



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

A N E X O I

PEDIDO DE PRECIOS N° 1/2023

PROVISIÓN MANO DE OBRA

CONSTRUCCIÓN PLAYÓN DEPORTIVO

OBRA “ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA”

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

CLÁUSULAS GENERALES

Art. 1º) OBJETO DEL PLIEGO:

Este Pedido se ajustará a las condiciones contenidas en el presente Pliego, el cual tiene como finalidad establecer en forma clara y precisa las obligaciones que contraen y los derechos que adquiere cada una de las partes.

El presente Pedido de Precios tiene por objeto la contratación de mano de obra para la demolición de 10 metros de cordón cuneta para la ejecución de dársena y vado de accesibilidad, en el proyecto, la ejecución de: 352m² de hormigón armado con fibras de polipropileno, terminación peinado con llaneado perimetral de 12cm de espesor, de 540m² de contrapiso de hormigón armado, terminación superficial alisada y llaneado mecánico, espesor de 15cm en el Playón deportivo, 6,42m² de vado de accesibilidad de ancho 3,20mts, con la utilización, como solado, de una loseta solidaria, apta para discapacitados visuales, construcción de 15 metros de cordón cuneta, Montaje de defensas metálicas en playón construida en módulos y trasladada a obra al momento de su montaje, a cargo del Contratista, banco de hormigón en playón armado sobre el cual se amurarán las defensas metálicas, fabricación y montaje de arcos de futbol y aros de básquet, se incluye también la provisión e instalación de un conjunto de cestos de residuos para recolección clasificada y la instalación de un bebedero, ambos equipamientos, provistos por la Municipalidad, tendido de 30 metros de cañeros bajo solados para el futuro sistema de riego y el tendido de 25 metros de cañeros bajo solados para el cableado de la instalación eléctrica, como también el amurado de 4 columnas de iluminación para el sector del playón deportivo y 5 columnas de farolas distribuidas en el área de proyecto según planos y especificaciones.

Si bien el sector el movimiento de suelos preliminar necesario para adecuar el terreno natural a los niveles proyectados será realizado por la Municipalidad de Rada Tilly, es obligación del contratista ajustar los niveles finales a las cotas del proyecto.

Serán de aplicación para la fiscalización de este trabajo, el presente Pliego, la Ley I N° 11 (antes Ley N° 533) de la Provincia del Chubut, Texto Ordenado mediante Decreto N° 992/78, su Decreto Reglamentario N° 42/80 y sus modificatorias vigentes y Leyes y/o Decretos de Adhesión a las Leyes y Decretos que en materia de Obra Pública haya emitido el Gobierno Nacional.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Art. 2º) APERTURA:

La apertura del presente Pedido de Precios se llevará a cabo el día miércoles 7 de junio de 2023, a las 12,00 horas, en la sede de la Secretaría de Obras Públicas, sita en la calle Fragata 25 de Mayo N° 588, de la ciudad de Rada Tilly, lugar éste donde se recibirán las ofertas, el día fijado para la fecha de apertura.

Sólo se tomarán en consideración las propuestas que hubieran sido presentadas hasta la hora fijada para la apertura del acto, no siendo aceptadas las propuestas ingresadas fuera de término.

Art.3º) PRESUPUESTO OFICIAL:

El Presupuesto Oficial de la presente obra es de Pesos OCHO MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE CON CINCO CENTAVOS (\$ 8.309.477,05) con IVA incluido, cuyos valores básicos corresponden al mes de MAYO DE 2023.

Art.4º) FORMA DE PAGO:

Se establece la siguiente forma de pago: dentro de los 15 (quince) días fecha de facturación.

La facturación será mensual y conforme certificación aprobada por la Secretaría de Obras Públicas.

Se establece un plazo de obra de 90 (NOVENTA) días.

Art. 5º) SISTEMA DE CONTRATACION:

La obra se contratará por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA.

Los proponentes deberán obligatoriamente efectuar su cotización para cada uno de los ítems del Presupuesto Oficial.

La Municipalidad se reserva el derecho de adjudicar total o parcialmente a la OFERTA técnica y económicamente más conveniente a los intereses municipales.

Dentro de los precios unitarios se entenderá que se encuentran incluidos todos los gastos que demande la ejecución de la obra, dirección de la obra, instalaciones provisionales y otros que correspondan.

Art. 6º) FORMA DE COTIZAR:

Las propuestas se presentarán en sobre cerrado, escritas a máquinas o en su defecto manuscritas en forma legible y con tinta, siendo cada foja firmada por el oferente, con aclaración de firma, respetando fecha y hora fijada para la apertura.

No se considerarán propuestas que contengan enmiendas, interlíneas o raspaduras que no estén debidamente salvadas con la firma del proponente.

El sobre, que estará perfectamente cerrado y sin membrete, logo, ni ningún tipo de característica o detalle que identifique al Oferente, llevará como única inscripción exterior la siguiente:



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

PEDIDO DE PRECIOS N°

OBRA:

ACTO DE APERTURA: DÍA.....MES.....HORA.....

Los espacios punteados deberán llenarse con la información suministrada en el presente Pliego.

Dicho sobre contendrá en su interior la documentación que se detalla a continuación:

1. **PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES**, firmado en todas sus fojas, por el OFERENTE, que significará el pleno conocimiento y la total aceptación de todas las cláusulas contenidas en el mismo, acompañado de anexos y circulares aclaratorias, si los hubiera.
2. **DECLARACION JURADA DOMICILIO REAL, LEGAL Y ELECTRÓNICO**, a los efectos del cumplimiento de sus obligaciones, los OFERENTES deberán fijar sus domicilios real y legal, siendo requisito indispensable que este último se fije en la ciudad de Comodoro Rivadavia y/o Rada Tilly, debiendo además consignarse un domicilio electrónico, donde serán válidas todas las notificaciones que se practiquen.
3. **DOCUMENTACIÓN DEL OFERENTE**, deberá adjuntarse la documentación siguiente, en fotocopia legalizada por escribano público y Colegio de Escribanos si correspondiera:
 - a) Para las Sociedades Anónimas: el Estatuto social, el Acta de la Asamblea Ordinaria que designa autoridades, el Acta de distribución de cargos y copia autenticada del acta de Directorio que autoriza la presentación de la Sociedad en la Licitación.
 - b) Para las Sociedades de Responsabilidad Limitada: el CONTRATO Social inscripto.
 - c) Para el caso de empresas Asociadas: el acuerdo consorcial y las constancias de las autorizaciones pertinentes otorgadas por los organismos directivos de aquellas.
 - d) Para el caso de Empresas Unipersonales: copia de la primera y segunda hoja del Documento Nacional de Identidad y último domicilio, constancia de Habilitación Municipal de la jurisdicción que corresponda.
4. **DECLARACION JURADA Y CONSTANCIA DE INSCRIPCION** en la AFIP o copia simple de la misma.
5. **DECLARACIÓN JURADA** y expresa que para cualquier gestión judicial que se suscite con motivo de este llamado, su posterior trámite y adjudicación se aceptan los Tribunales Ordinarios que correspondan al domicilio legal de la Municipalidad de Rada Tilly, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción.
6. **DECLARACION JURADA INGRESOS BRUTOS**. Constancia y número de inscripción.
7. **DECLARACION JURADA**, de no ser deudor del Fisco de la Provincia ni de la Municipalidad de Rada Tilly.
8. **DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA.**
9. **REPRESENTANTE TÉCNICO**, su designación, datos personales y antecedentes, conformidad firmada por el profesional nominado y Certificado de Habilitación Profesional (Declaración Jurada artículo 6° Ley X – N° 2 (antes Ley 532).
10. **PLANILLA DE COTIZACIÓN.**



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

La falta de cumplimiento de lo dispuesto en los puntos 1 y 10 será causa de rechazo de la propuesta en el mismo Acto de Apertura, la que será devuelta sin más trámite al oferente si se encontrara presente en el momento; si esto último no ocurriese, quedará agregado al expediente correspondiente al Pedido de Precios, sin abrir.

Toda documentación o requisito faltante y no consignada como causal de rechazo podrá ser suplido durante el Acto de Apertura o deberán suplirse dentro de los DOS (2) DIAS hábiles a contar desde la fecha de recepción de la correspondiente notificación. La documentación que no se solicite expresamente y que el proponente desee incluir a fin de ampliar o ilustrar su oferta, se agregará a la misma. El Municipio se reserva el derecho de verificación de todos los datos y constancias suministradas por el oferente.

La presentación de la oferta sin observaciones al presente Pliego de Condiciones, implica su total conocimiento y aceptación, y el sometimiento a todas sus disposiciones y a la Ley I N° 11 (antes Ley N° 533) de la Provincia del Chubut.

Los precios cotizados incluirán el Impuesto al Valor Agregado (IVA), con carácter de venta a "Consumidor Final".

El Oferente deberá cotizar en la "Planilla de Cotización" que forma parte del presente Pliego de Condiciones, indicando el importe total (en números y en letras). Cuando el total de cada renglón no responda al precio unitario del mismo, se tomará como base este último para determinar el total de la propuesta.

Si el Oferente varía las condiciones de pago o mantenimiento de oferta estipulados por la Municipalidad, deberá dejar constancia e indicar los motivos para efectuar tal variación quedando a consideración exclusiva de esta Municipalidad, su aceptación o rechazo.

En caso de no poder cotizar, deberá devolverse el formulario correspondiente con la indicación respectiva y firmada.

La documentación que no se solicite expresamente y que el proponente desee incluir a fin de ampliar o ilustrar su oferta, se agregará a la misma. El Municipio se reserva el derecho de verificación de todos los datos y constancias suministradas por el oferente.

Art. 7º) RETIRO DEL PLIEGO ACLARACIONES DE OFICIO Y EVACUACIÓN DE

CONSULTAS:

El Pliego de Condiciones del presente Pedido podrá ser consultado y descargado desde la página oficial de la Municipalidad de Rada Tilly www.radatilly.gob.ar, sin costo alguno.

Las consultas se realizarán únicamente a través del correo de la Secretaría de Obras Públicas obras_publicas@radatilly.gob.ar hasta las 15,00 horas del lunes 5 de junio de 2023, inclusive.

La consulta será en todos los casos sin cargo alguno.

La Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Rada Tilly podrá efectuar aclaraciones de oficio hasta UN (1) día antes de la fecha de apertura del presente Pedido, las que serán publicadas en la página oficial de la Municipalidad de Rada Tilly.

No obstante, la no recepción en la forma antedicha no da derecho a reclamo alguno, debiendo inexcusablemente las empresas interesadas que hayan descargado el pliego, adoptar todos los recaudos y previsiones para notificarse de esas aclaraciones.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Art. 8º) PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS:

Las ofertas deberán ser mantenidas por un plazo de QUINCE (15) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura de las propuestas. Vencido dicho término, se considerará automáticamente prorrogada por QUINCE (15) días más, de no mediar manifestación en contrario de la firma proponente, circunstancia que deberá ser comunicada al Municipio con cuarenta y ocho (48) horas de antelación al vencimiento del plazo establecido.

Art. 9º) DOMICILIO:

Los proponentes deberán fijar domicilio real y legal siendo requisito indispensable que este último se fije en la Provincia del Chubut. Asimismo, deberán declarar domicilio electrónico.

Art. 10º) TRIBUNALES DE JUSTICIA:

Los proponentes para todos los efectos jurídicos del presente Pedido deberán someterse a los Tribunales de Justicia de la Provincia del Chubut con asiento en la ciudad de Comodoro Rivadavia.

Art. 11º) LIBRE DEUDA:

Los proponentes no podrán ser deudores del Fisco Municipal.

Art.12º) MEJORA DE OFERTAS:

En el caso de igualdad de precios, calidad y condiciones entre dos o más ofertas, se les solicitará por escrito que formulen una mejora de oferta bajo sobre cerrado, estableciendo día y hora dentro de un término que no deberá exceder de cinco (5) días hábiles.

Art.13º) ADJUDICACIÓN:

En el acto de apertura del Pedido de Precios se verificará el cumplimiento de lo establecido en el Artículo 6º de este Pliego de Condiciones Generales.

La adjudicación recaerá sobre la propuesta que se considere como la más ventajosa y conveniente, a juicio de la Municipalidad.

La Municipalidad se reserva el derecho de optar por la oferta más ventajosa o bien desestimar la totalidad de las ofertas presentadas, sin que ello otorgue derecho alguno a los proponentes.

Art.14º) FIRMA Y SELLADO DEL CONTRATO:

Efectuada la notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá concurrir a suscribir el contrato dentro de un plazo no mayor de diez (10) días desde aquella.

En caso de no comparecencia, salvo caso de fuerza mayor justificada, se dejará sin efecto la adjudicación, sin perjuicio de las sanciones que determine el Registro de Constructores de la Provincia del Chubut.

El Contratista es exclusivamente responsable del sellado del contrato, debiendo en consecuencia abonar el importe que corresponda y responderá por cualquier diferencia que el fisco determinase.

El Contratista se hará cargo además de todos los impuestos creados y/o a crearse que graven las actividades del Contratista en relación con el citado CONTRATO.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

En el caso del Impuesto a los Ingresos Brutos, si estuviere inscripto en otra jurisdicción de la provincia y no estuviere comprendido dentro del Convenio Multilateral, deberá inscribirse en el Acuerdo Interjurisdiccional Ley XXIV N° 27, Anexo A, al cual este Municipio se halla adherido a través de la Ordenanza Municipal N° 1944/09. Dicha inscripción deberá ser presentada junto con la Orden de Compra sellada.

Art. 15º) INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS:

Dentro del término de cinco (5) días a contar de la fecha de la firma del Contrato, la Municipalidad comunicará al Contratista la fecha en que se dará inicio al plazo de ejecución de la obra.

En la fecha indicada la Municipalidad y el Contratista se constituirán en el lugar de la obra y labrarán el Acta de Inicio de Obra.

La no iniciación de los trabajos en la fecha fijada, hará pasible al Contratista de una multa por cada día de atraso equivalente al monto que resulte de aplicar las fórmulas establecidas en el artículo 21º de este Pliego.

Se deja expresamente aclarado que transcurridos los treinta (30) días de incumplimiento, la Municipalidad rescindirá el contrato en total conformidad a la Ley de Obras Públicas de la Provincia.

Art. 16º) ANTICIPO DE FONDOS:

La presente obra no contempla anticipo de fondos.

Art. 17º) LEY DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El Contratista deberá cumplimentar las exigencias de la Ley 19.587 relativa a higiene y seguridad en el trabajo y su Decreto Reglamentario N° 351/79, concordantes y modificatorias.

El Contratista deberá dotar a todo el personal que trabaje para la obra de todos los elementos de seguridad que las normas de Seguridad e Higiene indiquen para cada tipo de tarea.

Todos los elementos deberán sustituirse cuando se encuentren en malas condiciones o su uso los torne ineficaces.

Art. 18º) LIMPIEZA DE LA OBRA:

La Inspección podrá fijar plazos perentorios para que el Contratista proceda a efectuar limpiezas parciales o totales en la obra o en el obrador. El incumplimiento de estas órdenes hará pasible al segundo de una multa resultante de aplicar las fórmulas del presente Pliego, por cada día de atraso contado a partir de la fecha del vencimiento de la intimación.

La limpieza de la obra incluye el correcto mantenimiento en condiciones de tránsito del acceso a la obra.

Deberá tenerse especialmente en cuenta que la limpieza final de la obra incluye el retiro y demolición del obrador y cualquier otra construcción provisional o complementaria para la ejecución de la obra.

Art. 19º) FORMA DE MEDICION Y PAGO DEL CERTIFICADO:

La obra se medirá en períodos mensuales, una vez efectuada la medición de la misma con la presencia y debida participación de la Contratista y la Inspección, de acuerdo a las unidades



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

de medición que se establecen en cada ítem de la planilla de cotización, se confeccionará la Foja de Medición donde se certificarán los trabajos ejecutados en cada ítem, con estos valores, la Contratista realizará el correspondiente Certificado de Obra y lo presentará para su aprobación y pago.

El pago del Certificado se efectuará dentro de los 30 (treinta) días de la presentación y a conformidad de la factura.

Art. 20°) INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS CONVENIDOS:

El Contratista no podrá pedir cambios o modificaciones en los precios contractuales que contuviere su presupuesto por errores, omisiones, impericia y/o imprevisiones.

Art. 21°) APLICACION DE MULTAS:

El monto de las multas a aplicar por incumplimiento de las disposiciones del presente Pliego se calculará de acuerdo a las fórmulas que se indican a continuación y considerando que:

M = monto de la multa en pesos

C = monto del CONTRATO

P = plazo de ejecución en días

En cada caso el monto se determinará con las fórmulas siguientes:

- Artículo 15° M= 0.30 C/P por cada día de demora (Inicio de los Trabajos)
- Artículo 18° M= 0.05 C/P por cada día de demora (Limpieza de Obra)

Art. 22°) SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS:

La supervisión de los trabajos corresponderá exclusivamente a la Municipalidad y se hará efectiva por medio de la Inspección, a la que el Contratista facilitará ampliamente la vigilancia y el contralor de los trabajos.

El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección. La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del lugar de los trabajos.

Art. 23°) RECEPCIONES PARCIALES Y TOTALES:

La recepción de la obra se realizará en forma total no aceptándose recepciones parciales de la misma.

Art. 24°) PLAZO DE GARANTÍA:

El plazo de garantía se fija en CIENTO OCHENTA (180) DÍAS corridos a partir de la fecha de Recepción Provisional. Transcurrido el cual y previa verificación del cumplimiento de las observaciones efectuadas se realizará la Recepción Definitiva de la obra.

Art. 25°) RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:

El Contratista es responsable de la correcta interpretación de planos y pliegos para la realización de la obra y responderá por vicios o deficiencias que puedan observarse durante la ejecución y conservación de la misma hasta su Recepción Definitiva, debiendo solucionarlos en un plazo no mayor de 48 horas sin necesidad de que medie intimación alguna.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Con posterioridad a la recepción mencionada el Contratista será responsable por el incumplimiento de sus obligaciones de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 1.646 del Código Civil.

El contralor de la obra por parte del Municipalidad no disminuirá en ningún caso la responsabilidad del Contratista, el que deberá revisar y estudiar el proyecto y los cálculos antes de la construcción y ejecutar la obra haciéndose responsable de toda omisión, accidente, contratiempo, utilización de materiales y enseres, marcas, nombres y otros elementos, así como variación en los planos, especificaciones o trabajos.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

MEMORIA DESCRIPTIVA

Art.1º) LOCALIZACIÓN DE LA OBRA A REALIZAR:

La obra a ejecutar “**ESPACIO VERDE BARRIO ALTOS DE LA VILLA ETAPA 1 – CONSTRUCCIÓN PLAYÓN DEPORTIVO**” cuenta con una superficie considerable acorde a las dimensiones de la urbanización. Se encuentra ubicada en la Parcela 15 de Macizo 17 - Sección H del Barrio Altos de la Villa.

Los trabajos a ejecutar en esta obra se realizarán en etapas, ya que la superficie destinada a espacio verde es de aproximadamente 29.000m² y como primera etapa se ejecutará el playón deportivo, con sus correspondientes defensas metálicas, veredas perimetrales e iluminación. La obra contempla solados de 540m² de hormigón armado, terminación alisado para el playón y 352 m² de veredas de hormigón armado terminación peinado.

Se incluyen además en esta etapa una dársena en la cual se implantará el vado de accesibilidad, cañeros bajo solados para el futuro sistema de riego y la instalación de cinco columnas de alumbrado público y sus correspondientes luminarias, además de la iluminación del playón.

Art.2º) DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

Se describen a continuación los trabajos incluidos en esta primera etapa de la obra:

1. TAREAS PRELIMINARES:

Contempla la demolición de 10 metros lineales de cordón cuneta para la ejecución de dársena y vado de accesibilidad. Si bien el sector el movimiento de suelos preliminar necesario para adecuar el terreno natural a los niveles proyectados será realizado por la Municipalidad de Rada Tilly, es obligación del contratista ajustar los niveles finales a las cotas del proyecto.

2. HORMIGON - SOLADOS:

2.1. Vereda de H°A° terminación peinado con llaneado perimetral

La obra incluye, en esta etapa, la ejecución de 352m² de hormigón armado con fibras de polipropileno, terminación peinado con llaneado perimetral, de 12cm de espesor. En los planos de obra se indican las superficies a ejecutar con este tipo de solado.

2.2. Playón deportivo de H° A° terminación alisado

Se realizarán 540 m² de contrapiso de hormigón armado con los mismos materiales que los descritos para el ítem anterior, con la diferencia que su terminación superficial será alisada, mediante un llaneado mecánico, y su espesor será de 15cm. Se dispondrán juntas de contracción y dilatación de acuerdo a las indicaciones de la inspección y las Especificaciones Técnicas.

2.3. Construcción de vados de accesibilidad

Se ha previsto en este espacio verde, la construcción de rampas de accesibilidad de ancho 3,20m, con la utilización, como solado, de una loseta solidaria, apta para discapacitados visuales. El detalle constructivo se indica en especificaciones técnicas y planos de proyecto. Esta obra contempla la ejecución de 6,42m² de vado.

2.4. Construcción de cordón cuneta

Se ejecutarán 15 metros lineales de cordón cuneta de acuerdo a plano de detalle y especificaciones técnicas.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

3. PLAYON DEPORTIVO

3.1. Montaje de defensas metálicas en playón

La estructura metálica que conforma la defensa perimetral del playón deportivo será construida en módulos y trasladada a obra al momento de su montaje. La vinculación de la misma al banco de hormigón perimetral se indica en los planos de detalle, especificaciones técnicas e indicaciones de la Inspección.

3.2. Banco de hormigón en playón

El playón contempla en parte de su perímetro un banco de hormigón armado sobre el cual se amurarán las defensas metálicas. Se deberán respetar los planos de detalles, especificaciones e indicaciones de la Inspección para su ejecución.

3.3. Fabricación y montaje de arcos de fútbol y aros de básquet

Una vez construido el playón se amurarán las estructuras correspondientes a los arcos de fútbol y aros de básquet, según especificaciones.

4. EQUIPAMIENTO

En este ítem se incluyen la provisión e instalación de un conjunto de cestos de residuos para recolección clasificada y la instalación de un bebedero, ambos equipamientos, provistos por la Municipalidad.

5. RIEGO Y FORESTACIÓN

En esta etapa de la obra sólo se incluye la instalación de 30 metros lineales de cañeros bajo solados para el futuro sistema de riego.

6. ILUMINACIÓN:

En esta Etapa, la obra incluye el tendido de 25 metros de cañeros bajo solados para el cableado de la instalación eléctrica, como también el amurado de 4 columnas de iluminación para el sector del playón deportivo y 5 columnas de farolas distribuidas en el área de proyecto según planos y especificaciones.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES GENERALES

Art.1º) GENERALIDADES:

Todos los trabajos se ejecutarán según las reglas del arte y siguiendo las expresas indicaciones que la Municipalidad imparta a través de la Inspección de Obra, adoptándose las precauciones que sean necesarias en todos los casos.

El oferente deberá antes de cotizar, visitar la obra y verificar el estado de la misma. Las diferencias que pudieran existir entre la documentación definitiva y la oferta presentada deberán ser absorbidas por el contratista, no dando lugar al incremento del presupuesto contractual ni a adicional alguno.

El Contratista deberá dar cumplimiento a las exigencias reglamentadas por la U.O.C.R.A., Ley de Accidentes de Trabajos Nº 24028, Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo Nº 19587 y Decreto Reglamentario 351/79, especialmente en lo que se refiere a ropa de trabajo, salarios, seguros mientras esté afectado a la presente obra.

Antes de la firma del contrato el Contratista deberá dar cumplimiento a las exigencias de la Ley de Riesgos de Trabajo Nº 24557.

Art.2º) MATERIALES Y TRABAJOS A PROVEER POR LA MUNICIPALIDAD:

La Municipalidad aportará a la obra los siguientes materiales y equipos para la ejecución de la misma:

- Suelo granular seleccionado dispuesto en la obra
- Agregados fino y grueso en cantidad necesaria
- Hormigón Elaborado, clase H21
- Fibras de polipropileno y macrofibras necesarias para la totalidad de los elementos a hormigonar, las que podrán ser reemplazadas por mallas Q131, a juicio de la Inspección.
- Cuarzo natural (endurecedor superficial necesario para la superficie del playón)
- Cemento
- Film de polietileno
- Hierros nervurados
- Fenólicos para encofrados de banco de hormigón
- Alambre de atar - Clavos
- Baldosas solidarias para vados de accesibilidad.
- Material para sellado de juntas
- Sellador superficial al solvente (para playón)
- Pasadores
- Estructuras metálicas, en módulos para la defensa de parapetotas
- Caños de PVC diam 63mm y 110mm para pasaje de instalaciones de riego y eléctricas
- Dos Aros de básquet y estructura de sujeción
- Dos Arcos de fútbol



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

- Cinco columnas metálicas de iluminación
- Cuatro columnas metálicas de iluminación para playón deportivo
- Cestos de residuos y bebedero

Los materiales provistos por la Municipalidad de Rada Tilly, podrán disponerse a pie de obra o estar disponibles en las instalaciones del Corralón Municipal, para ser retirados por el Contratista al momento de utilización.

Al depositar materiales a utilizarse en la obra, se cuidará de no producir entorpecimientos al tránsito, al escurrimiento de las aguas superficiales o de dar lugar a cualquier inconveniente. Todo daño causado por estos depósitos voluntarios o accidentales, deberá ser reparado por el Contratista.

Art.3º) ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA:

El Contratista proveerá el resto de los materiales necesarios no provistos por la Municipalidad, la totalidad del equipo, herramientas de mano y mano de obra en cantidad y calidad necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, cumpliendo en todo las exigencias reglamentadas por la U.O.C.R.A., Ley de Accidentes de Trabajos Nº 24028, Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo Nº 19587 y Decreto Reglamentario 351/79.

PAUTAS GENERALES

EQUIPO:

Todo el equipo necesario para su ejecución deberá ser aprobado por la Inspección.

Si durante la ejecución se observara mal funcionamiento, la Inspección ordenará el reemplazo inmediato.

EQUIPO MÍNIMO:

Sin perjuicio del equipamiento y enseres menores que debe tener el Contratista para satisfacer las normas más abajo detalladas se brinda a continuación un listado:

2 llanas de borde redondeado p/juntas.

1 aserradora de disco diamantado,

1 vibrador mecánicos de aguja.

1 regla vibradora (para el playón deportivo)

1 compresor de aire para limpieza juntas.

Máquina allanadora – alisadora (helicóptero) para terminación superficial del playón

Moldes, palas, picos, reglas, canastos y carretillas deberán proveerse en suficiente cantidad y en óptimo estado de uso, pudiendo la Inspección exigir el reemplazo de los elementos que considere deficiente o en mal estado.

MOLDES:

Serán metálicos indeformables de altura igual al espesor de la losa, sin ningún tipo de ondulaciones.

En las curvas se utilizaran moldes especiales. La cantidad será la suficiente para asegurar un desencofrado luego de las 12 horas como mínimo.

El Contratista estará obligado a mantener la calidad y uniformidad de los materiales aprobados hasta la finalización de la obra.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Es exigencia primordial de este Pliego, la presencia permanente del capataz de obra, quien será responsable por la misma ante la Inspección, y quien además deberá mantener estricto orden y prolijidad en la ejecución de los trabajos y el aspecto general de la obra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

CAPITULO I: NORMATIVAS DE TRABAJO

Art.1º) INTERFERENCIAS CON INSTALACIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS

Más allá de los proyectos contemplados en los ítems, se deberá cumplir con lo siguiente:

Antes del inicio de las obras se deberá obtener toda la información necesaria a cerca de la ubicación de las Instalaciones de Servicios Públicos existentes en el sector de la Obra (distribuidoras, colectoras y todo elemento que conforme la red de servicios) que puedan interferir en la ejecución de los trabajos.

Para ello se deberá:

- Solicitar a las empresas prestadoras de servicios públicos información respecto a la ubicación de las instalaciones.
- Realizar sondeos conjuntos con el personal técnico de las empresas correspondientes.
- Respetar las normativas de protección y prevención dadas por las empresas prestadoras del servicio.
- Notificar a las empresas prestadoras de servicios el cronograma de la obra con una antelación de 48 hs al inicio de la misma y solicitar la presencia de los técnicos de las mismas en los trabajos que las involucren.

El cumplimiento de todos estos requisitos será condición necesaria e ineludible para poder iniciar la ejecución de los trabajos.

En caso de roturas o deterioros, durante los trabajos, correrá por exclusivo cargo del Contratista su reparación y puesta en funcionamiento. Los materiales, procedimientos de ejecución, pruebas y habilitación serán de acuerdo a las normas y disposiciones que disponga la prestadora del servicio afectado.

Siguiendo un plan de prevención de daños en instalaciones de gas, se deberá informar a la empresa CAMUZZI GAS DEL SUR S.A. , previo al inicio de la Obra, las tareas de excavación y/o movimientos de tierra que involucren la Obra, con el objeto de que la misma tome conocimiento y en consecuencia brinde la información necesaria para evitar daños en las instalaciones de redes y/o gasoductos de distribución de gas natural de los distintos tipos de consumidores (industriales, comerciales, domésticos).

Si en el transcurso de la ejecución de la obra se presenta algún tipo de interferencia no contemplada en el proyecto, el Contratista deberá resolverla a su exclusivo cargo.

Los trabajos a realizar para la resolución de dichas interferencias, en cuanto a su proyecto, a las metodologías de ejecución, materiales a emplear y pruebas de control, deberán ajustarse a las normativas vigentes para tales servicios y a las disposiciones establecidas por la empresa prestataria correspondiente. También será responsabilidad del Contratista realizar las gestiones de autorización, de aprobación y de habilitación de los servicios ante la empresa prestataria del servicio público involucrado.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Por todo lo aquí indicado el Contratista no recibirá pago directo alguno, debiendo en tal sentido prever tales erogaciones e incorporarlas al presupuesto total de la obra.

Art.2º) TERMINACIÓN Y DETALLES DE LA OBRA

En caso que durante la ejecución de los trabajos surgieran situaciones puntuales, que requieran ajustes al proyecto o ahondar en detalles constructivos de partes del mismo, el Contratista deberá resolver estas situaciones, presentando la debida documentación en un plazo previo a la fecha prevista en el Plan de Trabajos para la ejecución de los ítems involucrados.

La obra deberá entregarse completa y en funcionamiento acorde a su objeto, cuidando de realizar todas las tareas y detalles que puedan requerir la terminación tanto estética como de funcionalidad de la misma que aunque no estén específicamente detallados en el listado de ítems sean necesarias ejecutar para tal fin.

Art.3º)SEGURIDAD EN LA OBRA

Es exigencia primordial de este Pliego, la presencia permanente del capataz de obra, quien será responsable por la misma ante la Inspección, y quien además deberá mantener estricto orden y prolijidad en la ejecución de los trabajos y el aspecto general de la obra.

El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes tanto del personal asignado a la obra como de peatones que circulen por el lugar, para lo cual la zona de Obra deberá estar debidamente señalizada y vallada.

El vallado de la zona de excavación deberá ser fijado tanto vertical como transversalmente y su diseño deberá garantizar no sólo la función de delimitación de zonas de obras sino también una segura protección para el transeúnte. Si la Inspección considerase necesaria la disposición de algún otro tipo de protección adicional, la misma, deberá ser provista por la Empresa.

Durante todo el tiempo de ejecución de la obra se deberá asegurar la limpieza permanente de los frentes de las viviendas, lugares de tránsito y permanencia del personal en toda la zona de obra.

Art.4º)AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra, y su obtención y consumo será costeadado por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder por ese concepto, los que no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicada.

Los gastos por lo aquí establecido serán por cuenta exclusiva del Contratista, por lo cual deberá incluirlos en el presupuesto general de la obra, no recibiendo por lo tanto pago directo alguno.

Art.5º) ILUMINACIÓN Y FUERZA MOTRIZ

La iluminación necesaria estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Inspección de Obra. Asimismo correrá por cuenta del Contratista la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios o de los subContratistas. Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas o en zonas de obra sin iluminación natural, el Contratista proveerá la iluminación que posibilita a su personal o al de los gremios, el desarrollo de los trabajos.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

En todos los casos, el Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisionales que se propongan ejecutar. En caso de no contar con la provisión de fuerza motriz por parte de la empresa proveedora, el Contratista deberá tomar los recaudos necesarios para el suministro de la energía eléctrica necesaria para el desarrollo de las obras.

Los gastos por lo aquí establecido serán por cuenta exclusiva del Contratista, por lo cual deberá incluirlos en el presupuesto general de la obra, no recibiendo por lo tanto pago directo alguno.

Art.6º) ENERGÍA ELÉCTRICA

La obtención y el consumo de la energía para la ejecución de la obra, como así también para la iluminación de la cual trata el inciso anterior, serán costeados por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionales con ajuste a las exigencias de carácter técnico reglamentarias para dichas instalaciones.

El pago de todos los derechos por tal concepto, estará a su cargo y costo y no le será reembolsado, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicada.

Los gastos por lo aquí establecido serán por cuenta exclusiva del Contratista, por lo cual deberá incluirlos en el presupuesto general de la obra, no recibiendo por lo tanto pago directo alguno.

Art.7º) UNIÓN DE OBRAS NUEVAS CON EXISTENTES

Con respecto a las construcciones existentes, si las hubiera, estará a cargo del Contratista y se considerará comprendido sin excepción en la propuesta adjudicada:

a) La reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de todos los desperfectos que como consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las construcciones e instalaciones existentes.

b) La provisión de todos los trabajos necesarios para adaptar las obras e instalaciones licitadas con las existentes.

Los gastos por lo aquí establecido serán por cuenta exclusiva del Contratista, por lo cual deberá incluirlos en el presupuesto general de la obra, no recibiendo por lo tanto pago directo alguno.

Art.8º) OBRADOR, DEPÓSITOS Y SANITARIOS

El Contratista tendrá obligación de proveer, durante todo el plazo contractual, las instalaciones de un obrador, de acuerdo con la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad de Trabajo, que comprende a oficinas, depósitos, vestuarios, locales sanitarios, etc., tanto para el personal del Contratista como para el de la Inspección.

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el Contratista deberá instalar obradores del tipo contenedores metálicos de los disponibles en plaza, los que podrán ser fijos o rodantes. La presentación previa a la Inspección de Obra permitirá abrir juicio a los fines de la aprobación con que deberá contar el Contratista, previa a la ejecución de todas las obras provisionales para obradores con todas sus dependencias (depósitos, vestuarios, oficina para la Inspección, etc.).

Serán por cuenta del Contratista los servicios de agua, electricidad, instalación cloacal, etc. que se requieran para el correcto funcionamiento de los mismos.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Deberá instalar durante todo el plazo de obra, baños químicos para su personal, uno por cada quince (15) personas como mínimo, los que deberán ser mantenidos en condiciones de higiene y seguridad por el Contratista.

Los gastos por lo aquí establecido serán por cuenta exclusiva del Contratista, por lo cual deberá incluirlos en el presupuesto general de la obra, no recibiendo por lo tanto pago directo alguno.

Art.9º) CARTELES DE SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

El Contratista proveerá e instalará a su costo los carteles, construcciones provisionales para alojar producto de las excavaciones, señalizaciones, balizamiento, etc. de las características técnicas constructivas a satisfacción del Comitente y conforme a los planos tipo de Señalizaciones adjuntos al presente pliego.

Como mínimo proveerá, instalará y mantendrá permanentemente en obra:

- a) Cartel de Obra: Provisto por la Municipalidad de Rada Tilly.
- b) Carteles de Señalizaciones Verticales: De desvío de tránsito, seguridad de las obras, obreros, personas o cosas, etc., la cantidad necesaria a criterio de la Inspección de la Obra.
- c) Para demarcación de recintos, zanjas y contención de materiales producto de las excavaciones: Cajones, cintas de seguridad, pasarelas peatonales, etc. en todo el perímetro del área de trabajos y los lugares de tránsito peatonal necesarios a criterio de la Inspección de la Obra.

El Contratista no podrá colocar otros carteles o letreros sin previa autorización del Comitente.

El Contratista dispondrá en el lugar de las obras, cuando éstas se realicen en la vía pública, del balizamiento nocturno a los fines de señalar adecuadamente las mismas. Las balizas serán luminosas a energía eléctrica, estáticas e intermitentes color rojo, garantizando el correcto funcionamiento del sistema.

En caso de incumplimiento total o parcial de lo indicado, el Comitente podrá disponer la colocación de carteles y la señalización por cuenta del Contratista, deduciendo los costos incurridos incrementados hasta un 50 % (cincuenta por ciento) en concepto de gastos administrativos y punitivos de los créditos o garantías que el mismo tuviere.

Los gastos por lo aquí establecido serán por cuenta exclusiva del Contratista, por lo cual deberá incluirlos en el presupuesto general de la obra, no recibiendo por lo tanto pago directo alguno.

Art.10º) UBICACIÓN DE SOBRANTES

Todos los materiales, producto de demolición o de excavación que no sean empleados en la obra, serán retirados por el Contratista a los lugares que indique la Inspección en un radio de 6Km desde donde los extrajeron.

El Contratista arbitrará todas las medidas necesarias para no ocasionar daños ni molestias a terceros.

Art.11º) TRABAJOS PREVIOS A REALIZAR POR LA MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

La Municipalidad de Rada Tilly realizará el movimiento de suelos inicial, necesario para la ejecución de la presente obra. Proveerá y transportará el suelo necesario en caso de requerir



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

aporte de material seleccionado. Los excedentes de suelo o los no aptos para su utilización, serán retirados de la obra por personal municipal. Por lo tanto el área a intervenir será entregada al Contratista para que el mismo realice el replanteo y la nivelación final del terreno.

La Contratista deberá realizar la documentación ejecutiva previo al inicio de la obra, para su correcta ejecución.

Art.12º) NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN:

La nivelación y compactación se realizará por medio de placas vibratorias. Se deberán respetar las pendientes que la Inspección indique para permitir el libre escurrimiento de aguas de lluvia. El sector correspondiente al playón deportivo será entregado por la Municipalidad con el correspondiente aporte de suelo seleccionado, perfilado y compactado. Previo al replanteo y colocación de moldes para la ejecución del playón se deberá consensuar con la Inspección si la superficie de suelo base está en condiciones para comenzar con estas tareas. Si se necesitara aportar material seleccionado adicional o compactar nuevamente algún sector, se coordinará con la Inspección para realizar esta tarea, a cargo de la Municipalidad.

Para la ejecución de veredas, si fuera necesario aportar material para llegar a los niveles necesarios para su correcta ejecución, el mismo será provisto por la Municipalidad de Rada Tilly. La mano de obra de estas tareas se incluirá en el costo unitario del ítem ejecución de veredas.

Todos los niveles de la obra están sujetos a modificaciones que, por adecuación a los hechos existentes, pudieran requerirse.

CAPITULO II: ITEMS QUE CONFORMAN LAS OBRAS

Se describen en este capítulo, los diferentes trabajos a realizar durante la ejecución de la obra.

TAREAS PRELIMINARES - REPLANTEO:

El Contratista verificará y amojonará las medidas y niveles de la obra antes de proceder al replanteo, debiendo comunicar a la Inspección las diferencias existentes en ángulos y longitudes. Esta verificación no exime al Contratista de la responsabilidad por errores en los cuales pudiera incurrir.

1. ITEM 1 –TAREAS PRELIMINARES

1.1. Demolición de cordón cuneta

Se deberán demoler aproximadamente 10 (diez) metros lineales de cordón cuneta de acuerdo a lo indicado en los planos de proyecto.

Los materiales generados de las demoliciones serán acopiados por el Contratista siendo retirados y transportados a la escombrera municipal por la Municipalidad.

Los trabajos de “Demolición de cordón cuneta” **se medirán y certificarán por metro lineal (ml).**

2. ITEM 2 – HORMIGON – SOLADOS

2.1. Vereda de HºAº terminación peinado con llaneado perimetral



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Este trabajo consistirá en la construcción de vereda de hormigón, de 12 cm de espesor, de anchos variables según proyecto indicado en planos, cuyo objetivo es conformar veredas peatonales lisas Llanas y continuas según lo especificado en el plano de proyecto o lo que indique la Inspección.

2.1.1. Tipo de Hormigón: Elaborado, resistencia característica mínima 21 MPa., a una edad de 28 días de denominación comercial H 21. El asentamiento en el momento de su colocación será, como máximo, igual a seis (6) a ocho (8). El contratista tomará muestras para verificar con la obtención de probetas de hormigón a ser analizado a la compresión en laboratorio reconocido las cuales deberán cumplir con todas las normas detalladas en los reglamentos en vigencia (CIRSOC 205).

2.1.2. Armaduras

Se adoptará como armadura para todas las veredas a construir:

- a) MACROFIBRAS , de acuerdo a la siguiente dosificación: 3 kg/m³ de Hormigón.
- b) Fibras de polipropileno, de acuerdo a la siguiente dosificación 0.6 KGkg/m³ de Hormigón.

2.1.3. Hormigonado

Antes de iniciar la ejecución de las veredas, la Contratista verificará en conjunto con la Inspección de Obra que se hayan dejado pases de cañerías (electricidad, agua, desagües, etc.), marcos, cámaras, cajas, insertos y todo otro elemento que deba quedar involucrado en la masa de hormigón de los diferentes solados. Dichos elementos serán provistos por la Municipalidad de Rada Tilly.

Bajo ningún concepto se admitirán espesores menores que los proyectados. La dosificación de las fibras en el hormigón se realizará directamente sobre el mixer en obra, vertiendo las mismas paulatinamente mientras el trompo gira a velocidad media. Para lograr una correcta dispersión de la fibra se deberá dejar mezclar el hormigón un minuto por cada 3 kg de Macrofibras incorporadas, una vez finalizado la incorporación de la totalidad de las fibras.

Una vez colocados los moldes, alineados y nivelados, e inmediatamente antes del hormigonado del piso, se coloca una barrera de vapor.

El camión mixer deberá tener boquilla prolongable para que el hormigón pueda distribuirse en todo el ancho del sector a hormigonar. Se enrasará y compactará con una regla vibradora y/o complementada por vibradores de punta para los bordes y esquinas. El hormigón se compactará punteándolo a pala y se deberá vibrar toda la masa con reglas vibratorias para garantizar una compactación homogénea del mismo. Inmediatamente se pasará un frataz de mango largo de forma tal que el eje del mango quede perpendicular al de la regla vibradora antes usada, para llenar los vacíos que hubieran quedado luego de la compactación.

No se admitirá más de 5mm de diferencia de nivel entre moldes de encofrado. Las estructuras o partes de ellas que resulten defectuosas, como así mismo aquellas que no cumplan con lo establecido en las reglamentaciones vigentes para las obras civiles



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

CIRSOC 201 serán destruidas y reemplazadas por el Contratista a indicación de la Secretaría de Obras Públicas.

2.1.4. Terminación superficial

La terminación será tipo “peinado con llaneado perimetral”, obtenida mediante el uso de cepillos. En el perímetro de los paños se realizará un borde de 10cm de ancho mediante una llana metálica.

2.1.5. Juntas

La cantidad, tipo y distribución de juntas será la indicada por la Inspección. En caso que no se indicarán el tipo y distribución de juntas, las mismas serán calculadas por La Contratista, y sometidas a la aprobación de la Inspección de Obra. Se pondrá especial énfasis en una distribución que asegure que no se produzcan fisuras por contracción de fraguado, o por descensos diferenciales de distintas áreas del piso.

Juntas de dilatación: Son juntas contrapesadas sin armadura que van selladas y su espesor es de 7mm. Se construirán como máximo cubriendo paños no mayores a 15 (quince) metros cuadrados. Se recomienda generar un respaldo de poliestireno expandido y luego colocar un segundo respaldo de sika rod el cual es compatible con el elemento exterior que por lo general es sellador poliuretánico, generando un cordón continuo de no menos de 7 mm x 20 mm.

Juntas de contracción: Se construirán cada 4m debilitando la masa de hormigón en el tercio superior de su espesor, coincidente con cazoletas de árboles y filos de terminación de canteros cuando corresponda.

Aserrado de juntas: El aserrado se realizará con una aserradora de disco diamantado, equipo que requiere de una buena provisión de agua y cuchillas aptas para evitar el descascamiento de la superficie de la carpeta. Las juntas se ejecutarán mientras el hormigón se encuentra en estado plástico, dentro de las primeras 8 a 20 horas de colocado el mismo, dependiendo de la temperatura ambiente y el fragüe de la mezcla. Una vez aserrada la junta se realizarán los trabajos de limpieza para retirar de la junta todos los restos de concreto que se produjeron al aserrar. Cuando la junta esté limpia y seca, y luego de inspeccionado por la Inspección de Obra, se aplicará el sello correspondiente.

Sellado de juntas: Posteriormente se sellarán las juntas con material poliuretánico de un componente, generando un cordón continuo, del tipo de los que se indican en las Especificaciones Técnicas Generales del presente Pliego. Al elegir el tipo de sellado deberá considerarse las especificaciones del fabricante, dado que existen diferentes sellos que dependen de la temperatura y vida útil de la aplicación.

2.1.6. Curado

Se deberá prestar especial atención a esta etapa del proceso. La falta de un curado adecuado puede disminuir la resistencia del hormigón a la compresión y al desgaste, provocar fisuras por contracción de fragüe e incluso producir levantamientos en los bordes y esquinas de pisos.

En épocas de tiempo frío, cuando la temperatura media sea menor que 5 grados centígrados (< 5°C), la temperatura superficial del hormigón del piso será mantenido en un valor comprendido entre 10 y 20 grados centígrados, durante todo el período de curado.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Cuando para mantener la temperatura se empleen calefactores en base a elementos combustibles, durante las primeras veinticuatro horas de curado se adoptarán las precauciones necesarias para evitar exponer el hormigón a desecamientos y a la influencia desfavorable de los gases de combustión.

Cuando haya una elevada temperatura ambiente, baja humedad relativa o gran velocidad de viento, será necesaria la instalación de protecciones que eviten la influencia desfavorable de las citadas condiciones atmosféricas.

Durante el período de curado e inmediatamente después de dicho período, la temperatura del aire que está en contacto con el hormigón se mantendrá tan uniforme como sea posible. No debe permitirse una variación de temperatura mayor de 3 grados por hora, o mayor de 25 grados centígrados en un período de 24 horas.

El período mínimo de curado continuo será de diez días. Este valor puede ser aumentado si así lo considera necesario la Inspección de Obra sin derecho al reclamo de costo adicional por parte de La Contratista. Inmediatamente después que las operaciones de terminación de superficie se completen, comienza el curado, mediante uno de los métodos que se indican a continuación:

- Cubrir la superficie mediante una película de film de polietileno o similar que sea totalmente impermeable.
- Distribuir una capa uniforme de compuesto líquido capaz de formar una película impermeable, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

En la primera opción se deberá prestar especial atención en la colocación, evitando pliegues o dobleces que puedan modificar la terminación superficial.

Los trabajos de “Vereda de H°A° terminación peinado con llaneado perimetral” **se medirán y certificarán en metros cuadrados (m2).**

2.2. Playón deportivo de H° A° terminación alisado

Este trabajo consistirá en la construcción de un playón de hormigón, de 14 cm de espesor, con agregado de endurecedor superficial del tipo no metálico. Las dimensiones del mismo serán las indicadas en los planos de proyecto.

2.2.1. Tipo de Hormigón: Elaborado, resistencia característica mínima 21 MPa., a una edad de 28 días de denominación comercial H 21. El asentamiento en el momento de su colocación será, como máximo, igual a seis (6) a ocho (8). El contratista tomará muestras para verificar con la obtención de probetas de hormigón a ser analizado a la compresión en laboratorio reconocido las cuales deberán cumplir con todas las normas detalladas en los reglamentos en vigencia (CIRSOC 205).

2.2.2. Armaduras

Se adoptará como armadura:

- MACROFIBRAS, de acuerdo a la siguiente dosificación: 3 kg/m³ de Hormigón.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

- Fibras de polipropileno, de acuerdo a la siguiente dosificación 0.6 KGkg/m³ de Hormigón. (Se adjuntan Fichas de Especificaciones Técnicas de macrofibras y microfibras de polipropileno).
- Hierros de refuerzo y de vinculación entre paños de acuerdo a lo indicado en los planos de detalle y por la inspección.

2.2.3. Hormigonado

Antes de iniciar la ejecución de los paños, la Contratista verificará en conjunto con la Inspección de Obra que se hayan dejado pases de cañerías (electricidad, agua, desagües, etc.), marcos, cámaras, cajas, insertos y todo otro elemento que deba quedar involucrado en la masa de hormigón de los diferentes solados. Dichos elementos serán provistos por la Municipalidad de Rada Tilly.

Bajo ningún concepto se admitirán espesores menores que los proyectados. La dosificación de las fibras en el hormigón se realizará directamente sobre el mixer en obra, vertiendo las mismas paulatinamente mientras el trompo gira a velocidad media. Para lograr una correcta dispersión de la fibra se deberá dejar mezclar el hormigón un minuto por cada 3 kg de Macrofibras incorporadas, una vez finalizado la incorporación de la totalidad de las fibras.

Una vez colocados los moldes, alineados y nivelados, e inmediatamente antes del hormigonado del piso, se coloca una barrera de vapor.

Se colocarán pasadores y barras de unión para vincular los diferentes paños entre si. Serán de acero liso de 10 mm. de diam. de 0,50 m de longitud cada 0,30 m. El acero utilizado será provisto por la Municipalidad de Rada Tilly. Su colocación se ejecutará de tal manera que mantenga su posición durante el vertido del hormigón, una vez efectuada esta operación se procederá a engrasar la otra mitad a los efectos de que solamente permita desplazamientos horizontales. Las losas que presenten fisuras atribuibles a falta de alineación de pasadores serán demolidas y reconstruidas por cuenta del contratista.

El camión mixer deberá tener boquilla prolongable para que el hormigón pueda distribuirse en todo el ancho del sector a hormigonar. Se engrasará y compactará con una regla vibradora y/o complementada por vibradores de punta para los bordes y esquinas. El hormigón se compactará punteándolo a pala y se deberá vibrar toda la masa con reglas vibratorias para garantizar una compactación homogénea del mismo. Inmediatamente se pasará un frataz de mango largo de forma tal que el eje del mango quede perpendicular al de la regla vibradora antes usada, para llenar los vacíos que hubieran quedado luego de la compactación.

No se admitirá más de 5mm de diferencia de nivel entre moldes de encofrado. Las estructuras o partes de ellas que resulten defectuosas, como así mismo aquellas que no cumplan con lo establecido en las reglamentaciones vigentes para las obras civiles CIRSOC 201 serán destruidas y reemplazadas por el Contratista a indicación de la Secretaría de Obras Públicas.

2.2.4. Terminación superficial

La terminación será tipo "alisado mecánico", obtenida mediante el uso de máquinas alisadoras-fratazadoras con disco nivelador (helicóptero). Se utilizará un endurecedor no metálico (mezcla en iguales cantidades de cuarzo y cemento). Se prestará especial



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

atención a que se obtenga una distribución uniforme de la mezcla sobre la superficie de la losa.

Previa a la ejecución del primer espolvoreo debe verificarse que no exista agua sobre la superficie, en caso que así fuera deberá retirársela con ayuda de una manguera arrastrada lentamente sobre la superficie.

El método a emplearse consiste en las siguientes etapas:

- a. Espolvoreo sobre la superficie de la losa del pavimento sin fraguar de endurecedor no metálico color gris a razón de 4 Kg./m². Mezclado con cemento.
- b. Pasado de máquinas alisadoras-fratazadoras con disco nivelador (helicóptero) para introducir el material en la superficie.
- c. Pasado de máquinas alisadoras-allanadoras hasta obtener una superficie compacta y dura.
- d. Aserrado y tomado de juntas.

La colocación del endurecedor mediante espolvoreo se realizará en dos etapas, en la primera de ellas se agregarán dos tercios del total, en la segunda el tercio restante. Una vez espolvoreados los primeros dos tercios del material se los incorporará al hormigón en la forma más compacta posible con la ayuda de los equipos correspondientes (ver recomendación del fabricante).

Cuando se haya producido un endurecimiento del hormigón tal que permita la operación de la llana mecánica (en la práctica cuando al caminar sobre el hormigón se producen marcas del calzado del orden de los 5 mm de profundidad), se realizará una primer pasada de la llana mecánica con paletas adecuadas para permitir la salida hacia la superficie de la mayor cantidad posible de humedad contenida en el hormigón, no necesaria para el fragüe del cemento.

Se realiza luego el espolvoreo del tercio restante de endurecedor superficial, y a posteriori se pasa la llana mecánica con el mismo tipo de paletas que en la primera pasada. Se debe pasar este equipo el tiempo necesario para asegurar que una cantidad apropiada de humedad proveniente de la losa de hormigón, penetre la mezcla espolvoreada y que el resto de la humedad libre haya sido eliminada por evaporación superficial.

A continuación se comienza el alisado superficial por medio de la llana mecánica con paletas adecuadas a esta tarea, tarea que ha de proseguir hasta el momento en que ya no pueda realizarse una mejor terminación con este equipo. El tipo de paletas y la inclinación de las mismas, así como la potencia de la llana mecánica a utilizar en cada caso, será determinada por La Contratista y aprobada por la Dirección de Obra, quien se encuentra obligado a utilizar siempre el equipo más apto para cada una de las tareas antes descriptas (ver recomendación del fabricante referidas a los equipos).

A partir del momento en que no pueda utilizarse la llana mecánica se comenzará a trabajar con la llana metálica manual, efectuándose esta operación de forma tal que se obtenga una superficie perfectamente lisa y libre de defectos. Además deberá lograrse una superficie densa y de textura y aspecto uniforme.

Se deberá prestar especial atención a fin de evitar cualquier tipo de desniveles en estos pisos, siendo el mayor desnivel aceptable de 3 mm en 3 m en todas direcciones. En las zonas de juntas entre losas se verificará que el desnivel entre una y otra sea siempre inferior a 1 mm



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

2.2.5. Juntas

Rigen las mismas especificaciones que las indicadas en el ítem 2.1.5.

2.2.6. Curado

Rigen las mismas especificaciones que las indicadas en el ítem 2.1.6.

Los trabajos de “Playón deportivo de H° A° terminación alisado” **se medirán y certificarán en metros cuadrados (m2).**

2.3. **Construcción de vados de accesibilidad**

Este trabajo consistirá en la construcción de rampas en las esquinas y de las veredas entre las esquinas inclusive, según lo indicado en los planos de proyecto.

Las rampas se ajustarán a las siguientes características constructivas:

La rampa sobre la acera, tendrá un ancho mínimo de 3,20, y una profundidad de 1,20 desde el cordón hacia la L.M. Entre la zona central del vado y la Línea Municipal, transversalmente a la senda peatonal y con extremo en la L.M., se materializará una banda de ancho mínimo de 0.80m. de baldosas de 0,40 x 0,40 m con textura contrastante en forma de botones en relieve colocados en tresbolillo, de superficie antideslizante. Las mismas baldosas se utilizarán para materializar la rampa. La banda tendrá la función de advertir en cada esquina a personas con discapacidad visual de la proximidad del cruce peatonal.

El área central de tránsito de la rampa, tendrá un ancho mínimo de 1,60mts., siendo su pendiente máxima del 8,33 % (1:12).

Los planos inclinados laterales de la rampa formarán una superficie cóncava continua y sin sobresaltos con el área central del mismo, siendo su pendiente máxima del 8,33 % (1:12).

Las baldosas con textura contrastante de las rampas se asentarán sobre una base de hormigón de 0,10m de espesor mínimo, dosificación 1:3:3 con malla de acero de Ø del 4,2mm cada 0,15 m.

En los casos en que las rampas se encuentren con algún obstáculo inamovible como postes o árboles alrededor del mismo no se colocará baldosa texturada en aviso a la persona no vidente, dejando una terminación de hormigón liso para el caso de postes y cazoletas para el caso de árboles.

Juntas de dilatación: se ubicarán entre la rampa y los elementos materiales de la acera. Tendrán un espesor de 1,5 cm, una profundidad del total de la vereda y el material de sellado será el mismo especificado para las juntas de veredas de hormigón.

El desnivel máximo admisible entre el piso terminado de calzada y el piso terminado de cordón, será de 0,01m.

Los trabajos de “Construcción de vados de accesibilidad” **se medirán y certificarán en metros cuadrados (m2).**



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

2.4. Cordones cuneta de H°, espesor 15cm y ancho 67cm

Se deberán construir aproximadamente unos 15 (quince) metros lineales de cordón cuneta en el extremo del bulevard existente, para materializar el cruce peatonal hacia la nueva vereda.

Este trabajo consistirá en la construcción del cordón cuneta en los lugares indicados en el plano de proyecto. Su ejecución se realizará de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego.

Para la ejecución de los cordones cuneta se procederá según se explica a continuación:

- a) Se realizará el replanteo del cordón cuneta a ejecutar
- b) Se procederá a excavar hasta cota de base, se compactará la misma, a continuación, se construirá la base, luego se perfilará y compactará adecuadamente, exigiéndose para su recepción las densidades mínimas de acuerdo al tipo de suelo, exigidas en el pliego de Vialidad Nacional/Año 1994 – Sección C II. La base granular de asiento de las cunetas se considerará como un encofrado y se preparará y adecuará como tal.
- c) Compactación: Se realizará con equipo mecánico hasta obtenerse una superficie limpia y uniforme eliminándose todo material inadecuado. La Inspección aprobará la subrasante luego de verificar su lisura, firmeza, niveles y ancho que será de un (1) metro, para obtener una compacidad adecuada. El Contratista aportará el riego cuando sea necesario y proveerá un rodillo vibratorio compactador.
- d) Colocación, conservación y traslado de los moldes: Una vez aprobada la base, se colocarán los moldes de conformidad con los alineamientos y pendientes indicadas en el terreno por la Inspección, tarea que llevará a cabo con el capataz responsable de la obra.
- e) Los moldes se unirán rígidamente para mantenerlos en la posición correcta, empleando no menos de dos estacas por cada molde. Los moldes deberán ser engrasados antes de cada hormigonado, y se limpiarán y se acondicionarán cada vez que se empleen evitando la formación de depósitos de hormigón endurecido.
- f) El hormigón a emplear será el provisto por la Municipalidad de Rada Tilly (Hormigón H21). Será depositado en los moldes, sobre el suelo previamente humedecido cuidando de evitar el agua libre. El camión mixer deberá tener boquilla prolongable para que el hormigón pueda distribuirse en todo el ancho del sector a hormigonar. El hormigón de la cuneta se compactará punteándolo a pala o mecánicamente en toda su masa y contra los moldes, evitando la presencia de huecos en el hormigón endurecido, que será causa de rechazo. Posteriormente será nivelado con regla, y alisado superficial fratazado. Se colocarán estribos vinculantes de hierro diam.6mm cada 30cm y una barra longitudinal de diam.8 ó 10mm según se muestra en el plano. En caso de realizarse cordón integral no será necesario la utilización de estribos vinculantes. El cordón se llenará a pala, y se compactará con varilla cuidando de no formar discontinuidades en el frente y parte inferior del mismo. No se permitirá el hormigonado de la cuadra siguiente, si no se han tomado las juntas y hormigonado los cordones de la cuadra anterior. No se admitirá más de 5mm de diferencia de nivel entre moldes. Las estructuras o partes de ellas que resulten defectuosas, como así mismo aquellas que no cumplan con lo establecido en las reglamentaciones vigentes



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

para las obras civiles CIRSOC 201 serán destruidas y reemplazadas por el Contratista a indicación de la Secretaría de Obras Públicas.

- g) Juntas de dilatación: Se construirán como máximo cada 30 (treinta) metros, y en todos los arranques de curva colocando una madera compresible de 2,5cm de espesor y dos barras de acero liso de 20mm de diámetro y 50cm de longitud, paralelas al cordón y en la mitad del espesor del mismo. La mitad de la barra irá engrasada y envainada en cartucho o papel para anular su adherencia con la masa de hormigón.
- h) Juntas de contracción: Se construirán cada 4,5m debilitando la masa de hormigón en el tercio superior de su espesor.
- i) Desencofrado: El plazo para el desencofrado será aprobado por la Inspección.
- j) Curado: Desaparecido el brillo de la masa fresca de hormigón se colocará arpillera húmeda o foil de nylon en contacto con la masa. El curado deberá prolongarse inobjetablemente en forma continua por 7 días.
- k) Los elementos para curado, los estribos vinculantes, barras de acero y los elementos para realizar las juntas (madera compresible y pasadores) serán provistos por la Municipalidad.

Los trabajos de "Cordones cuneta" **se medirán y certificarán en metros lineales (ml)**.

3. ITEM 3 – EQUIPAMIENTO

3.1. **Instalación de cestos de residuos y bebedero**

Este trabajo consiste en el amurado de un trío de cestos (para recolección diferenciada de residuos y un bebedero, provistos por la Municipalidad de Rada Tilly. La ubicación de dicho equipamiento y la forma de amurado serán las indicadas por la Inspección o en planos de proyecto .

Los trabajos de "Instalación de cestos de residuos y bebedero" **se medirán y certificarán de manera global (gl)**.

4. ITEM 4 – PLAYON DEPORTIVO

4.1. **Montaje de defensas metálicas en playón**

Este trabajo consiste en el amurado de paños que conformarán la defensa perimetral del playón, dispuestos como se indica en los planos de detalle. Las defensas serán provistas por la Municipalidad de Rada Tilly. Están conformadas en paños de aproximadamente 3 mts de ancho y 3mts de altura, fabricadas con tubos estructurales de espesor 2mm y medidas varias. Dichos paños deberán amurarse a un banco de hormigón a construir en las cabeceras del playón.

Los trabajos de "Montaje de defensas metálicas en playón" **se medirán y certificarán de manera global (gl)**.

4.2. **Banco de hormigón en playón**

Este trabajo consiste en la ejecución de "muros-banco" ubicados en las cabeceras del playón. Serán construidos en hormigón armado, utilizando hormigón del tipo H21. Todos los detalles constructivos relacionados a dimensiones, armado, fundación de muro se encuentran en los planos de detalle.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

Los trabajos de “Banco de hormigón en playón” **se medirán y certificarán de manera global (gl).**

4.3. Montaje de arcos de futbol y aros de básquet

Este trabajo consiste en el amurado de arcos de futbol y tableros de básquet en cabeceras del playón. Dichos elementos serán entregados al Contratista por parte de la Municipalidad de Rada Tilly, en condiciones de ser instalados. Se deberán dejar previstos los anclajes correspondientes previo al hormigonado de los paños de playón correspondientes. La forma de anclaje será consensuada con la Inspección previo a la ejecución de los trabajos. Los trabajos de “Montaje de arcos de futbol y aros de básquet” **se medirán y certificarán de manera global (gl).**

5. ITEM 5 – RIEGO Y FORESTACIÓN

5.1. Instalación de cañeros 110mm bajo solados (para mangueras de riego)

Este trabajo consiste en el tendido de caños de PVC de 110mm de diámetro, provistos por la Municipalidad, previamente al hormigonado de los solados. La ubicación de los mismos se indica en los planos de proyecto o lo que defina la Inspección. Una vez instalados se deberá señalar su ubicación, de manera de ser fácilmente identificables una vez hormigonados los diferentes paños. La señalización se puede materializar mediante una pequeña marca en el canto de las veredas realizada con esmalte sintético color verde para indicar que corresponden a pases de cañerías de riego.

Los trabajos de “Instalación de cañeros 110mm bajo solados” **se medirán y certificarán por metro lineal (ml).**

6. ITEM 6 – ILUMINACIÓN

6.1. Instalación de cañeros 63mm bajo solados

Este trabajo consiste en el tendido de caños de PVC de 63mm de diámetro, provistos por la Municipalidad, previamente al hormigonado de los solados. La ubicación de los mismos se indica en los planos de proyecto o lo que defina la Inspección. Una vez instalados se deberá señalar su ubicación, de manera de ser fácilmente identificables una vez hormigonados los diferentes paños. La señalización se puede materializar mediante una pequeña marca en el canto de las veredas realizada con esmalte sintético color rojo para indicar que corresponden a pases de cañerías de pase de instalaciones eléctricas.

Estas cañerías de pase deberán tener una tapada mínima de 30cm y se procederá a colocar una malla de advertencia.

Los trabajos de “Instalación de cañeros 63mm bajo solados” **se medirán y certificarán por metro lineal (ml).**



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

6.2. Instalación de columnas de iluminación h=8m en playón

Este trabajo consistirá en la instalación de columnas de iluminación, provistas por la Municipalidad de Rada Tilly. Las mismas serán entregadas al Contratista en el lugar de emplazamiento de la obra, con sus anclajes correspondientes.

Se deberá dejar previsto en las esquinas del muro banco ubicado en cabeceras de playón, un caño camisa para la posterior fijación de estas columnas. Asimismo, se dejarán en cada columna, dos tramos de 1 m de longitud cada uno, de manguera flexible de polipropileno azul, diámetro 7/8" que ingresan a la boca de derivación de cableado ubicada en el extremo inferior de la columna

Una vez dispuestas las mismas en la ubicación indicada en los planos de detalle, se procederá al amurado, previa verificación de su alineación y aplomo por parte de la Inspección. Si por cualquier causa se cementara sin Inspección previa y tanto la alineación y/o verticalidad fueran defectuosas, el Contratista estará obligado a sacar la columna y colocarla correctamente.

Los trabajos de "Instalación de columnas de iluminación h=8m en playón" **se medirán y certificarán por unidad (un).**

6.3. Instalación de columnas de iluminación h=5m en veredas

Este trabajo consistirá en la instalación de columnas de iluminación, provistas por la Municipalidad de Rada Tilly. Las mismas serán entregadas al Contratista en el lugar de emplazamiento de la obra, con sus anclajes correspondientes.

Si bien está indicada la ubicación de las columnas en los planos de proyecto, se determinará la definitiva luego del replanteo realizado en forma conjunta con la Inspección. El Contratista deberá excavar un pozo de 0.60 m de diámetro y aproximadamente 0.80m de profundidad para la ejecución de la base.

Se deberá dejar en cada columna, dos tramos de 1 m de longitud cada uno, de manguera flexible de polipropileno azul, diámetro 7/8" que ingresan a la boca de derivación de cableado ubicada en el extremo inferior de la columna, tal como se observa en el plano de detalle adjunto, y un tramo de 1 m de longitud de manguera flexible de polipropileno azul, diámetro 5/8" para la salida de puesta a tierra.

Una vez presentada la columna en el interior de la excavación y verificada su ubicación final, se hormigonará la base, previa aprobación de su adecuada alineación y aplomo por parte de la Inspección. Si por cualquier causa se cementara sin Inspección previa y tanto la alineación y/o verticalidad fueran defectuosas, el Contratista estará obligado a sacar la columna y colocarla correctamente.

Los trabajos de "Instalación de columnas de iluminación h=5m en veredas" **se medirán y certificarán por unidad (un).**

7. DOCUMENTACIÓN ANEXA:

Planos de Obra

A00 Plano de ubicación

A01 Planta General



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

A02 Detalle Playón Deportivo

A03 Detalles armaduras Playón Deportivo y anclaje equipamientos

A04 Detalle tipo cordón cuneta y vados de accesibilidad.

Documentación

Ficha técnica Macrofibras

Ficha técnica microfibras de polipropileno



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

MODELOS DE DECLARACIÓN JURADA

DOMICILIO REAL Y LEGAL (Original)

Rada Tilly, de 2023

Señor
Intendente Municipal de Rada Tilly
Su Despacho

Quienes suscriben declaran para todos los efectos del Pedido de Precios Nº 02/2023 los siguientes domicilios:

Domicilio Legal:

Domicilio Real:

Domicilio electrónico:

Firma
Sello aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

CONSTANCIA INSCRIPCION A.F.I.P. (Original)

Rada Tilly,..... de 2023

Señor

Intendente Municipal de Rada Tilly

Su Despacho.

A los fines del Pedido de Precios N° 02/2023 y conforme lo solicitado en el Artículo 5° de las Cláusulas Generales, ponemos en su conocimiento que el número de inscripción es el siguiente:

C.U.I.T. N°

Se adjunta comprobante de inscripción.

Firma

Sello Aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

DECLARACION JURADA JURISDICCION JUSTICIA (Original)

Rada Tilly, de 2023

Señor

Intendente Municipal de Rada Tilly

Su Despacho

Quienes suscriben declaran bajo juramento para todos los efectos jurídicos del Pedido de Precios N° 02/2023 que se someten a los Tribunales de Justicia Ordinaria de la Provincia del Chubut con asiento en la ciudad de Comodoro Rivadavia, fijando como domicilio legal el siguiente:

Calle N°.....,

Ciudad/Chubut.

Firma

Sello aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

CONSTANCIA INSCRIPCION INGRESOS BRUTOS (Original)

Rada Tilly,..... de 2023

Señor

Intendente Municipal de Rada Tilly

Su Despacho.

A los fines del Pedido de Precios N° 02/2023 y conforme lo solicitado en el Artículo 5° de las Cláusulas Generales, ponemos en su conocimiento que el número de inscripción es el siguiente:

INSCRIPCIÓN N°

CONVENIO MULTILATERAL SI - NO

Se adjunta comprobante de inscripción.

Firma

Sello Aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

DECLARACION JURADA LIBRE DEUDA (Original)

Rada Tilly,de 2023

Señor

Intendente Municipal de Rada Tilly

Su Despacho.

Quienes suscriben declaran bajo juramento para los fines del Pedido de Precios N° 02/2023 no tener deuda con el Fisco de la Provincia del Chubut ni con el Municipio de Rada Tilly.

Firma

Sello aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo N° 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

DECLARACION JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Rada Tilly,..... de 2023

Señor

Intendente Municipal de Rada Tilly

S...../.....D

Declaro bajo juramento conocer la ubicación y naturaleza del terreno donde se llevarán a cabo los trabajos, en los cuales será utilizado el hormigón elaborado que se adquirirá mediante el Pedido de Precios N° 02/2023, asumiendo la responsabilidad inherente a la actividad comercial en lo que respecta a la determinación de los costos que surgen de mi propuesta.

Firma

Sello Aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

Fragata 25 de Mayo Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

PLANILLA DE COTIZACIÓN

OFERENTE:

FECHA DE APERTURA: 2 de junio de 2023.-

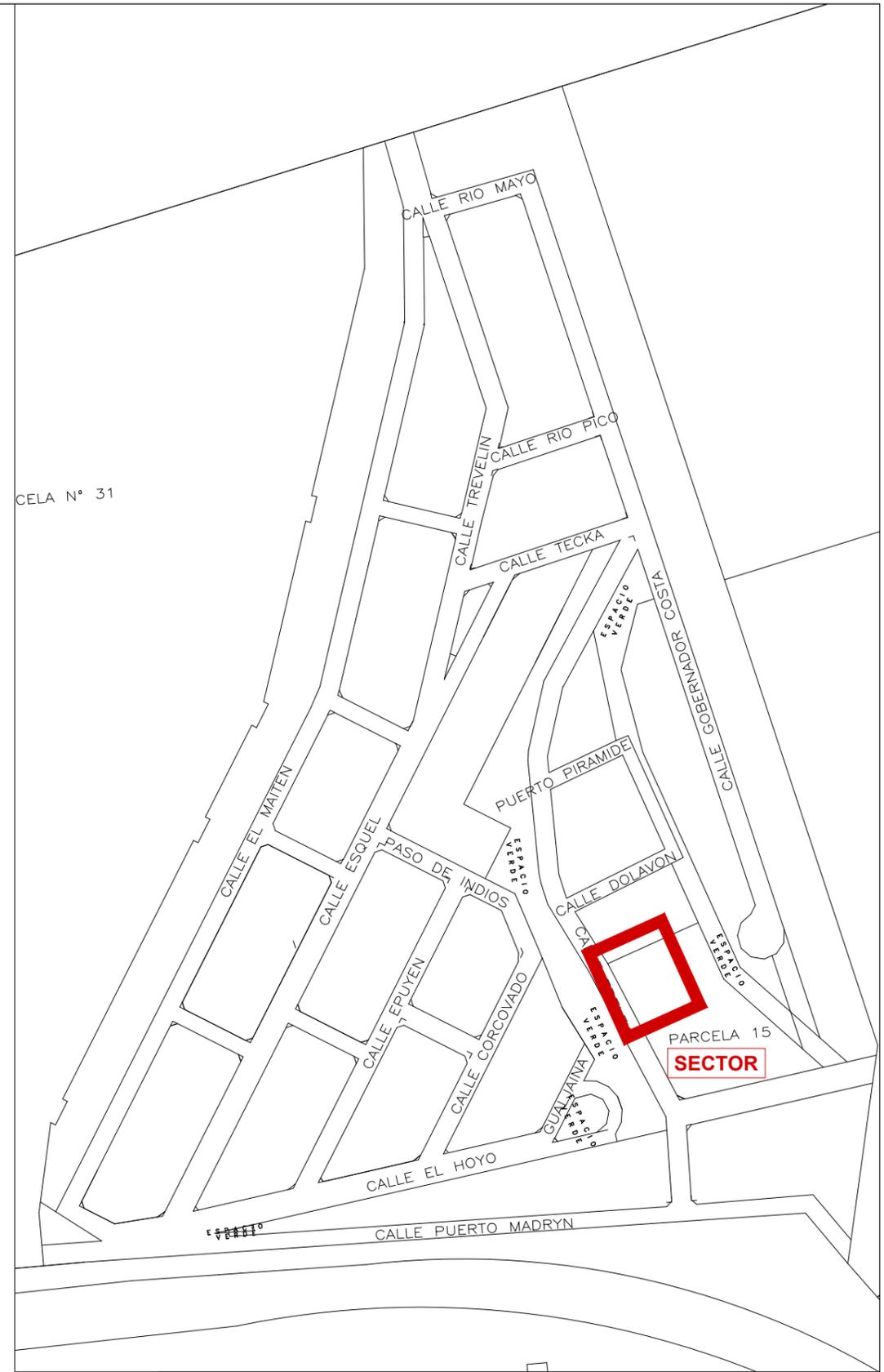
HORA: 12,00 horas.-

REPARTICIÓN: SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.-

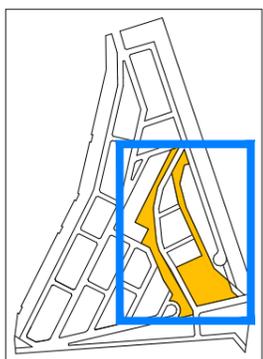
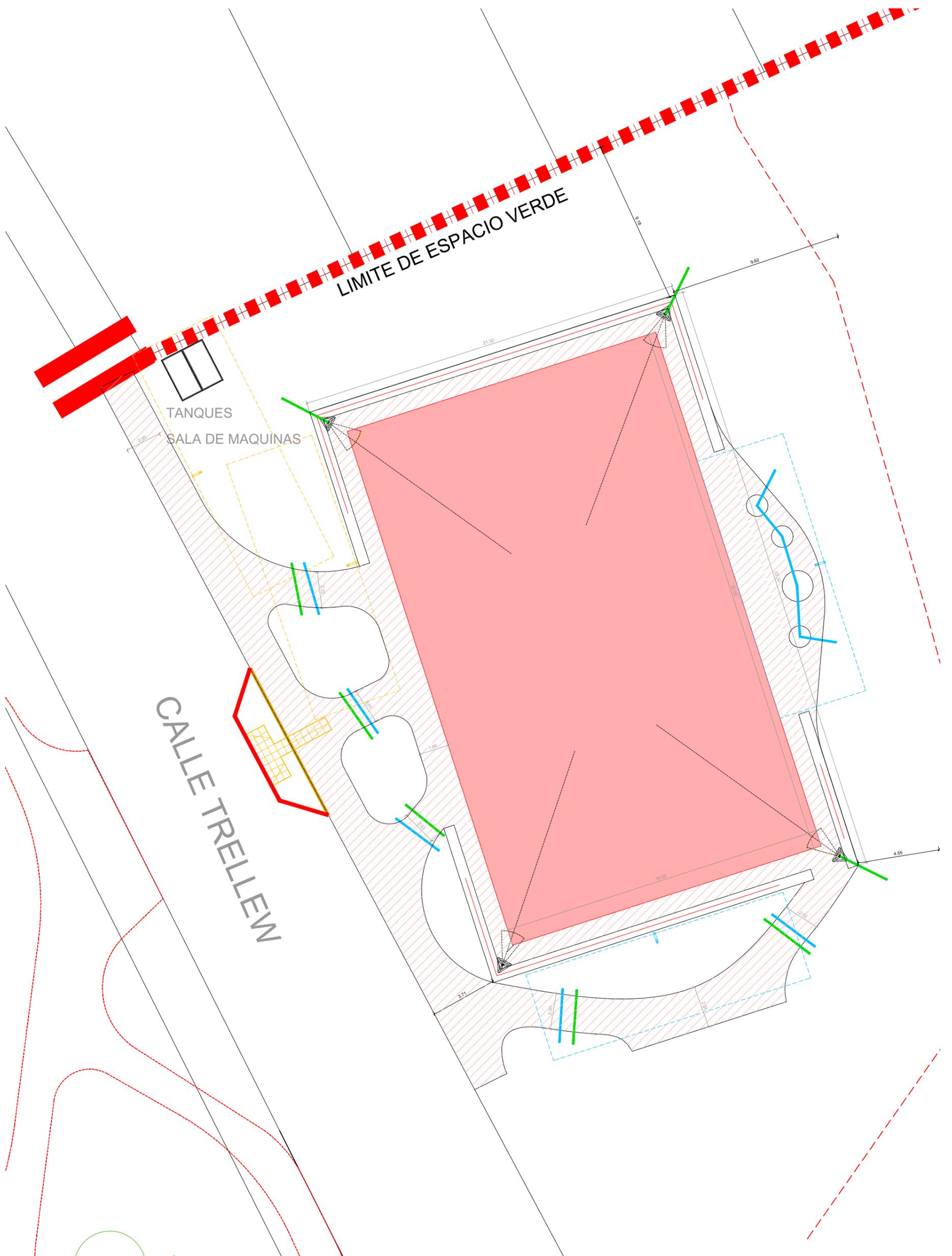
		Mes base	may-23				
Obra: ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA Sector ubicado en Parcela 15 de Macizo 17 - Seccion H Rada Tilly - Chubut Presupuesto de Mano de obra							
Item	Designacion	Un.	Cant.	Precio Unitario	Importe	Subtotal Item	% Incid.
1 TAREAS PRELIMINARES							
1.1	Demolición de cordones cuneta.	ml	10,00				
2 HORMIGON - SOLADOS							
2.1	Vereda de H"A" terminacion peinado con llaneado perimetral	m2	352,00				
2.2	Playón deportivo de H" A" terminación alisado	m2	540,00				
2.3	Construcción de vados de accesibilidad	m2	6,42				
2.4	Construcción de cordon cuneta	ml	15,00				
3 PLAYON DEPORTIVO							
3.1	Montaje de defensas metalicas en playon	gl	1,00				
3.2	Banco de hormigon en playon	gl	1,00				
3.3	Montaje de arcos de futbol y aros de basquet	gl	1,00				
4 EQUIPAMIENTO							
4.1	Instalación de cestos de residuos y bebedero	gl	1,00				
5 RIEGO Y FORESTACION							
5.1	Instalacion de cañeros 110mm bajo solados (para mangueras de riego)	ml	30,00				
6 ILUMINACION							
6.1	Instalacion de cañeros PVC diam 63mm bajo solados	ml	25,00				
6.2	Amurado de columnas de iluminacion h=8m en playon	un	4,00				
6.3	Amurado de columnas de iluminacion h=5m en veredas	un	5,00				
PRECIO TOTAL (IVA INCLUIDO)							
Valores a MAYO 2023							

El precio cotizado debe incluir el I.V.A.

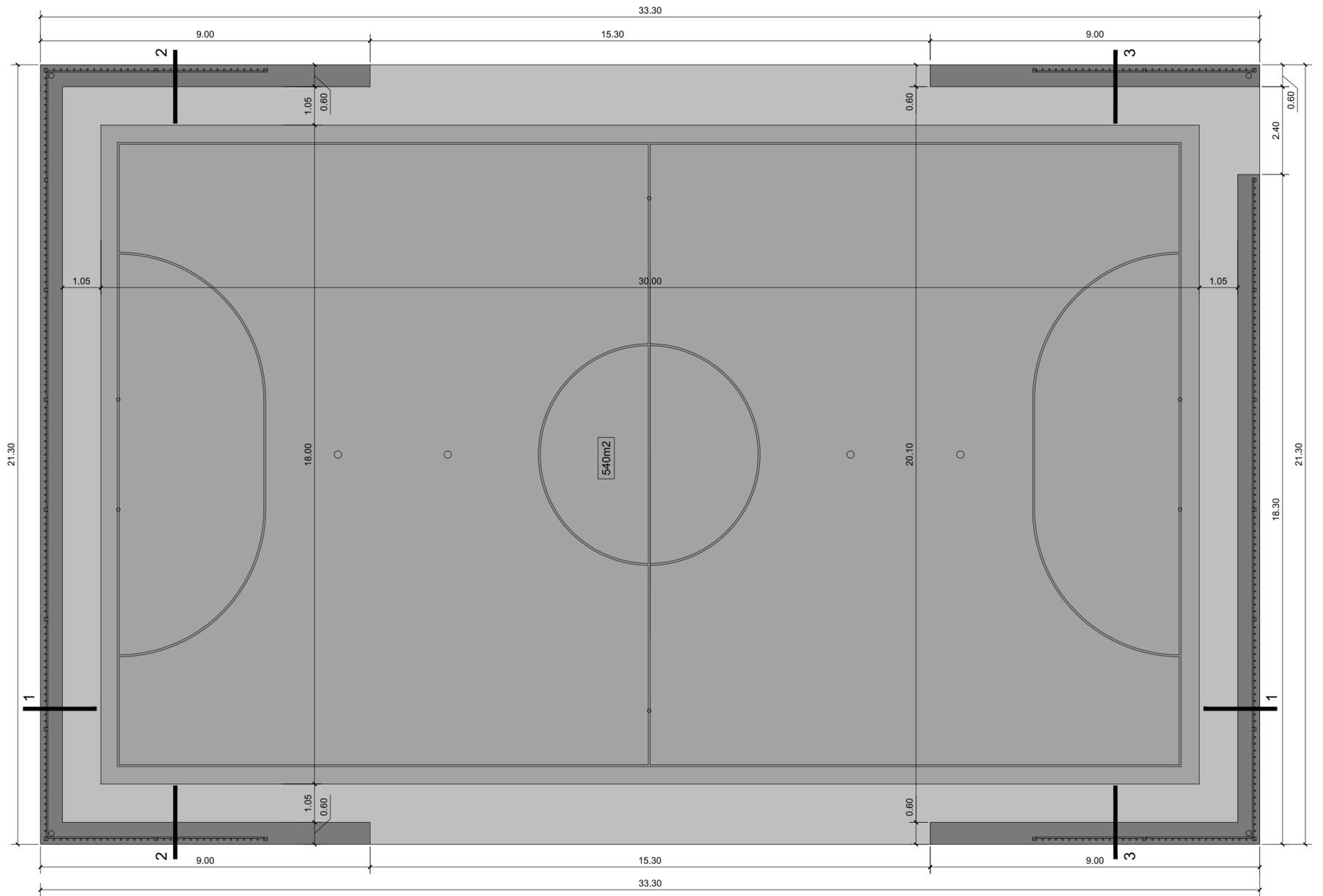
Firma y Sello del Oferente



		PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: LUIS JUNCOS
		SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaria de Obras Públicas: LILIAN JANETT GARCIA
Obra: ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA - 1° ETAPA CONSTRUCCION PLAYON DEPORTIVO Plano: UBICACION		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS		
Fecha: 05/2023	Escala/s: 1:100	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas	Plano N°: A00	



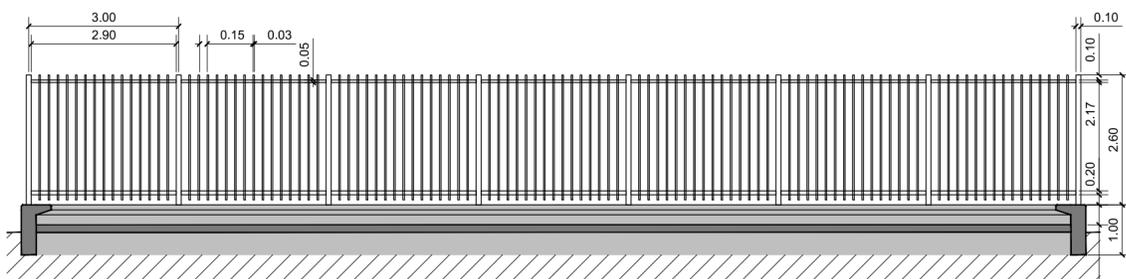
	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: LUIS JUNCOS
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaria de Obras Públicas: LILIAN JANETT GARCIA
	Obra: ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA - 1° ETAPA CONSTRUCCION PLAYON DEPORTIVO Plano: PLANTA GENERAL		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
	Fecha: 05/2023	Escala/s: 1:200	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas



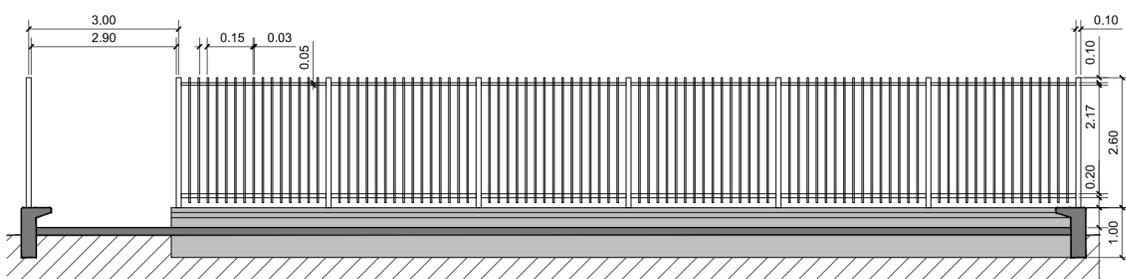
PLANTA



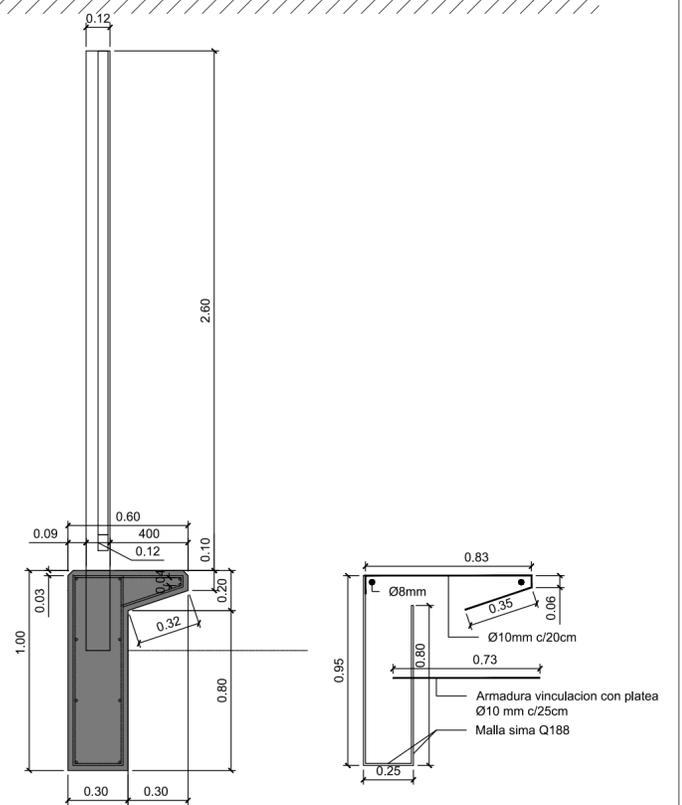
CORTE 1-1



CORTE 2-2



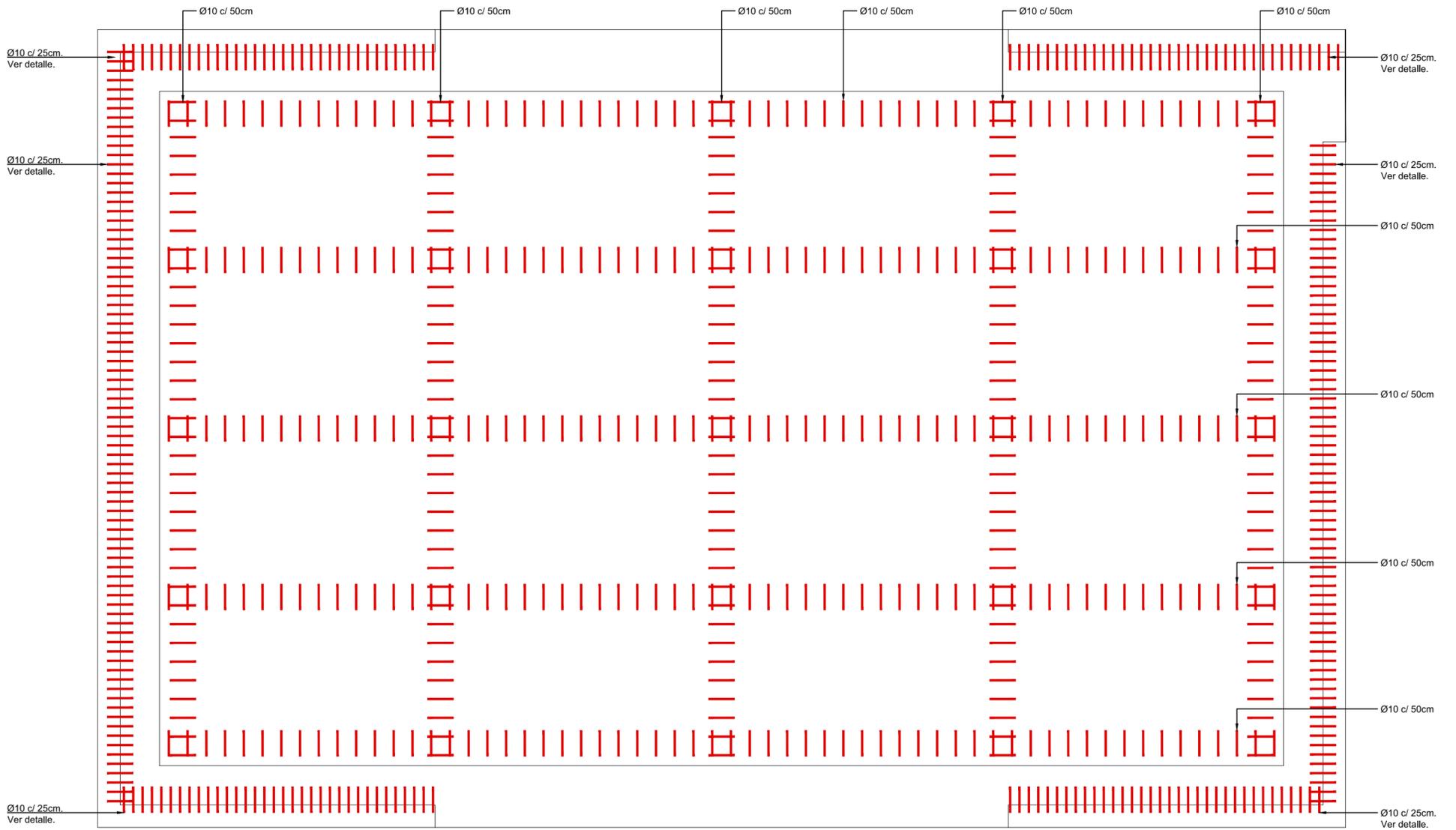
CORTE 2-2



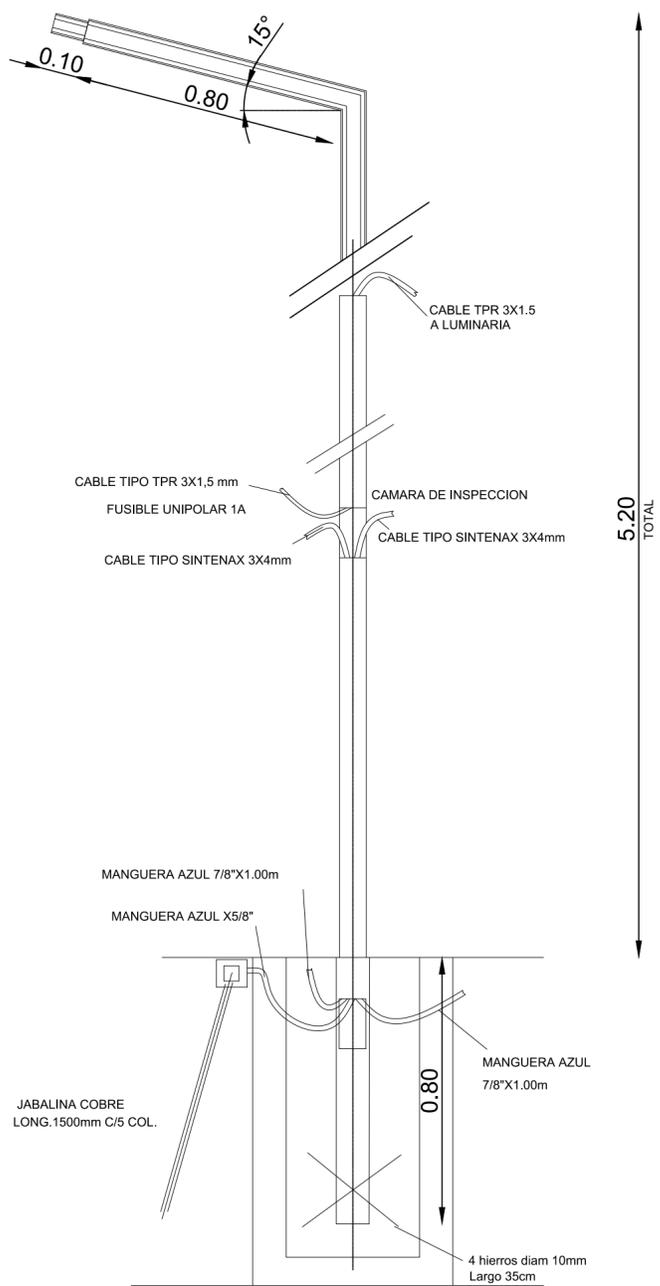
DETALLE MURO



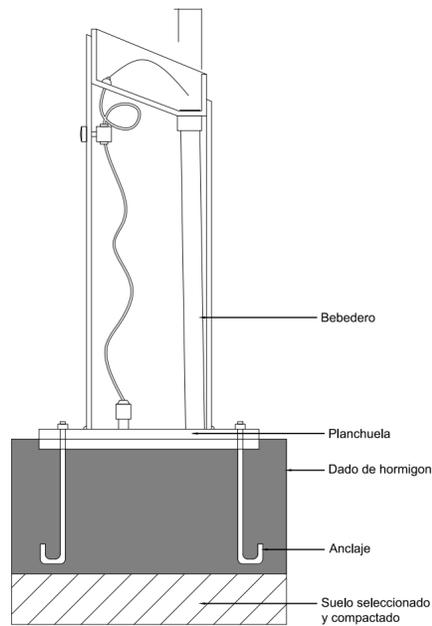
	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: LUIS JUNCOS
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: LILIAN JANETT GARCIA
Obra: ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA - 1° ETAPA CONSTRUCCION PLAYON DEPORTIVO Plano: DETALLE: PLAYON DEPORTIVO			Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
Fecha: 05/2023	Escala/s: 1:100 - 1:25	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas	Plano N°: A02



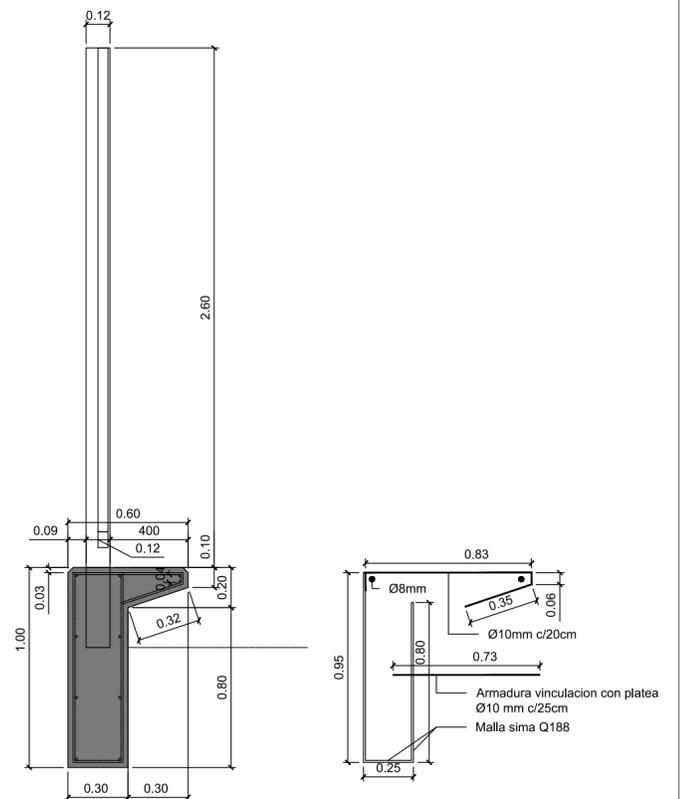
ARMADURAS DE REFUERZO PLAYON DEPORTIVO



DETALLE COLUMNA DE ILUMINACIÓN



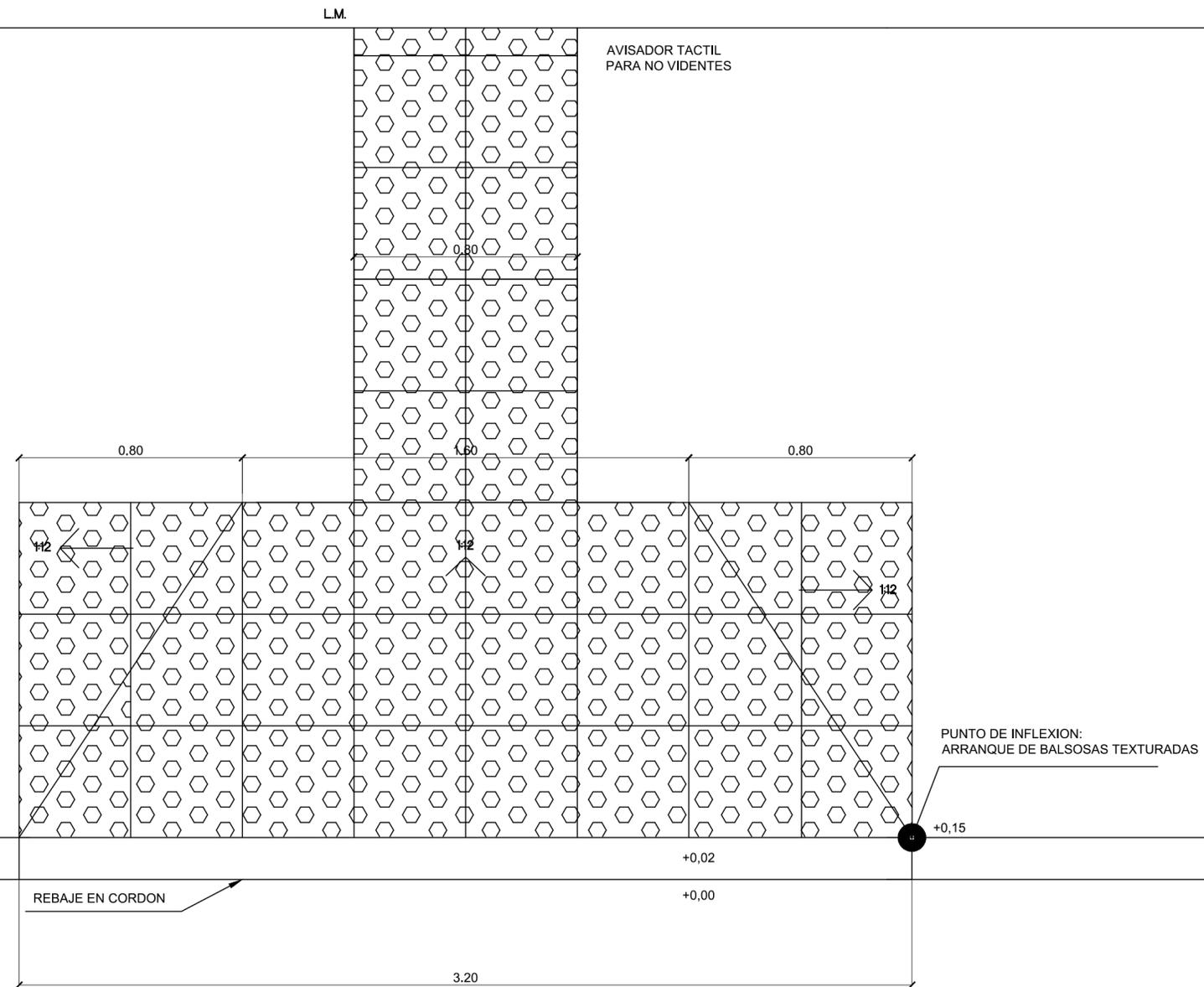
DETALLE ANCLAJE BEBEDERO



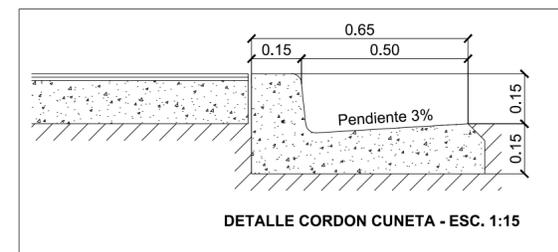
DETALLE MURO



PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: LUIS JUNCOS
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaria de Obras Públicas: LILIAN JANETT GARCIA
Obra: ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA - 1° ETAPA CONSTRUCCION PLAYON DEPORTIVO Plano: DETALLE: ARMADURAS PLAYON DEP. Y ANCLAJE EQUIP.		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
Fecha: 05/2023	Escala/s: 1:100 - 1:25	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas
		Plano N°: A03



DETALLE VADO DE ACCESIBILIDAD - ESC. 1:15



PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: LUIS JUNCOS
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: LILIAN JANETT GARCIA
Obra: ESPACIO VERDE ALTOS DE LA VILLA - 1° ETAPA CONSTRUCCION PLAYON DEPORTIVO Plano: DETALLE: CORDON CUNETA Y VADO DE ACCESIBILIDAD		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
Fecha: 05/2023	Escala/s: 1:100	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas
		Piano N°: A04

MACROFIBRA para refuerzo estructural de I hormigón.

¿Qué es la Macrofibra?

Son fibras sintéticas para el refuerzo del hormigón, fabricadas por extrusión con 100 % de polipropileno virgen y deformadas mecánicamente para dar una forma completamente apropiada para maximizar el anclaje en el hormigón.

Puede ser usado como alternativa simple y segura a las fibras de acero y como reemplazo de la de acero de refuerzo secundario, no se oxida y resistente a los álcalis del hormigón.

Características y propiedades:

- Se dispersa uniformemente dentro del hormigón durante el proceso de mezclado y actúa mecánicamente reforzándolo con una red multidimensional de fibras.
- No absorbe agua y no afecta el proceso químico de curado del hormigón.
- Reduce la fisuración por retracción plástica.
- Provee refuerzo multidimensional.
- Mejora la resistencia a la flexión.
- Mejora la resistencia al impacto y al desgaste del hormigón.
- Mejora la durabilidad y tenacidad del hormigón.
- Aumenta la impermeabilidad.
- Es un material liviano y de fácil manipulación comparativamente con las mallas y fibras metálicas.
- Reemplaza a la malla metálica de repartición.

La incorporación de Macrofibra al hormigón le brinda tenacidad al mismo, mejora la adherencia en el hormigón proyectado, evita el ataque de sulfatos, mejora la tolerancia a cargas repetitivas y vibratorias, reduce las juntas permitiendo aumentar el tamaño de los paños, reduce el tiempo de ejecución y el costo general de mano de obra, además de obtener hormigones de mayor durabilidad. A diferencia de las microfibras cuya incorporación al hormigón brindan beneficios en la etapa de estado fresco, las macrofibras son sintéticas para refuerzo de hormigón que permiten eliminar en un 100% las mallas de repartición en pisos y pre-moldeados.

Usos mas frecuentes:

- Hormigón y mortero proyectado (Shotcrete).
- Pavimentos industriales.
- Losas de concreto sin armar para edificios residenciales y comerciales.
- Sobre losas.



- ✓ Los precios expresados no incluyen iva :: Precio válido hasta agotar stock
- ✓ Facturación según cotización de dólar venta del día de Banco Nación
- ✓ Entregas en CABA – Envíos diarios a todo el país
- ✓ CONSULTE DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES / VOLUMEN

- Reforzamiento sísmico.
- Reemplazo de mallas metálicas en refuerzos secundarios.
- Como reemplazo de fibras metálicas.

Siendo de especial aplicación para pisos industriales, caminos, túneles, canales, pre moldeados, hormigón proyectado y Whitetoppings. En Uruguay la reconstitución de la capa asfáltica de la Ruta 24 (deteriorada por BOTNIA) se efectuó con la técnica del whitetopping, capa delgada de hormigón reforzado con fibras sobre cinta asfáltica deteriorada. Obra efectuada por Hormigones Artigas-Cementos Avellaneda y Vialidad de Uruguay.

El uso de este producto es habitual en países de Europa, Norteamérica, Japón y Australia, y en Argentina ya lo han incorporado en pliegos de la Central de Transferencia de Cargas que se está haciendo en CABA y el en nuevo Centro Tecnológico de YPF. Ensayos en vigas de acuerdo a Norma ASTM C1609, con dosificaciones de (1.6, 2.8 y 4.6 kg/m³) para macrofibra de 0.6. y disponemos de Certificado de cumplimiento de Normas ASTM, D7508 - C1116 y resultados de ensayo EFNARC sobre placas con dosificaciones de 4,7 y 11 kg/m³, este ensayo es específico de hormigón proyectado.

En el caso de pisos, la dosificación recomendada es de 2.8 kg/m³ o superior, ya que con esta se logra una resistencia residual del 30% que es la recomendada por el TR34 de la Concrete Society.

En lo que respecta a dosificaciones para túneles, en la publicación EFNARC se encuentran lineamientos genéricos que pueden servir como guía, entiendo que deberían estar indicados en los pliegos de licitación, o en el proyecto si fuese el caso.

DATOS TÉCNICOS:

Material: 100 % copolímero de polipropileno virgen.

Índice de fluidez: 4

Peso específico: 0.92 g/cm³

Longitud: 50 mm

Diámetro equivalente: 0.6 mm

Tenacidad: 500 Mpa

Alta resistencia a los Alcalis

Terminación: Rizada

Embalaje: Bolsas de 6 kg o Big Bags

Color: Natural, pueden fabricarse colores a pedido, cantidades a convenir

Conductividad Eléctrica: Muy baja

Dosaje Standard: 2 a 6 kg x m³



- ✓ Los precios expresados no incluyen iva :: Precio válido hasta agotar stock
- ✓ Facturación según cotización de dólar venta del día de Banco Nación
- ✓ Entregas en CABA - Envíos diarios a todo el país
- ✓ CONSULTE DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES / VOLUMEN

Aplicación:

Se adiciona a la mezcla de hormigón antes de su colocación. Esto puede realizarse tanto en la planta elaboradora en la obra mezclando luego entre 3 y 5 minutos utilizando la máxima velocidad de giro lograr una distribución uniforme.

Si bien el producto es compatible con todos los aditivos, es recomendable realizar las dosificaciones por separado.

Según sea la característica del hormigón, materiales empleados y condiciones de trabajo es de esperar una leve caída en el asentamiento de la mezcla según sea la dosificación utilizada. De ser necesario, no utilizar agua y ajustar utilizando aditivos .

Almacenar:

Vida útil: Indefinida si se resguarda de condiciones ambientales normales.

Observaciones:

Las instalaciones y consejos de esta información técnica se facilitan únicamente para la orientación, de acuerdo con nuestros estudios, experiencias y prácticas en obra, sin que implique responsabilidad alguna para la empresa. En cada ocasión deber tenerse en cuenta las condiciones particulares para lograr completo éxito en el uso de los productos recomendados.



- ✓ Los precios expresados no incluyen iv a :: Precio válido hasta agotar stock
- ✓ Facturación según cotización de dólar venta del día de Banco Nación
- ✓ Entregas en CABA – Envíos diarios a todo el país
- ✓ CONSULTE DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES / VOLUMEN

Características Técnicas

Esta es una fibra de polipropileno producida a partir de multifilamentos, indicada para el refuerzo de concretos y morteros con la finalidad de generar un compuesto homogéneo, controlar la fisuración por retracción y mejorar el comportamiento frente al fuego.

Propiedades físicas

Diámetro	µm	18
Sección		Circular
Largo	mm	12
Alargamiento	%	80
Matéria-prima		Polipropileno
Peso Específico	g/cm ³	0,91

Propiedades mecánicas

Temperatura de Fusión	°C	160
Resistencia a la tracción	Mpa (N/mm ²)	300
Módulo de Yang	MPa	3000

Aplicación

Campos de aplicación indicados		Concreto Proyectadoo Prefabricados Pavimentos Pisos Revestimientos
Número de fibras por kilo		300.000.000
Área superficial específica	m ² / kg	225
Dosaje (recomendación mínima)	g/m ³	600

Presentación del producto

Sacos Hidrosolubles	g	600
---------------------	---	-----



- ✓ Los precios expresados no incluyen iva :: Precio válido hasta agotar stock
- ✓ Facturación según cotización de dólar venta del día de Banco Nación
- ✓ Entregas en CABA – Envíos diarios a todo el país
- ✓ CONSULTE DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES / VOLUMEN