientos de la documentación contractual, con el objeto de velar por la seguridad de las personas con derecho a estar en las zonas de obras, conservando las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a aquellas; proporcionar y mantener (en tiempo y forma) todos los elementos necesarios para la seguridad de todas las personas; tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente dentro y fuera de la obra; y suprimir o reducir los impactos ambientales negativos durante la ejecución de la obra (acumulación de materiales en la vía pública; interferencias en el tránsito peatonal y vehicular; ruidos; generación de polvos, gases y/o emanaciones tóxicas; desbordes de pozos absorbentes; riesgos para la población y construcciones aledañas debido a excavaciones profundas; deforestación, anegamiento; etc.), en un todo de acuerdo con los programas enunciados en el Plan de Mitigación.

2.-: PLAN DE MITIGACION

2.1.- Objetivos: Tiene por objeto indicar las acciones necesarias a llevar a cabo, a los efectos de disminuir los impactos negativos causados por la realización y operación de la obra.

Las obras de mitigación serán efectuadas en los plazos que requiera el grado de avance de las obras; por lo tanto no se establece un plan cronológico de mitigación, sólo se realizarán en función de determinadas acciones específicas.

2.2.- Etapa de obra:

Medidas mitigadoras - Control de impactos

Generalidades: Deberá instruirse al personal que tenga presencia directa en la obra, y poder de decisión en la Contratista en el área de construcción sobre el cumplimiento de las ordenanzas y disposiciones municipales respecto a medio ambiente y salud, en particular en aspectos tales como ruidos molestos, derrame de aguas servidas, forestación existente, etc. en relación a su accionar en la zona. Al respecto y como normas generales que pueden o no estar incluidas en la legislación vigente, se deberá observar lo siguiente:

- a) En caso de utilizar con propósitos secundarios a la construcción en sí, ramas, troncos, o maderas aserradas de terminación burda, no deben provenir de la forestación urbana existente, salvo que medie la autorización de la Inspección, y provengan de ejemplares extraídos o a extraer del área de trabajo.
- b) Las operaciones de mantenimiento de maquinaria vial, de transporte, etc., que generen residuos potencialmente contaminantes, conteniendo, por ejemplo, grasas, aceites minerales y otros derivados del petróleo deben hacerse de manera que no tomen contacto con el suelo ni aguas superficiales ni subterráneas dándole disposición final junto con el resto de los residuos peligrosos. En lo posible estas operaciones deben realizarse en el obrador.
- c) De ser necesario (y a solo criterio de la Inspección), la planta productora de concreto estará equipada con sistemas de control de emisión de contaminantes a la atmósfera, incluyendo a los articuladas, durante su operación.
- d) Los residuos sólidos estabilizados, provenientes de la remoción de carpetas obsoletas, más áridos no utilizados, no deberán disponerse al azar en cualquier sitio. La práctica más



conveniente es acopiarlos en un solo sitio y luego cargarlos, transportarlos y descargarlos en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la Ciudad de Pinamar).

2.2.1.- Depósito de Materiales: Los materiales a utilizar en la construcción, particularmente aquellos que, por sus características granulométricas, pudieran dispersarse en el entorno; deberán disponerse de tal manera que su forma de acopio impida que ésta pueda producirse.

Se deberá (evitando afectar la calidad del material a utilizar), proceder a la compactación y/o cobertura u otro mecanismo que asegure una mínima dispersión.

2.2.2.- Drenajes Superficiales: Deberán preverse adecuadamente drenajes temporarios durante la etapa de construcción para evitar que se formen barreras que impidan el escurrimiento. De esta manera se evitará la acumulación innecesaria de agua de lluvia, que puede provocar problemas de salinización o de erosión.

2.2.3.- Disposición de residuos sólidos generados durante la etapa de construcción: Deberá preverse la ubicación de contenedores para aquellos residuos generados durante la etapa de construcción, a los efectos de evitar que los mismos sean dispersados en el medio, evitando además la proliferación de insectos y roedores. Estos residuos deberán ser retirados periódicamente para su disposición final.

Además deberá considerarse el almacenamiento de residuos tales como aceites, combustibles e hidrocarburos en general, producidos durante la obra, para su posterior disposición o recuperación.

2.2.4.- Disposición de residuos cloacales del obrador: Se deberán instalar letrinas sanitarias, baños químicos, u otro tipo de equipos, para impedir que se agrave la contaminación de las aguas de la zona por un aporte de aguas residuales del obrador.

2.2.5.- Destrucción de suelos: Se producirá una inevitable destrucción de suelos por movimientos de tierra, no se considera posible una mitigación de los efectos. Ante un posible hallazgo de objetos del patrimonio arqueológico y/o paleontológico, se deberá denunciarlo de inmediato a las autoridades competentes.

2.2.6.- Destrucción del paisaje: Será por cuenta de la Contratista el cuidado de los árboles y plantas que deban quedar en su sitio y tomará las precauciones necesarias para su conservación y se hará cargo de los costos que ello implique.

Toda especie arbórea extraída deberá ser reemplazada por dos ejemplares nuevos, y de acuerdo a lo indicado en el punto 2-3-1 siguiente.

2.2.7.- Plan de relaciones con la comunidad: Resulta de fundamental importancia mantener informada a la población por donde se ejecutará la obra y las arterias transversales que sirvan como pasos alternativos, respecto de las actividades de la construcción del proyecto, a fin de consensuar los posibles inconvenientes y molestias que la construcción de la obra podría llegar a ocasionar tales como: cortes en el suministro de energía eléctrica, redes de agua potable, servicio telefónico, etc., roturas y obstrucción de calles y accesos, etc. y evitar además posibles accidentes por el incremento de tránsito en el sector, particularmente del tránsito pesado y maquinarias viales.

2.2.8.- Información al personal que trabajará en obra: Deberá implementarse un listado de conductas a seguir por parte del personal de obra e instruir a éste, a los fines de evitar posibles accidentes personales y ambientales por:

- generación innecesaria de residuos.
- derrames de sustancias líquidas y/o sólidas al entorno, como ser hidrocarburos, materiales de construcción, que puedan afectar principalmente el curso de los desagües existentes a cielo abierto y entubados en toda la zona.



Particularmente no se deberán verter materiales que puedan llegar a producir obstrucciones en los entubamientos del área de la obra o aguas debajo de la misma.

2.2.9.- Alteraciones en los servicios de infraestructura: Al ser necesarios los cortes en el suministro de electricidad, deberá preverse con anterioridad un sistema de información a la comunidad, a los efectos que conozcan días y horarios de dichos cortes de energía. Incluso si existen alternativas en el trabajo para suministrar fluido eléctrico desde otro sector a las zonas comprendidas en el corte.

2.2.10.- Emplazamiento del Obrador en el área: Teniendo en cuenta los vientos predominantes de la zona, deberá tomarse especial precaución en cuanto a la ubicación del obrador, el que deberá emplazarse lo más alejado posible del sector urbanizado, para evitar posibles molestias por ruidos y dispersión de materiales.

2.3.- Etapa de operación

Medidas mitigadoras - Control de impactos

2.3.1.- Calidad del Aire - Forestación

2.3.1.1.- Calidad del Aire: A fin de disminuir el efecto del impacto causado por la variación de la calidad del aire se deberá forestar la nueva traza (si se especifica particularmente).

2.3.1.2.- Forestación: Los entepados y forestaciones deberán atender a las características del subsuelo resultante de las obras, (presencia de cañerías, entubamientos a escasa profundidad, etc.).

Deberá implementarse alguna combinación de ejemplares de hoja caduca y perenne, en orden a obtener una oferta de superficie foliar adecuada en toda época del año. La implantación deberá realizarse de manera de ofrecer las menores tareas de poda periódica por obstrucción de líneas de conducción de energía. Es conveniente cuantificar la disponibilidad de espacios a forestar y parquizar.

Las especies sugeridas son para las caducifolias, Lapacho Rosado (*Tabebuia avellanedae*) o Lapacho Negro (*Tabebuia ipé*) y para las de hoja persistente el Brachichito (*Brachychiton populneum*). Su altura medida desde la base del tronco hasta la primera bifurcación de ramas estará comprendida entre 1,70 m y 2,00 m. Las modalidades de implantación en términos de distancia entre ejemplares estarán en el orden de los 5 m, pero podrá modificarse en menos, de acuerdo a las singularidades de cada caso. En cuanto a la distribución respecto a las características foliares, se sugiere una doble línea en tresbolillo con las especies de hoja persistente en la más próxima a la calzada y las caducifolias más próximas a la línea de edificación. En los casos que las dimensiones de acera sean más exiguas, se sugiere una implantación alternada, comenzando y finalizando la cuadra con las de hoja persistente. Los ejemplares se colocarán en su emplazamiento definitivo utilizando las técnicas y artes usuales en este tipo de operación.

Las planificaciones serán aprobadas por la Inspección antes de implementarse y su cuantificación en términos de número y especies a implantar, como así también su ubicación espacial definitiva.

2.3.2.- Ruidos: Se producirá un notable aumento del flujo vehicular, lo que traerá aparejado un aumento en los niveles sonoros en los sectores que comprenderá la nueva traza; por lo que se hace necesaria la señalización vial y la instalación de elementos para disminuir la velocidad de circulación de manera tal que no se superen los límites máximos establecidos. Paralelamente esto traerá aparejada una menor incidencia de accidentes de tránsito.

Los niveles sonoros finales esperados, serán comparables a los que se encuentran en los distintos sectores de la ciudad, que poseen una densidad de tránsito similar.



2.3.3.- Hidrología superficial La absorción de las aguas de lluvia por parte del terreno en el área transformada; será muy baja; esto se traducirá en un incremento del caudal en los canales de desagüe.

2.3.4.- Plan de relaciones con la comunidad: La operación de una calle de alto tráfico, en un sector donde antes no existía traza, o la densidad de tránsito era muy baja, necesitará de ciertos requisitos para su integración en la comunidad.

Se deberán realizar, aparte de obras de infraestructura necesarias y según se indique particularmente, algún tipo de educación vial para evitar conductas que puedan derivar en accidentes de tránsito, como ser el hecho de dejar animales sueltos, niños jugando en zonas expuestas, tránsito en vehículos con tracción a sangre, etc.

3.-: MONITOREO

Deberán controlarse los parámetros ambientales que puedan provocar impactos negativos relevantes, de acuerdo al análisis de las matrices para las etapas de obra y operación, cuya enumeración se transcribe a continuación debidamente discretizados en las etapas “de Obra y de Operación”.

3.1.-Etapa de obra

Generalidades:

a) La Contratista y su personal, deberán cumplir estrictamente las Leyes Nacionales, Provinciales, Ordenanzas y disposiciones Municipales y Reglamentos Policiales vigentes durante la ejecución de la obra.

b) Limpieza de la Obra: La Contratista mantendrá la obra exenta de residuos, debiendo practicar su limpieza periódicamente, pudiéndoselo exigir la Inspección en cualquier momento a su solo criterio. La entrega de la obra, una vez concluida deberá efectuarse libre de escombros o residuos de materiales y en perfectas condiciones de higiene y seguridad.

c) Obrador: La verificación y/o aprobación de un obrador por parte de la Inspección, no exime a la Contratista del cumplimiento de la norma y/o trámite de autorización ante otros organismos en lo que compete al orden edilicio, sanitario o de seguridad, de manera tal que su funcionamiento no provoque inconvenientes a terceros.

d) Medidas de seguridad, vigilancia, señalamiento y protección: La Contratista deberá tener continúa vigilancia en los trabajos, a fin de no ocasionar perjuicios a las personas o bienes, deberá de noche alumbrar las excavaciones u obstáculos y señalizarlos, de día y de noche

Asimismo deberá tomar todas las medidas de protección adecuadas, para evitar accidentes y efectuar los apuntalamientos necesarios, para prevenir derrumbes o salvaguardar la estabilidad de los edificios o construcciones.

e) Interrupciones al tránsito de vehículos y/o personas: La Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, para que las interrupciones de tránsito de vehículos o personas sean mínimas. En los casos en que resulte imprescindible recurrir a ella, se deberán adoptar todas las medidas de señalamiento diurno y nocturno necesarias, para advertir y orientar el tránsito vehicular y prevenir accidentes.

3.1.1.- Calidad de aire: A requerimiento del Inspector deberá realizarse un control cada 30 días para determinar valores de polvo sedimentable producidos durante esta etapa; a los efectos de estimar los posibles aumentos que se producirán, referidos a la concentración de base existente, y realizar una posterior comparación con los niveles máximos en la legislación vigente. Los puntos de ubicación de muestreo estarán comprendidos en zonas a determinar a solo y exclusivo criterio de la Inspección.



En lo referente a polvo en suspensión, deberán efectuarse por lo menos una medición cada 15 días durante el período de mayor actividad del obrador, en idéntica ubicación que la indicada para polvo sedimentable, y por períodos de 20 minutos.

3.1.2.- Ruidos: A requerimiento del Inspector se deberán medir como mínimo una vez cada 15 días los niveles de presión sonora producidos en los horarios de mayor actividad, en las siguientes áreas: dentro del obrador, en la zona de operación de máquinas, y en dos puntos de medición indicados a continuación (el lugar exacto lo determinará la Inspección):

- * Uno (1) en calle con muy baja circulación
- * Uno (1) en zona de alta circulación vehicular

Los niveles sonoros deberán adecuarse a la legislación aplicable.

3.1.3.- Suelos: A requerimiento del Inspector deberá verificarse la correcta disposición de desagües provisorios durante la etapa de obra, mediante inspecciones periódicas, por parte de personal Municipal, especialmente en los períodos de mayor precipitación esperables.

La Contratista deberá tomar las medidas necesarias para evitar toda clase de inundaciones asegurando el perfecto funcionamiento de los desagües durante el tiempo que lleve la obra.

Materiales sobrantes de las excavaciones: La Contratista colocará al costado de las excavaciones que practiquen en calzadas o veredas, el material estrictamente necesario para efectuar los rellenos, en forma que no incomode las aguas pluviales. Terminando el relleno, de una excavación y el terraplenamiento, la Contratista deberá retirar el mismo día el material sobrante y depositarlo en el lugar que indique la Inspección dentro del ejido urbano.

Deberá controlarse periódicamente la correcta disposición y evacuación de los residuos sólidos generados, de acuerdo a lo sugerido en el punto 2.2.3 "Disposición de residuos sólidos generados durante la etapa constructiva".

3.1.4.- Calidad de aguas - Desagües domiciliarios existentes: Se deberá controlar la correcta disposición y evacuación de los residuos cloacales generados, de acuerdo a lo sugerido en el punto 2.2.4 "Disposición de residuos cloacales del obrador". Asimismo todos los residuos (y aguas servidas) que actualmente los frentistas evacúan a cámaras en veredas y/o a las cunetas a cielo abierto. La Contratista proveerá y ejecutará todas las medidas necesarias para que los mismos sean neutralizados (en sus efectos contaminantes) hasta que se realice la conexión reglamentaria al pozo absorbente. En el caso que por la ubicación de dichos pozos se encuentren en la zona de calzada y el corrimiento deba ser a cargo de la Contratista dicha reconexión deberá realizarla la misma. Los únicos desagües domiciliarios que la Contratista está autorizada a conectar a los nuevos cordones son los de origen pluvial, siendo responsabilidad de la misma dicha comprobación en el momento de la conexión.

3. 2.- Etapa de operación: Se deberá controlar la correcta disposición y evacuación de los residuos cloacales generados, de acuerdo a lo establecido en el punto 2.2.4 "Disposición de residuos cloacales del obrador".

3.2.1.- Calidad de aire: Debido a la baja concentración de gases de combustión, humo y hollín esperados, no se considera necesario un plan específico de monitoreo en este sector.

Deberán aplicarse los mismos criterios generales adoptados para el resto de la Ciudad (es decir, el control de humo y gases en fuentes móviles).

3.2.2.- Ruidos: Se deberán efectuar mediciones periódicas de niveles sonoros, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza Municipal vigente y se comparan con los niveles sonoros esperables.

3.2.3.- Población: La Municipalidad, a través de las Direcciones competentes, deberá efectuar un control de actividades de la población, de modo que no se produzcan radicaciones industriales, comerciales o residenciales incompatibles con las permitidas por el Código Urbano.

CONSTRUCCION REFUGIOS DE ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR.



OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

Anexo I

Listado de aseguradoras de caución no excluyentes

- Aseguradora de Créditos y Garantías
- Aseguradores de Cauciones
- General de Finanzas y Garantías.
- MAPFRE
- Mercantil Andina
- Meridional
- Chubb
- Berkley
- La Holando
- Finanzas y Créditos
- La Perseverancia Seguros

generales no excluyentes

- Allianz
- Mapfre
- Zúrich
- Meridional
- Federación Patronal
- Mercantil Andina
- Boston
- Chubb
- La buenos Aires
- Provincia Seguros
- La Caja
- Sancor
- Royal &Sun Alliance
- El Comercio
- Berkley
- La Continental
- La Perseverancia Seguros

Listado de aseguradores de riesgos



CONSTRUCCION DE REFUGIOS PARA ESPERA DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL PARTIDO DE PINAMAR

OBRA: Provisión de mano de obra y materiales para la construcción de refugios para espera de transporte público en el Partido de Pinamar.

PRESUPUESTO OFICIAL

Computo refugio Tipo 1

ITEM 1: CUBIERTA

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Chapa galvanizada (m)	2.05*1.55			8.6	m2
Clavaderas	1"x2"	4.3	5	21.5	m
Machimbre	1/2"x5"			8.6	m2
Cenefa	1/2"	2.05	2	4.1	m
Cabios	2"x4"	2.05	10	9.3	m
Vigas	2"x6"	4.3	2	4.1	m

ITEM 2: COLUMNAS

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Columna	2"x6"	2.2	10	22	m
Excavación	0.3		5	1.5	m3

ITEM 3: BANCO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Respaldo horizontal	2"x4"	1.8	6	5.1	m
Respaldo vertical	2"x4"	1.3	1	2	m
Vigas	2"x6"	1.8	2	1.8	m
Planchuelas ángulo			16		
Planchuelas planas			4		
Cabios	2"x4"	0.45	5	1.35	m
Planchas de asiento	1"x5"	1.8	3	2.7	m

ITEM 4: BASTIDOR

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Vertical	2"x4"	1.55	4	6.2	m
Horizontal	2"x4"	1.3	4	5.2	m
Vertical	2"x6"	1.55	2	3.1	m
Horizontal	2"x6"	1.3	2	2.6	m

ITEM 5: ARTICULADO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
BLOQUES:			-	8.6	m2
CORDON:	10x20		-	12.6	m

ITEM 6: QUEBRACHO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
ANCLAJE	2"x6"	1.25	5	6.25	m



ITEM 7: MUERTO DE HORMIGON

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
HORMIGON:	0.2		5	1	m3

Computo refugio Tipo 2

ITEM 1: CUBIERTA

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Chapa galvanizada (m)	2.05*1.55			4.5	m2
Clavaderas	1"x2"	3	5	15	m
Machimbre	1/2"x5"			4.5	m2
Cenefa	1/2"	1.55	2	3.1	m
Cabios	2"x4"	1.55	9	13.95	m
Vigas	2"x6"	3	2	6	m

ITEM 2: COLUMNAS

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Columna	2"x6"	2.2	10	19.2	m
Excavación	0.3		5	1.5	m3

ITEM 3: BANCO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Respaldo horizontal	2"x4"	1.7	6	10.2	m
Respaldo vertical	2"x4"	1.3	1	1.3	m
Vigas	2"x6"	1.9	2	3.8	m
Planchuelas ángulo			16		
Planchuelas planas			4		
Cabios	2"x4"	0.45	5	2.25	m
Planchas de asiento	1"x5"	1.9	3	5.7	m

ITEM 4: BASTIDOR

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Vertical	2"x4"	1.55	4	6.2	m
Horizontal	2"x4"	1.3	4	5.2	m
Vertical	2"x6"	1.55	2	3.1	m
Horizontal	2"x6"	1.3	2	2.6	m

ITEM 5: ARTICULADO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
BLOQUES:			-	4.5	m2
CORDON:	10x20		-	9	m

ITEM 6: QUEBRACHO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
ANCLAJE	2"x6"	1.2	5	6	m

ITEM 7: MUERTO DE HORMIGON



	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
HORMIGON:	0.2		5	1	m3

Computo refugio Tipo 3

ITEM 1: CUBIERTA

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Chapa galvanizada (m)	2.05*1.55			3.1775	m2
Clavaderas	1"x2"	2.05	5	10.25	m
Machimbre	1/2"x5"			3.1775	m2
Cenefa	1/2"	1.55	2	4.1	m
Cabios	2"x4"	1.55	6	9.3	m
Vigas	2"x6"	2.05	2	4.1	m

ITEM 2: COLUMNAS

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Columna	2"x6"	-	8	19.2	m

ITEM 3: BANCO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Respaldo horizontal	2"x4"	0.85	6	5.1	m
Respaldo vertical	2"x4"	2	1	2	m
Vigas	2"x6"	1.55	2	3.1	m
Planchuelas ángulo			4		
Planchuelas planas			4		
Cabios	2"x4"	0.45	3	1.35	m
Planchas de asiento	1"x5"	0.9	3	2.7	m

ITEM 4: BASTIDOR

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
Vertical	2"x4"	1.55	4	6.2	m
Horizontal	2"x4"	1.3	4	5.2	m
Vertical	2"x6"	1.55	2	3.1	m
Horizontal	2"x6"	1.3	2	2.6	m

ITEM 5: ARTICULADO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad
BLOQUES:			-	3.0	m2
CORDON:	10x20		-	6.8	m

ITEM 6: QUEBRACHO

	Dim	Longitud	Cantidad	Total	Unidad



ANCLAJE	2"x6"	1.1	4	4.4	m
---------	-------	-----	---	-----	---

ITEM 7: MUERTO DE HORMIGON

	Dim	Longitud	Cantida d	Total	Unidad
HORMIGON:	0.2		4	0.8	m3

El presupuesto oficial tomando como base las cantidades de los ITEMS de las planillas de cotizaciones para los trabajos proyectados resultan la suma de **PESOS DOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA CON CERO CENTAVOS (\$2.368.750,00)**. -