



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

A N E X O I

PEDIDO DE PRECIOS Nº 2/2025

PROVISIÓN MANO DE OBRA

OBRA “ESPACIO VERDE BARRIO 112 LOTES”

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 ejecución de: 876 m² de vereda perimetral e interna e=12cm, de Hormigón terminación con cinta y llaneado perimetral ; 219 m² de contrapiso de hormigón fratazado, e=8cm, en sector de juegos infantiles ; 29 m² de vados de accesibilidad de ancho 3,20mts, con la utilización, como solado, de una loseta solidaria, apta para discapacitados visuales ,25ml de banco de bloque de hormigón en el perímetro de espacio de juegos; 219,06m² de colocación de piso antigolpes en sector de juegos infantiles; 20 m² de colocación de granza ; montaje de tablero eléctrico y cableado general, 30 ml de colocación de cañeros para instalaciones eléctricas; posicionado y hormigonado de 10 columnas de iluminación teniendo en cuenta que las bocas de acceso soterradas se encuentran ya con la manguera pasada; instalación de juegos cumpliendo con el plano proyectado y las especificaciones técnicas del fabricante; instalación de 2 cestos de residuos; instalación de 1 bebedero ; hormigonado de 7 juegos de dos reposeras y mesitas y un bebedero; construcción de un recinto soterrado para 2 tanques de 2.750 Lts según especificaciones (la excavación para que el contratista arme el recinto estará a cargo de la municipalidad); construcción de gabinete para bomba y tablero eléctrico según especificaciones; colocación de 30ml de cañeros para riego y el hormigonado de un cartel informativo.

Si bien en 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 Nº 11 (antes Ley Nº 533) de la Provincia del Chubut, Texto Ordenado mediante Decreto Nº 992/78, su Decreto Reglamentario Nº 42/80 y sus modificatorias vigentes y Leyes y/o



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

Decretos de Adhesión a las Leyes y Decretos que en materia de Obra Pública haya emitido el Gobierno Nacional.

Art. 2º) APERTURA:

La apertura del presente Pedido de Precios se llevará a cabo el día miércoles 19 de noviembre de 2025, 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 CINCUENTAY OCHO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UNO con 00/100.- (\$ 58.921.991,00) con IVA incluido, cuyos valores básicos corresponden al mes de Noviembre de 2025.

Art.4º) FORMA DE PAGO Y PAZO DE OBRA:

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

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

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

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.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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:

PEDIDO DE PRECIOS Nº

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 el presente pedido de precios.
 - 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.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

- 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 ARCA 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 DE 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 6º Ley X – Nº 2 (antes Ley 532).
 10. **PLANILLA DE COTIZACIÓN.**

La falta de cumplimiento de lo dispuesto en los puntos 1 y 10 será causal 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 Nº 11 (antes Ley Nº 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.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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 proyectos_op@radatilly.gob.ar hasta las 15,00 horas del lunes 17 de noviembre, 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.

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:



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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.

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 Nº 27, Anexo A, al cual este Municipio se halla adherido a través de la Ordenanza Municipal Nº 1944/09. Dicha inscripción deberá ser presentada junto con la Orden de Compra sellada.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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 quincenales, una vez efectuada la medición de la misma con la presencia y debida participación de la Contratista y la Inspección, de



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

acuerdo a las unidades 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 15 (quince) días de la presentación y a conformidad de la factura.

Art. 20º) 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. 21º) 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 15º $M = 0.30 \ C/P$ por cada día de demora (Inicio de los Trabajos)
- Artículo 18º $M = 0.05 \ C/P$ por cada día de demora (Limpieza de Obra)

Art. 22º) 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. 23º) RECEPCIONES PARCIALES Y TOTALES:

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

Art. 24º) 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



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

cumplimiento de las observaciones efectuadas se realizará la Recepción Definitiva de la obra.

Art. 25º) 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.

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

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 N° 24028, Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo N° 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 N° 24.557.

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 (macrofibras y microfibras) necesarias para la totalidad de los elementos a hormigonar, las que podrán ser reemplazadas por mallas metálicas, a juicio de la Inspección.
- Cuarzo natural (endurecedor superficial necesario para la superficie del playón)
- Cemento
- Clavos
- Alambre
- Film de polietileno
- Hierros nervurados
- Fenólicos para encofrados
- Alambre de atar - Clavos
- Baldosas solidarias para vados de accesibilidad.
- Material para sellado de juntas



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

- Caños de PVC diám. 63mm y 110mm para pasaje de instalaciones de riego y eléctricas
- Diez columnas metálicas de iluminación
- Cestos de residuos y bebedero
- Materiales necesarios para la construcción del recinto de tanques y gabinete de riego

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, consumibles como discos de corte, electrodos si hiciera falta 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

1 compresor de aire para limpieza juntas.

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:

Obra: Espacio Verde 112 Lotes-1era etapa



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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

En las curvas se utilizarán 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.

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

Antes del inicio de las obras se deberá obtener toda la información necesaria acerca 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.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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 involucran 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.

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



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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 Contratista deberá proveer y costear el suministro de agua necesario para la ejecución de la obra hasta tanto se realice la instalación definitiva del medidor solicitado al prestador del servicio de provisión de agua potable.

Una vez instalado el medidor, podrá hacer uso del servicio de agua potable a través de dicha conexión, cuyo consumo será a cargo de la Municipalidad.

El agua utilizada deberá ser apta para la ejecución de la obra, cumpliendo con las condiciones de calidad necesarias para los trabajos a realizar.

Todos los gastos originados por la obtención, transporte, instalaciones provisionarias y demás medios utilizados para la provisión de agua durante la etapa previa a la instalación del medidor serán por cuenta exclusiva del Contratista, debiendo incluirse en el presupuesto general de la obra, sin que corresponda pago directo alguno por este concepto.

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 sub Contratistas. 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.

En todos los casos, el Contratista deberá someter a la aprobación de la Inspección de Obra las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisionarias 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

El Contratista deberá proveer y costear el suministro de energía eléctrica necesario para la ejecución de la obra, hasta tanto se realice la instalación definitiva del medidor solicitado al prestador del servicio de energía eléctrica.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

Una vez efectuada dicha instalación, podrá hacer uso del servicio eléctrico a través de esa conexión, cuyo consumo será a cargo de la Municipalidad.

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 provisorias 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) 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.

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.8º) CARTELES DE SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

El Contratista proveerá e instalará a su costo los carteles, construcciones provisorias 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.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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 señalizar 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.9º) 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.10º) TRABAJOS PREVIOS A REALIZAR POR LA MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

La Municipalidad de Rada Tilly realizará el movimiento de suelo inicial, necesario para la ejecución de la presente obra. Proveerá y transportará el suelo necesario en caso de requerir 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.11º) NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN:



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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. 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.

1. ITEM 1 –TAREAS PRELIMINARES

1.1. Demoliciones, movimiento de suelos, nivelación y compactación

Contempla el replanteo, demoliciones si es que las hubiera, movimiento de suelos necesarios para adecuar el terreno natural a los niveles proyectados del espacio verde. La nivelación “gruesa” está a cargo de la Municipalidad, debiendo el Contratista adecuar niveles finales según proyecto y realizar la compactación necesaria previa a la ejecución de las estructuras que así lo requieran. En caso de necesitar aportar material de relleno, deberá solicitarse a la Inspección con mínimo dos días de anticipación para poder transportarla con equipo municipal.

2. ITEM 2 – CONTRAPISOS Y SOLADOS

2.1. Vereda de hormigón de 12cm terminación peinado y llaneado perimetral

Este trabajo consistirá en la construcción de veredas 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 planos 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 20. El asentamiento en el momento de su colocación será, como máximo, igual a seis (6) a ocho cm (8). La Inspección podrá exigir la elaboración de probetas de hormigón para ensayar a la compresión en laboratorio reconocido, las cuales deberán cumplir con todas las normas detalladas en los reglamentos en vigencia (CIRSOC 205).



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

2.1.2. Armaduras

Se adoptará como armadura para todas las veredas a construir:

- MACROFIBRAS de polipropileno, de acuerdo a la siguiente dosificación: 3 kg/m³ de Hormigón.
- MICROFIBRAS de polipropileno, de acuerdo a la siguiente dosificación 0.6 kg/m³ de Hormigón.

Las mismas serán provistas por la Municipalidad, debiendo solicitar a la Inspección previo a los trabajos de hormigonado para poder programar su provisión.

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

2.1.4. Terminación superficial



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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 o propuestas por el 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 descascaramiento 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.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

En épocas de tiempo frío, cuando la temperatura media sea menor que 5 grados centígrados ($< 5^{\circ}\text{C}$), 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.

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 y llaneado perimetral” **se medirán y certificarán en metros cuadrados (m2).**

2.2. Contrapiso de hormigón fratazado de 8cm de espesor en sector de juegos infantiles

Estos trabajos incluyen la construcción de 219.06 m² de contrapiso de hormigón tipo H20 armado con fibras de polipropileno, de espesor 8cm, terminación fratazado. Para las juntas se respetará lo indicado para la ejecución de las veredas. Sobre dicho contrapiso se instalarán baldosas de piso de goma antigolpes, de 5cm de espesor.

Los trabajos de “Contrapiso de hormigón fratazado de 8cm de espesor en sector de juegos infantiles” **se medirán y certificarán en metros cuadrados (m2).**

2.3. Colocación de piso antigolpes en sector de juegos infantiles

Sobre el contrapiso de hormigón en el sector de juegos infantiles, posterior a la colocación de los juegos, se instalarán baldosas de 50x50x5cm de piso de goma



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

antigolpes, provistos por la Municipalidad. Las mismas se colocan adheridas al contrapiso mediante pegamento ADH poliuretánico.

Preparación:

- **Limpiar la superficie:** Asegurarse que el piso esté completamente limpio, seco y libre de polvo, grasa o residuos.
- **Humedecer la zona:** Humedecer ligeramente la superficie con agua para mejorar la adherencia y la expansión del producto, especialmente en climas secos.
- **Protección:** Usar guantes de protección, gafas y una mascarilla para protegernos de los vapores tóxicos del poliuretano.

Aplicación:

- **Con espátula o brocha:** Aplicar una capa uniforme y pareja del adhesivo en la superficie o en ambas caras a unir, evitando grumos.
-Para asesoramiento técnico se recomienda comunicarse con el fabricante.

2.4. Construcción de vados de accesibilidad

Este trabajo consistirá en la construcción de 28.04 m² de rampas de accesibilidad peatonal en las esquinas, 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, provistas por la Municipalidad. 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



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

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).**

2.5. Colocación de granza

La colocación de granza se ejecutará en una superficie de 19,80m², según los sectores indicados en los planos de proyecto, ya sea con fines decorativos o como cobertura de áreas de plantación.

2.5.1. Preparación de la superficie

Previamente a la colocación de la granza, el Contratista deberá realizar la nivelación y compactación del terreno conforme a las cotas establecidas en obra, asegurando pendientes mínimas que permitan el adecuado escurrimiento superficial de aguas pluviales.

En caso de corresponder, se ejecutará una capa de asiento de suelo seleccionado o material granular estabilizado, con un espesor mínimo de 5 cm, correctamente compactado.

2.5.2. Colocación de malla o geotextil

Sobre la superficie preparada se dispondrá una malla anti-hierba o geotextil permeable, que impida el crecimiento de vegetación no deseada y evite la contaminación del material pétreo con el suelo.

Las uniones entre paños se realizarán con un solape mínimo de 10 cm, debidamente fijadas para evitar desplazamientos durante el extendido del material.

2.5.3. Extendido de la granza

La granza a utilizar será piedra partida o canto rodado lavado, de granulometría uniforme comprendida entre 10 mm y 30 mm, limpia y libre de polvo, tierra, arcilla o materia orgánica.

El extendido se realizará de manera manual y uniforme, alcanzando un espesor final de 5 cm, según se indique en planos o especificaciones de la Inspección. En sectores destinados a la plantación, deberán dejarse los espacios necesarios para el correcto desarrollo de las especies vegetales.

2.5.4. Terminación y contención

La superficie terminada deberá presentar una textura homogénea, nivel uniforme y aspecto regular, sin acumulaciones ni zonas descubiertas.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

En los bordes de canteros o áreas delimitadas se colocará un elemento de contención lateral (bordillo de hormigón, chapa galvanizada, madera tratada u otro material aprobado por la Inspección de Obra), destinado a evitar el desplazamiento del material.

2.5.5. Mantenimiento

Durante la ejecución y hasta la recepción definitiva de la obra, el Contratista deberá mantener las superficies con granza en condiciones adecuadas, reponiendo o redistribuyendo el material desplazado o contaminado.

Los trabajos de “Colocación de granza” **se medirán y certificarán en metros cuadrados (m2).**

3. ITEM 3 – INSTALACION ELECTRICA

3.1. Montaje de tablero, cableado general

Se ejecutará el montaje del tablero eléctrico general, el cual se instalará embutido en el gabinete previsto en el proyecto, conforme a los planos, especificaciones técnicas e indicaciones de la Inspección.

El tablero incluirá todos los dispositivos de protección, seccionamiento y comando necesarios, debidamente identificados según las normas vigentes y bajo supervisión de la Inspección de Obra.

Los trabajos de “Montaje de tablero, cableado general” **se medirán y certificarán globalmente (gl).**

3.2. Colocación de cañeros para pase de instalaciones eléctricas

Este trabajo consiste en el tendido de 30 metros lineales 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 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 “Colocación de cañeros para pase de instalaciones eléctricas” **se medirán y certificarán por metro lineal (ml).**



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

3.3. Instalación de columnas de iluminación

Este trabajo consistirá en la instalación de 10 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" **se medirán y certificarán por unidad (un).**

4. ITEM 4 – JUEGOS INFANTILES Y EQUIPAMIENTO URBANO

4.1. Instalación de juegos infantiles

La instalación de los juegos infantiles comprenderá la colocación completa de los elementos recreativos indicados en los planos de proyecto, incluyendo su traslado desde el Corralón Municipal si hiciera falta, la descarga, armado, anclaje y nivelación en el sitio definitivo.

La instalación incluirá la ejecución de fundaciones o anclajes en hormigón armado, la verificación de estabilidad estructural y la limpieza final del área intervenida. El Contratista deberá garantizar que los juegos queden correctamente fijados, nivelados y en condiciones de uso seguro, bajo supervisión de la Inspección de Obra. Se adjuntan en el anexo de estas especificaciones, las fichas técnicas de los juegos a instalar. Se sugiere contactar al departamento técnico del proveedor de los juegos por cualquier consulta relacionada con la instalación. La Inspección proveerá el contacto al Contratista.

Los trabajos de "Instalación de juegos infantiles" **se medirán y certificarán globalmente (gl).**



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

4.2. Instalación de cestos de residuos

Comprende la colocación de 2 (dos) cestos de residuos urbanos conforme a las ubicaciones previstas en el proyecto, asegurando su correcta distribución en zonas de circulación y recreación.

La colocación será de anclaje fijo al suelo o soporte metálico embutido en base de hormigón, según diseño.

La instalación incluirá nivelación, fijación, limpieza final y retiro de excedentes o escombros generados durante la ejecución.

Los trabajos de “Instalación de cestos de residuos” **se medirán y certificarán por unidad (un).**

4.3. Instalación de bebedero

Este ítem comprende la instalación de 1 (un) bebedero, e incluye la colocación, conexión a la red de agua potable y ejecución de la descarga correspondiente, conforme a los planos de proyecto.

El Contratista deberá garantizar la estanqueidad y correcto funcionamiento del sistema, sin pérdidas ni filtraciones.

Los trabajos de “Instalación de bebedero” **se medirá y certificará por unidad (un).**

4.4. Instalación de juego de dos reposeras y mesita

Comprende la instalación completa de 7 (siete) conjuntos de dos reposeras y una mesa baja cada uno, metálicos, de acuerdo con las ubicaciones y diseño establecidos en el proyecto.

Se incluirá la preparación del terreno o base de apoyo, la colocación y hormigonado del conjunto, y la limpieza final del sector.

Todo el mobiliario deberá presentar acabado prolijo, sin defectos y ser aprobado por la Inspección de Obra previo a su recepción.

Los trabajos de “Instalación de juego de dos reposeras y mesita” **se medirán y certificarán por unidad (un).**

4.5. Ejecución de bancos

EL ítem comprende la construcción de 25 (veinticinco) metros lineales de bancos contruidos mediante bloques de hormigón vistos, asentados con mortero de cemento y arena en proporción 1:4, formando el cuerpo estructural del banco. Sobre los mismos se colocará una tapa superior de loseta de hormigón, de terminación lisa, con bordes redondeados o biselados, perfectamente nivelada.

Las bases se ejecutarán sobre una viga de hormigón corrida simple de 20x35, con nivelación y compactación adecuada del terreno de apoyo.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

El conjunto deberá garantizar estabilidad, resistencia y durabilidad, presentando una terminación prolija, sin fisuras ni desprendimientos.

El Contratista será responsable de la correcta alineación, nivelación y limpieza final de los bancos, así como del retiro de escombros y materiales sobrantes.

Todos los trabajos se realizarán conforme a las indicaciones de la Inspección de Obra, quien verificará terminaciones y dimensiones antes de su recepción.

Los trabajos de “Ejecución de bancos” **se medirán y certificarán por metro lineal (ml).**

5. ITEM 5 – RIEGO Y FORESTACIÓN

5.1. Construcción de recinto soterrado para 2 tanques de 2.750Lts.

La tarea comprenderá la construcción del recinto soterrado destinado a alojar dos (2) tanques de almacenamiento de agua de 2.750 litros de capacidad cada uno, conforme a los planos y especificaciones del proyecto.

El recinto se ejecutará realizando una platea de hormigón armado con malla de 6mm, paredes de bloques portantes, vigas de fundación perimetral según plano de detalle e indicaciones de la Inspección. Las dimensiones deberán permitir el acceso para instalación, mantenimiento y eventual reemplazo de los tanques.

La Municipalidad proveerá la estructura metálica y tapas de cerramiento superior del mencionado recinto, que deberá ser amurada por el Contratista.

Las superficies interiores deberán quedar niveladas y libres de filtraciones.

El Contratista deberá garantizar la perfecta ubicación, estabilidad y protección de los tanques.

Los trabajos de “Construcción de recinto soterrado para 2 tanques de 2.750Lts.” **se medirá y certificará globalmente (gl).**

5.2. Construcción de gabinete para bomba de riego.

Comprende la construcción del gabinete destinado a alojar la bomba de riego y sus componentes eléctricos e hidráulicos, según el diseño y ubicación definidos en los planos de proyecto.

El gabinete se ejecutará en mampostería de bloque de hormigón a la vista, con puerta metálica o de chapa galvanizada con cerradura, ventilaciones superiores e inferiores, sobre contrapiso de hormigón armado de 10cm de espesor, sobre base de apoyo nivelada para el montaje del equipo de bombeo, aprobado por la Inspección de Obra. Se preverá el pasaje de cañerías de succión, impulsión y conexiones eléctricas, con sellado perimetral y hermeticidad adecuada.

El conjunto deberá permitir fácil acceso para mantenimiento y operación, garantizando la seguridad del equipo.



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

Todos los trabajos de obra civil, terminaciones estarán a cargo del Contratista, bajo supervisión directa de la Inspección de Obra. Los materiales serán provistos por la Municipalidad.

Los trabajos de “Construcción de gabinete para bomba de riego” **se medirán y certificarán globalmente (gl).**

5.3. Colocación de cañeros para pases de mangueras de riego.

Este trabajo consiste en el tendido de 30 (treinta) metros lineales de caños de PVC de 100 mm 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 azul para indicar que corresponden a pases de cañerías de instalaciones de agua.

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

Los trabajos de “Instalación de cañeros para pase de mangueras de riego” **se medirán y certificarán por metro lineal (ml).**

6. ITEM 6 – INSTALACION DE CARTELERIA INFORMATIVA

Este trabajo incluye el hormigonado de la estructura metálica de un cartel informativo de los servicios disponibles en la plaza. El detalle del cartel a instalar se adjunta en la documentación técnica de la obra.

7. DOCUMENTACIÓN ANEXA:

Planos de Obra

- A00 Plano de ubicación
- A01 Planta General
- A02 Detalles de recinto de tanques
- A03 Detalle de gabinete de riego
- A04 Detalle de columnas de iluminación
- A05 Detalle de vados peatonales
- A06 Plano de cañeros, ubicación

Fichas y especificaciones técnicas

- Fichas técnicas de juegos infantiles a instalar
- Especificaciones técnicas de fibras de refuerzo para hormigón



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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



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 2025

Señora
Intendente Municipal de Rada Tilly
Su Despacho

Quienes suscriben declaran para todos los efectos del Pedido de Precios Nº 02/2025 los
siguientes domicilios:

Domicilio Legal:

Domicilio Real:

Domicilio electrónico:

Firma
Sello aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

CONSTANCIA INSCRIPCION A.R.C.A. (Original)

Rada Tilly,..... de 2025

Señora
Intendente Municipal de Rada Tilly
Su Despacho.

A los fines del Pedido de Precios Nº 02/2025 y conforme lo solicitado en el Artículo 5º de las Cláusulas Generales, ponemos en su conocimiento que el número de inscripción es el siguiente:

C.U.I.T. Nº

Se adjunta comprobante de inscripción.

Firma
Sello Aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

DECLARACION JURADA JURISDICCION JUSTICIA (Original)

Rada Tilly, de 2025

Señora
Intendente Municipal de Rada Tilly
Su Despacho

Quienes suscriben declaran bajo juramento para todos los efectos jurídicos del Pedido de Precios Nº 02/2025 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 Nº.....,
Ciudad/Chubut.

Firma
Sello aclaratorio



MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY

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

CONSTANCIA INSCRIPCION INGRESOS BRUTOS (Original)

Rada Tilly,..... de 2025

Señora
Intendente Municipal de Rada Tilly
Su Despacho.

A los fines del Pedido de Precios Nº 02/2025 y conforme lo solicitado en el Artículo 5º de las Cláusulas Generales, ponemos en su conocimiento que el número de inscripción es el siguiente:

INSCRIPCIÓN Nº

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 2025

Señora
Intendente Municipal de Rada Tilly
Su Despacho.

Quienes suscriben declaran bajo juramento para los fines del Pedido de Precios N°
02/2025 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 Nº 94
9001 - RADA TILLY - CHUBUT

DECLARACION JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Rada Tilly,..... de 2025

Señora
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 Nº 02/2025, 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: 19 de Noviembre de 2025.-

HORA: 12,00 horas.-

REPARTICIÓN: SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.-



RadaTilly
Municipio

Secretaría de
Obras Públicas

OBRA: ESPACIO VERDE BARRIO 112 LOTES

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

Fecha: nov-25

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	Cantidad	\$ unitario	\$ Item	% Incidenc.
1	Tareas preliminares				\$ -	
1.1	Demoliciones, movimiento de suelos, nivelación y compactación final.	gl	1,00		\$ -	
2	Contrapisos y solados				\$ -	
2.1	Construcción de vereda perimetral e interna e=12cm , de Hormigón terminación peinado y llaneado perimetral	m2	876,00		\$ -	
2.2	Ejecución de contrapiso de hormigón fratazado, e=8cm, en sector de juegos infantiles	m2	219,00		\$ -	
2.3	Colocacion de piso antigolpes en sector de juegos infantiles	m2	219,00		\$ -	
2.4	Construcción de vados de accesibilidad	m2	29,00		\$ -	
2.5	Colocacion de granza e=5cm	m3	20,00		\$ -	
3	Instalacion eléctrica				\$ -	
3.1	Montaje de tablero, cableado gral	gl	1,00		\$ -	
3.2	Colocacion de cañeros para pase de instalaciones eléctricas	ml	30,00		\$ -	
3.3	Instalación de columnas de iluminación	un	10,00		\$ -	
4	Juego infantiles y equipamiento urbano				\$ -	
4.1	Instalación de juegos infantiles	gl	1,00		\$ -	
4.2	Instalación de cestos de residuos	un	2,00		\$ -	
4.3	Instalación de bebedero	un	1,00		\$ -	
4.4	Instalación de juego de dos reposeras y mesita	un	7,00		\$ -	
4.5	Ejecución de bancos	ml	25,00		\$ -	
5	Riego-forestacion				\$ -	
5.1	Construccion de recinto soterrado para 2 tanques de 2,750Lts	gl	1,00		\$ -	
5.2	Construccion de gabinete para bomba de riego	gl	1,00		\$ -	
5.3	Colocacion de cañeros para pase de mangueras de riego	ml	30,00		\$ -	
6	Cartelería				\$ -	
6.1	Instalacion de cartelera informativa	un	1,00		\$ -	

TOTAL:	\$ -	
--------	------	--

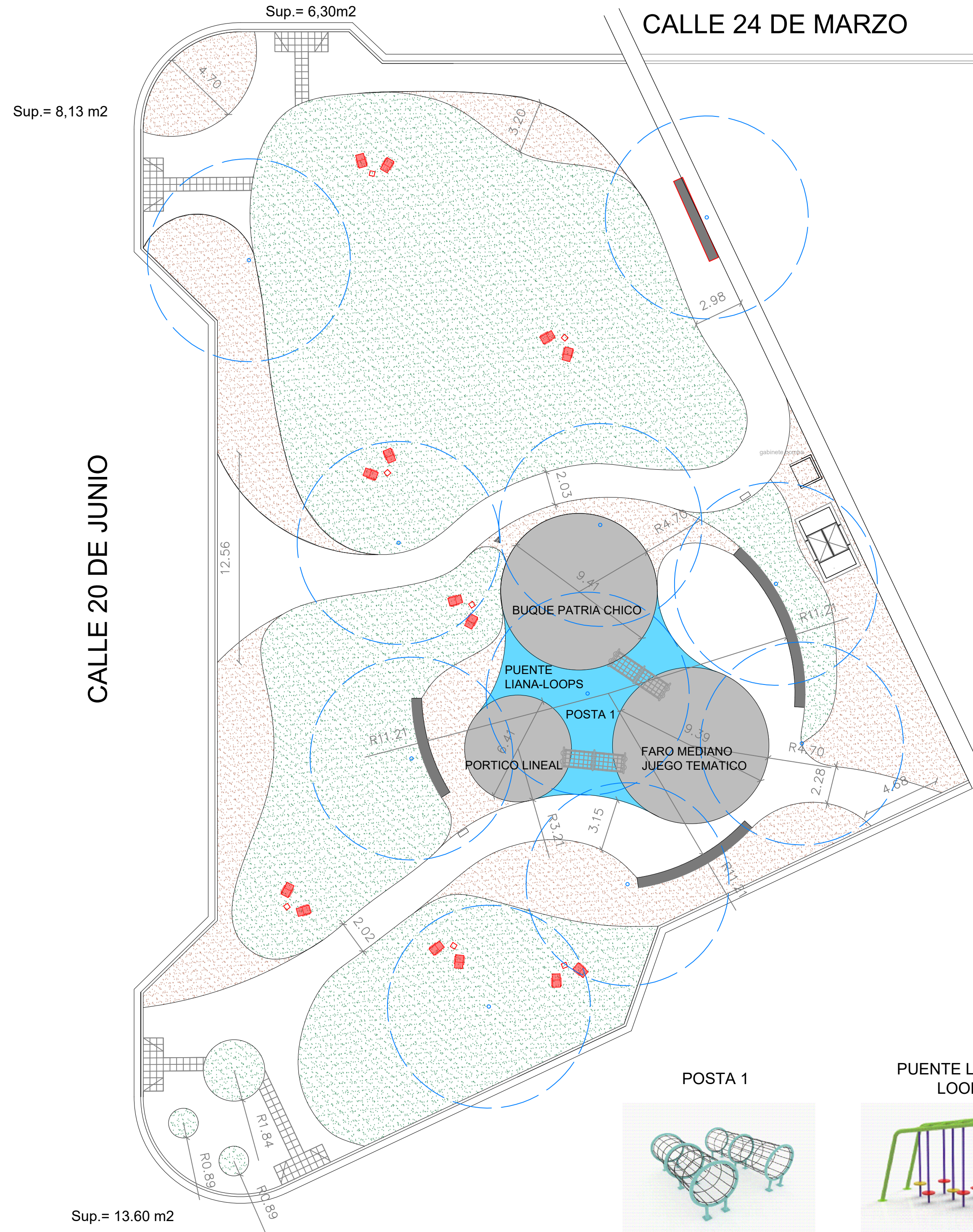
El precio cotizado debe incluir el I.V.A.

Precios a noviembre de 2025.

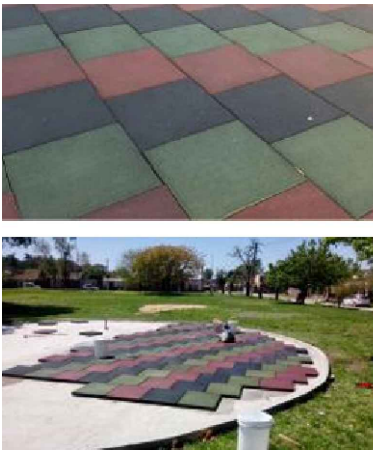
Firma y Sello del Oferente



PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY			Intendente: MARIEL PERALTA
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS			Secretaría de Obras Públicas: CECILIA BAZTAN
Obra: ESPACIO VERDE BARRIO 112 LOTES			Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
Plano: PLANO DE UBICACION UBICACIÓN			Plano N°: A00
Fecha: NOVIEMBRE 2025	Escala/s: S/E	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas	



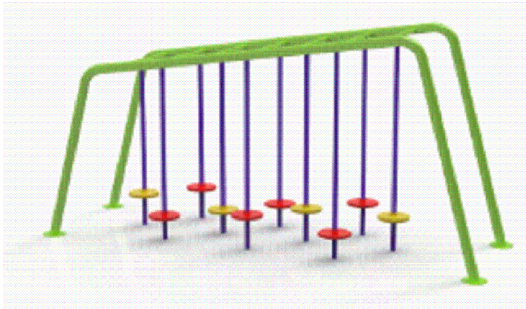
PISO ANTIGOLPES 50MM



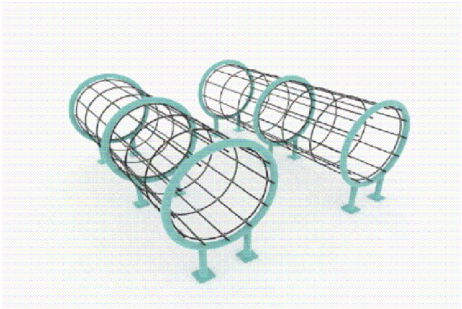
FARO MEDIANO JUEGO TEMATICO



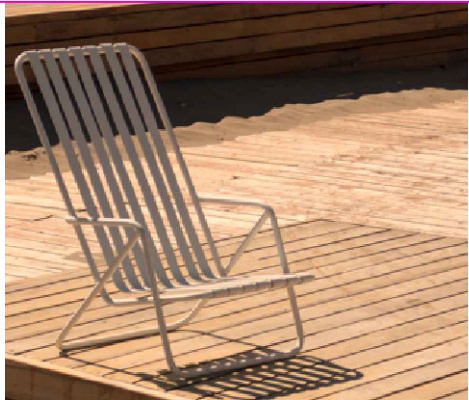
PUENTE LIANAS - LOOPS



POSTA 1



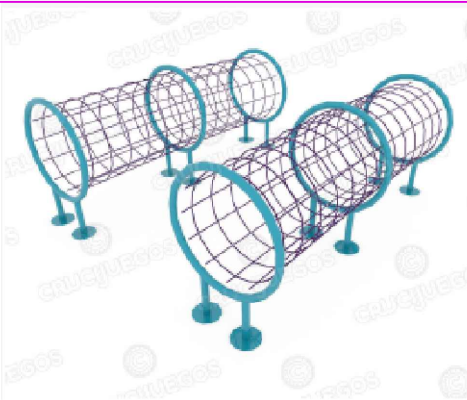
REPOSERAS



PORTICO LINEAL



POSTA 1



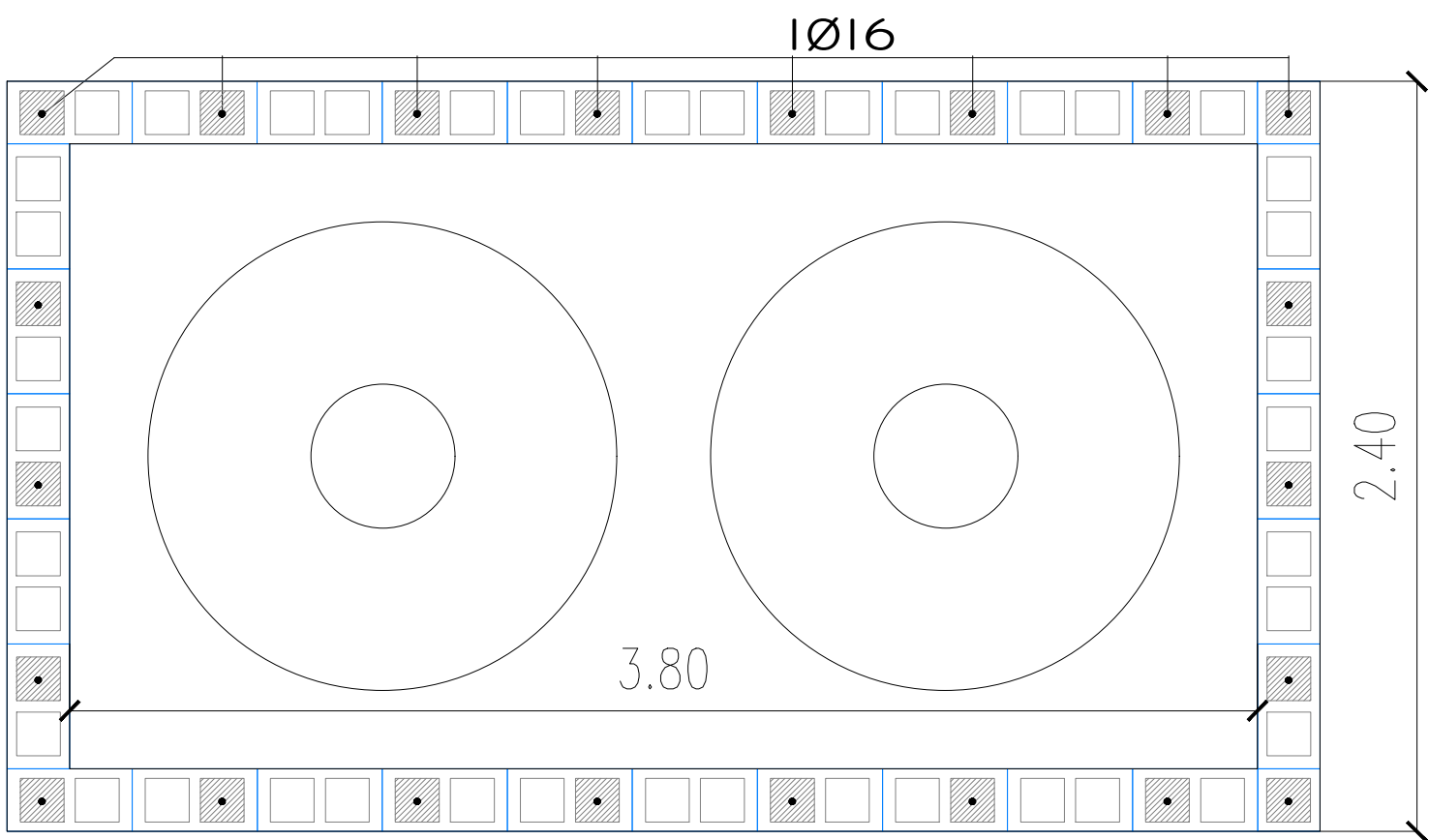
BUQUE PATRIA CHICO



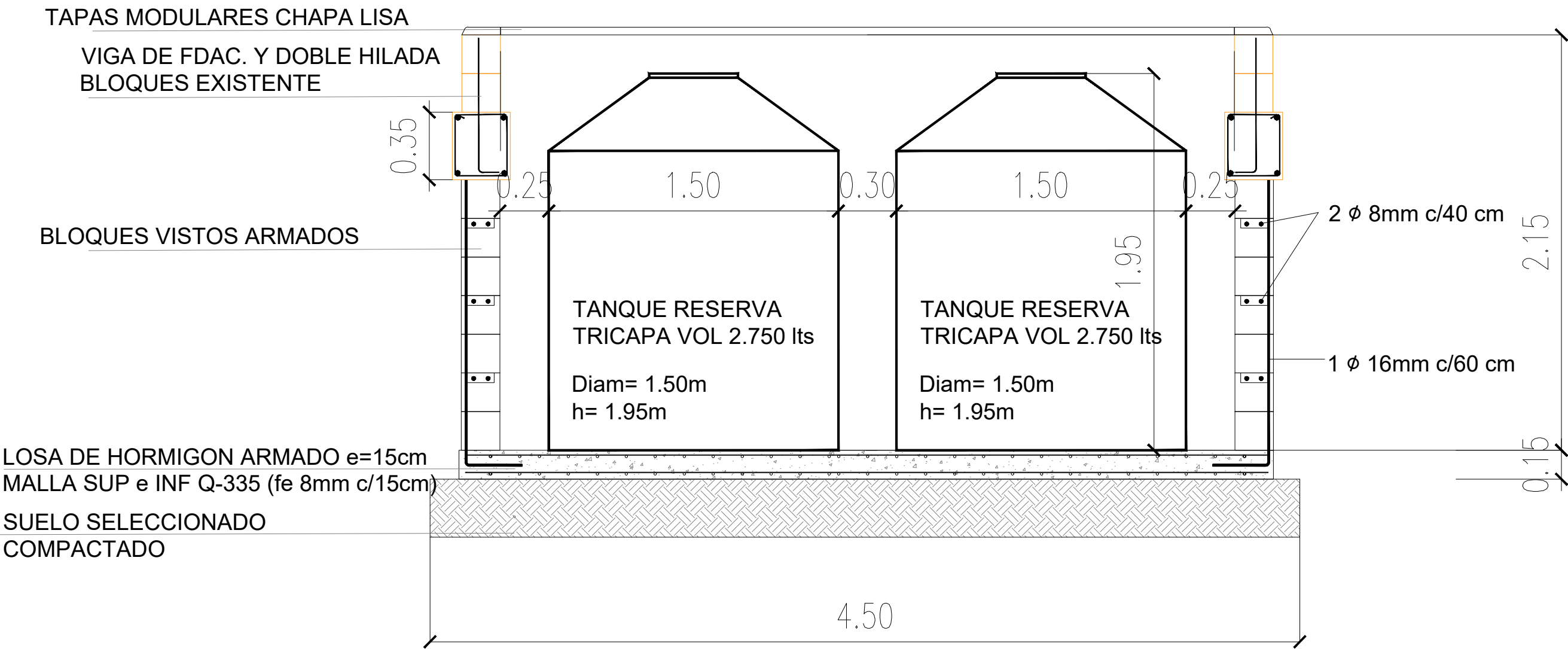
	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: MARIEL PERALTA
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: CECILIA BAZTAN
	Obra: ESPACIO VERDE BARRIO112 LOTES		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
	Plano: PLANTA GENERAL	Fecha: NOVIEMBRE 2025	Escala/s: S/E
Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas		Plano N°:	A01

DETALLE SOTERRADO TANQUES DE RIEGO

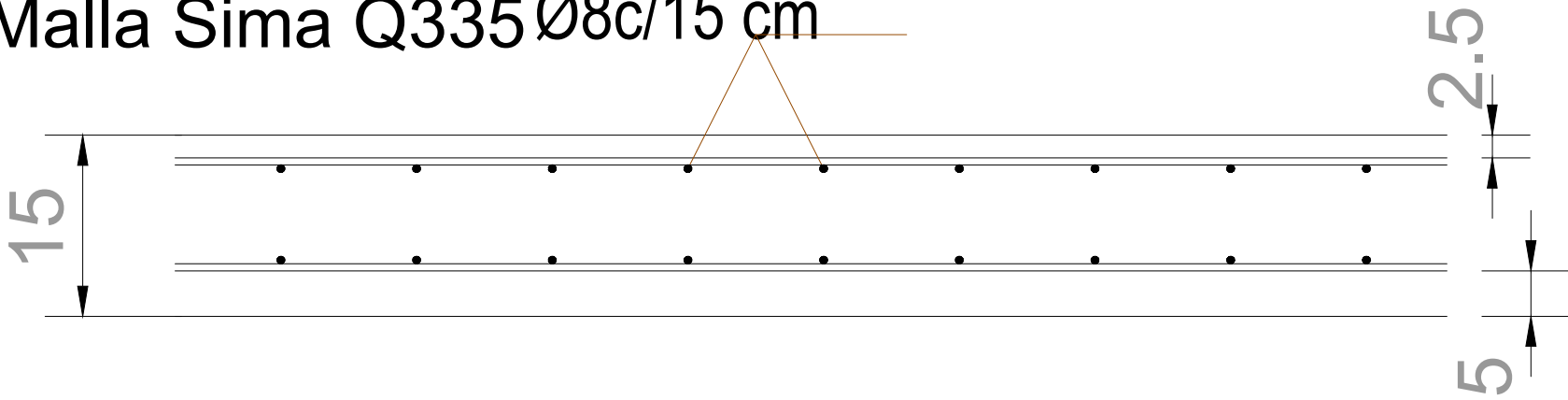
PLANTA



CORTE

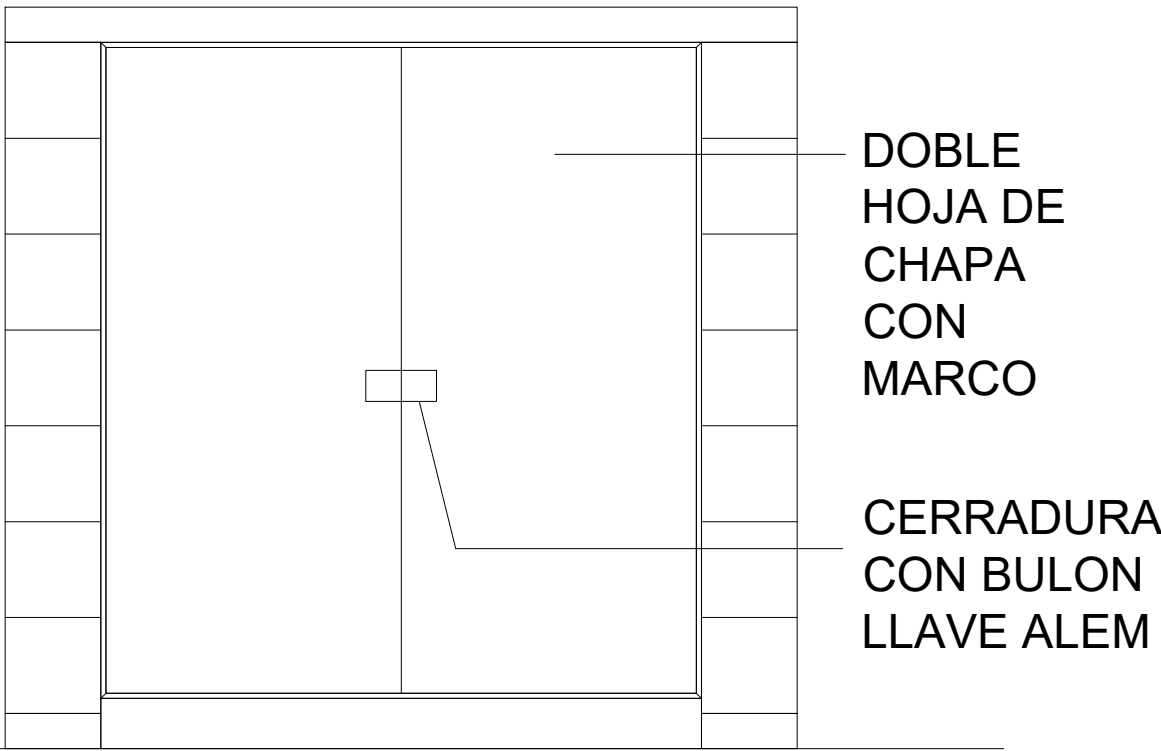
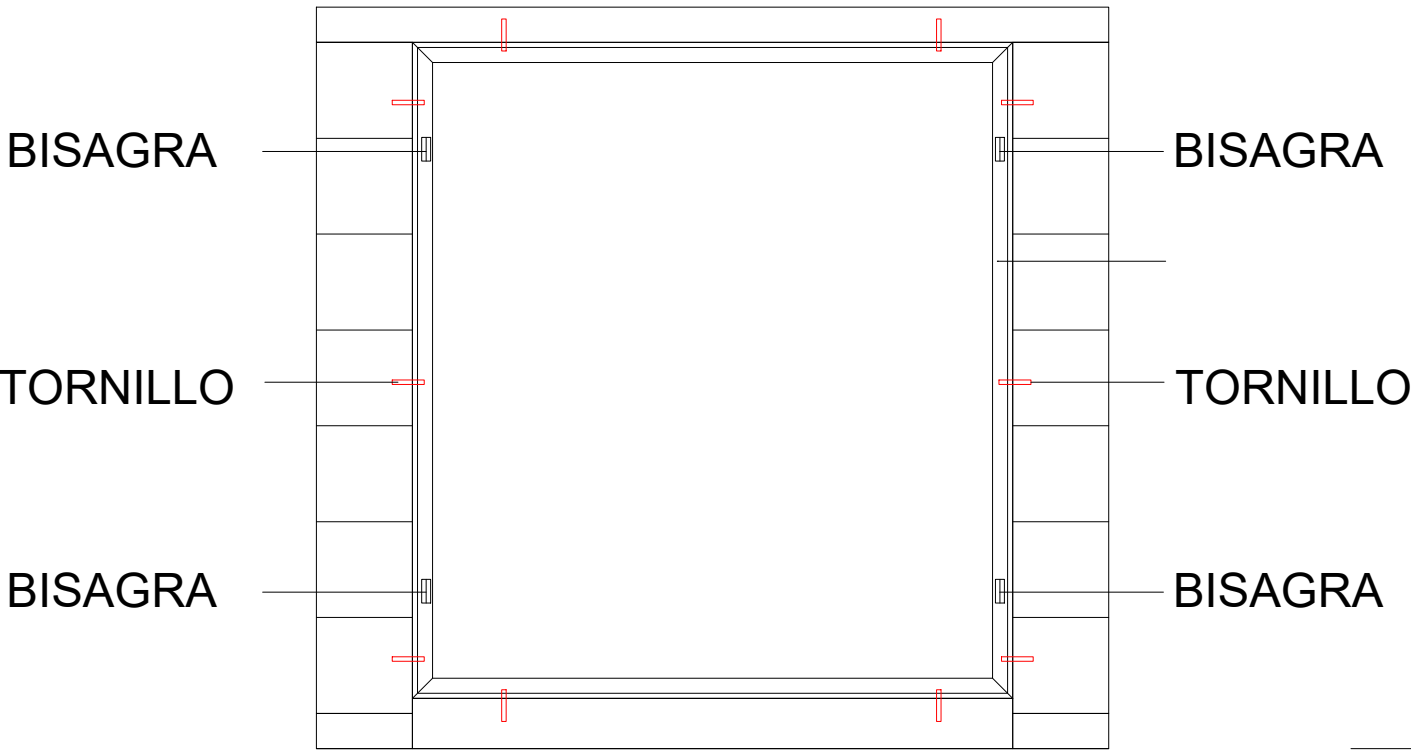
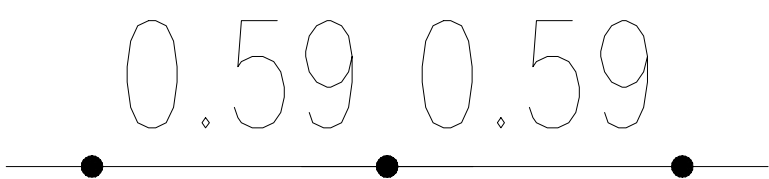
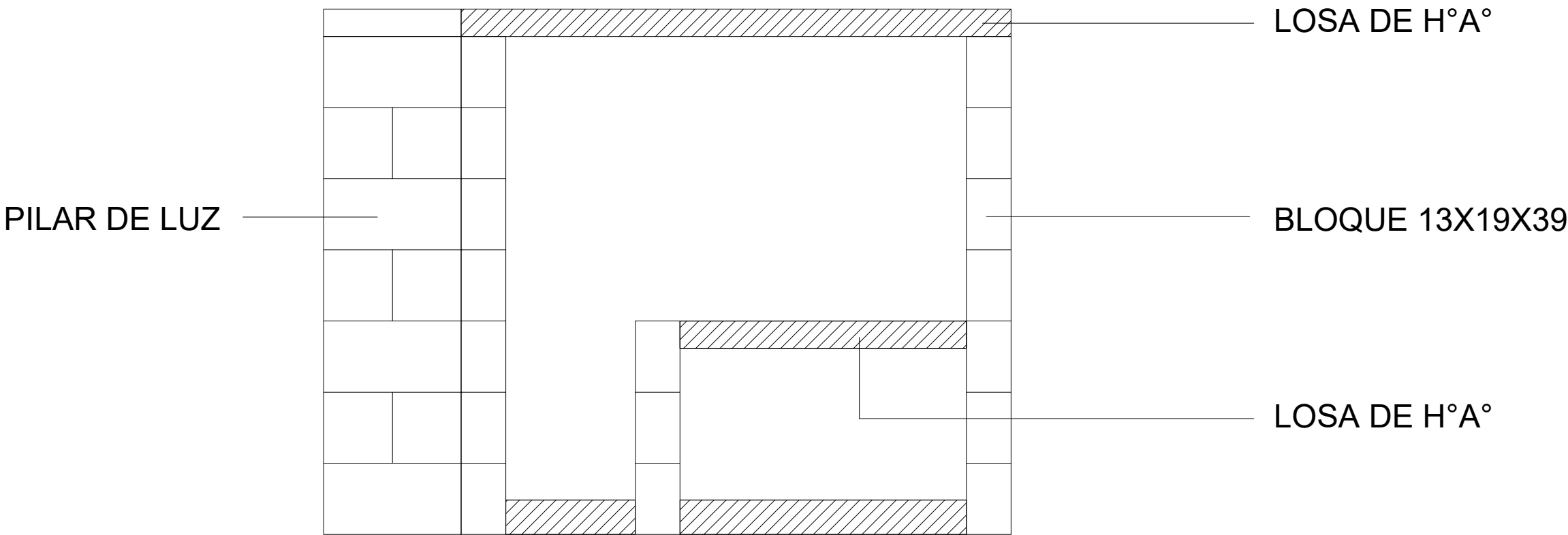
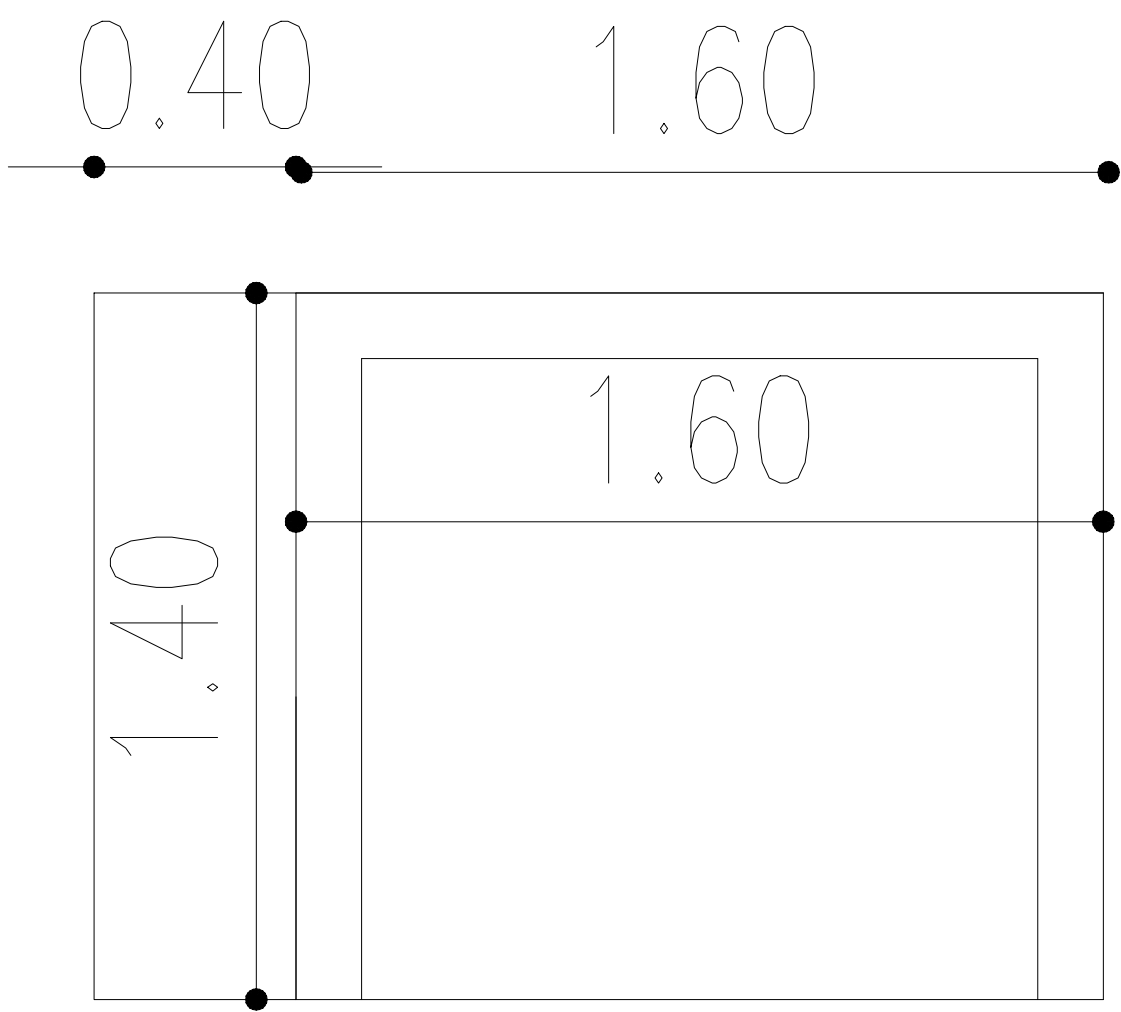


Detalle
Doble Malla Sima Q335 Ø8c/15 cm



nota: ver refuerzos de muros en plano replanteos

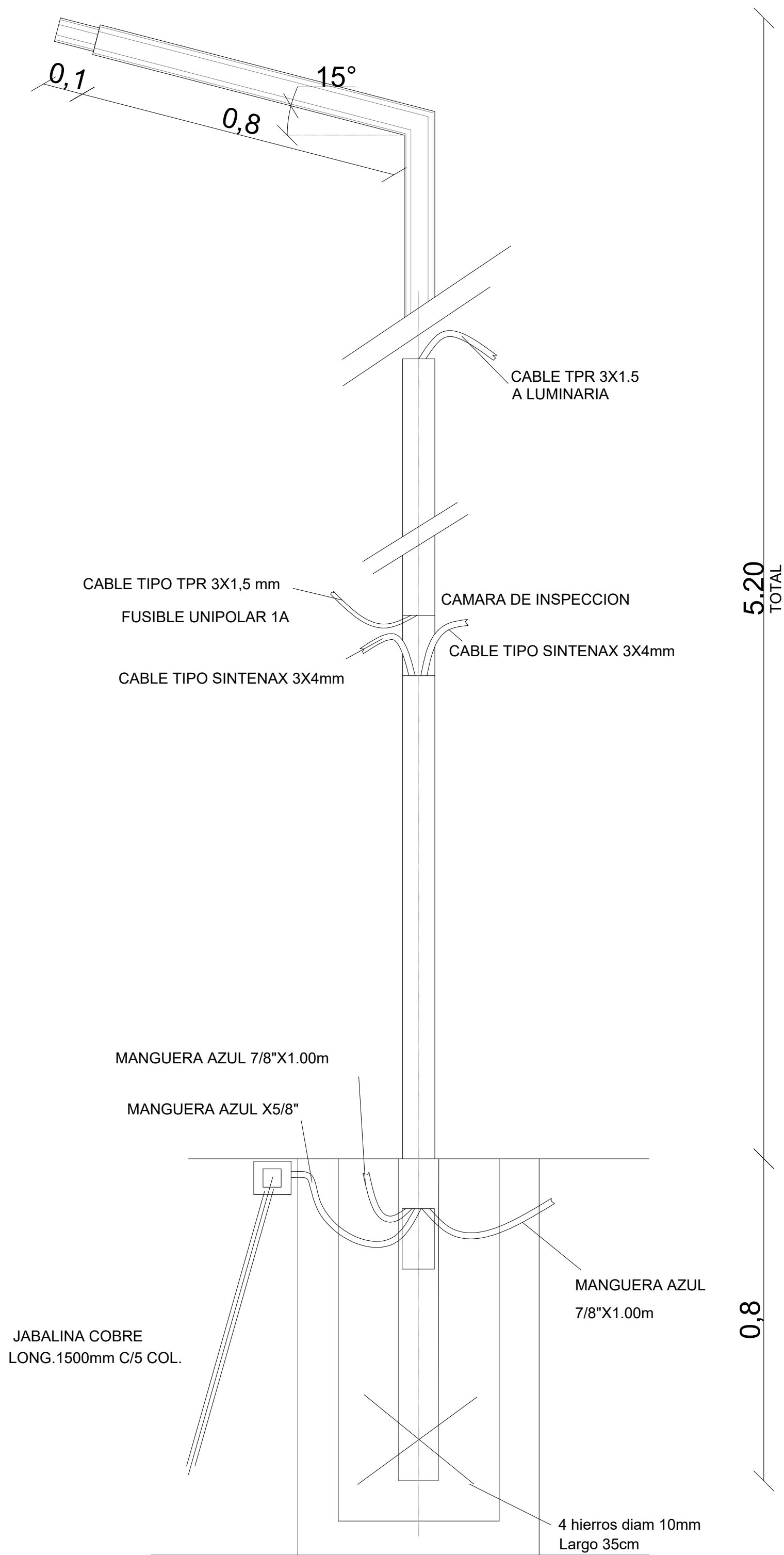
	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: MARIEL PERALTA
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: CECILIA BAZTAN
	Obra: ESPACIO VERDE BARRIO112 LOTES		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
	Plano:	DETALLE DE RECINTO DE TANQUES	Plano N°: A02
Fecha: NOVIEMBRE 2025		Escala/s: S/E	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas



MARCO 1.19X1.30
AMURADO A PARED DE
BLOQUES.

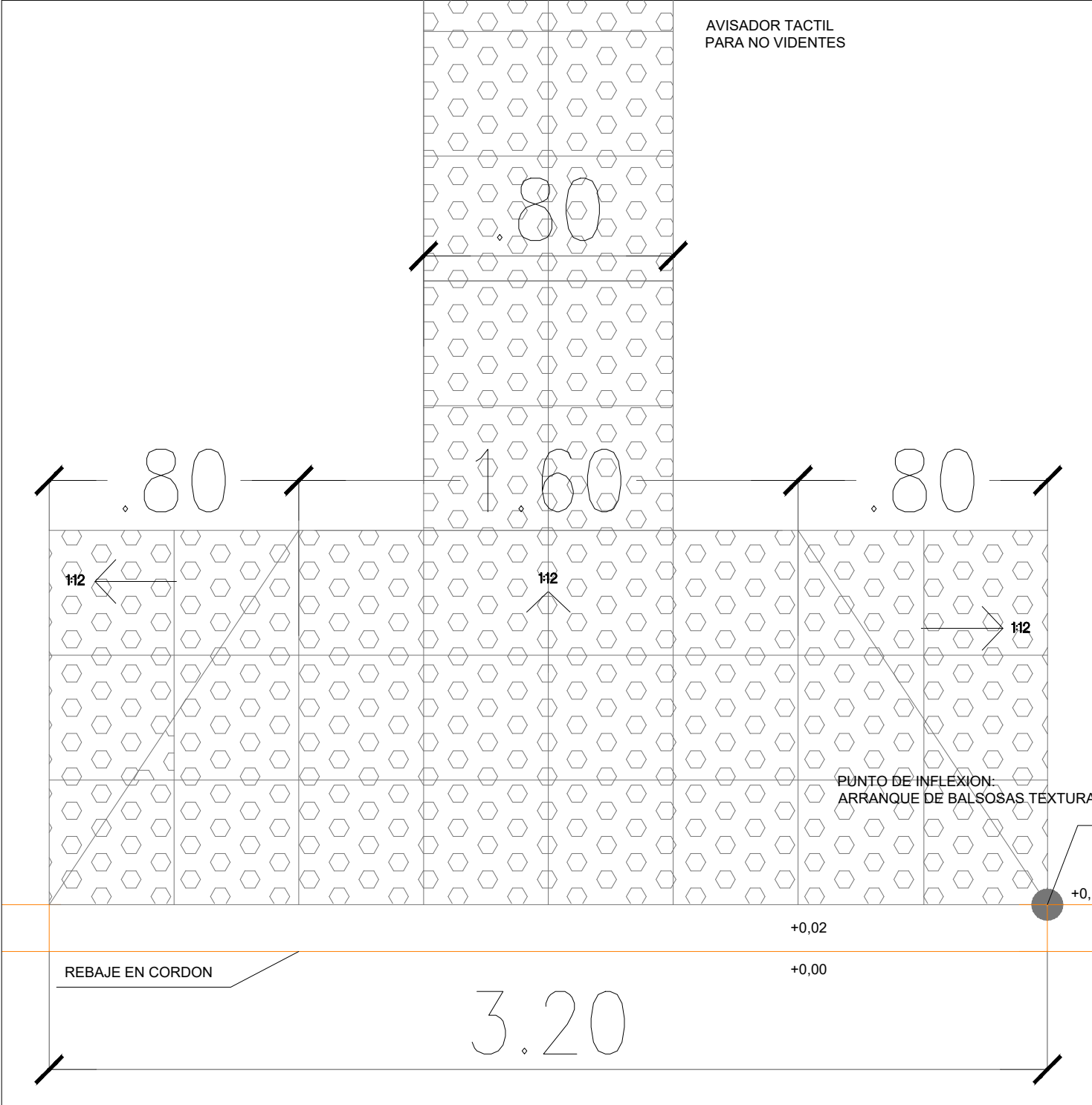
HOJAS

	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: MARIEL PERALTA
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: CECILIA BAZTAN
	Obra: ESPACIO VERDE BARRIO112 LOTES	Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS	
	Plano: DETALLE GABINETE DE RIEGO	Fecha: NOVIEMBRE 2025	Escala/s: S/E
Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas		Plano N°:	A03



DETALLE COLUMNA DE ILUMINACIÓN

	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: MARIEL PERALTA
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: CECILIA BAZTAN
	Obra:	ESPACIO VERDE BARRIO112 LOTES	Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
	Plano:	DETALLE COLUMNA DE ILUMINACION	Plano N°: A04
Fecha: NOVIEMBRE 2025		Escala/s: S/E	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas



	PROVINCIA DE CHUBUT MUNICIPALIDAD DE RADA TILLY		Intendente: MARIEL PERALTA
	SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		Secretaría de Obras Públicas: CECILIA BAZTAN
	Obra: ESPACIO VERDE BARRIO112 LOTES		Proyecto: SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
	Plano: DETALLE DE VADOS PEATONALES		Plano N°: A05
Fecha: NOVIEMBRE 2025		Escala/s: S/E	Dibujo y relevamiento: Sec. de Obras Públicas

CUARZO NATURAL 8/20

ENDURECEDOR NO METÁLICO PARA PISOS DE HORMIGÓN.

¿Qué es cuarzo natural 8/20?

Polvo compuesto por minerales inertes de gran dureza y granulometría especialmente clasificada, aditivos y pigmentos diseñado especialmente para otorgar elevada resistencia superficial y terminación en pisos de hormigón.

PRESENTACION

Bolsas de 40 kg y bolsón de 1000 kg. Compuesto en su totalidad por cuarzo de alta pureza. Posee una composición granulometría especialmente seleccionada. Este producto otorga elevada resistencia superficial y terminación en pisos de hormigón.

CARACTERISTICAS

- Se obtienen pisos con alta resistencia a la abrasión y al desgaste.
- Evita los desprendimientos superficiales que promueven polución.
- Logra superficies menos absorbentes. Pisos fáciles de limpiar.
- Aumenta la resistencia a la abrasión, dureza superficial tanto en interiores como exteriores.

USOS

Pisos de fábricas, talleres industriales, depósitos logísticos, estaciones de servicio, playas de estacionamiento e industrias en general.

APLICACION

La aplicación es por espolvoreo de una mezcla 1:1 parte de Cuarzo 8/20 con una parte de cemento Pórtland sobre el hormigón fresco nivelado. La terminación del producto puede ser tanto a la esponja como rodillado, alisado o llaneado manual o mecánico.

CONSUMO

Piso de uso moderado: Cuarzo 8/20 2 Kg. - Cemento 2 Kg



MACRO FIBRA PARA HORMIGON

REEMPLAZA A LA MALLA METALICA DE REPARTICION EN PISOS DE HORMIGON

¿QUE ES LA MACRO FIBRA PARA HORMIGON?

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 Macro fibra 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 macro fibras son sintéticas para refuerzo de hormigón que permiten eliminar en un 100% las mallas de repartición en pisos y premoldeados.



USOS MÁS FRECUENTES

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

El uso de este producto es habitual en países de Europa, Norteamérica, Japón y Australia, y en Argentina ya lo han incorporado en el uso diario y en pliegos de licitaciones

RENDIMIENTO

En el caso de pisos, la dosificación recomendada es de 3kg/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

Forma	Fibra
Color	Blanco/Natural
Densidad	0,92 g/cm ³
Diametro	0,6 mm
Longitud	50 mm
Temperatura de Fusión	130-170 grados centigrados
Absorción de agua	0%
Elongación al punto de cedencia	10,22 %
Resistencia máxima a la tracción	24 Mpa
Resistencia a los alcalis	Excelente
Tenacidad	500 Mpa
Conductividad Electrica	Muy Baja

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.



Presentación: bolsa de 6kg



FIBRA DE POLIPROPILENO 19 mm

FIBRAS SINTÉTICAS DE ALTO MÓDULO PARA HORMIGONES Y MORTEROS

¿QUÉ ES LA FIBRA DE POLIPROPILENO PARA REFUERZO DE HORMIGÓN?

Las fibras de polipropileno por sus beneficios pueden aportar al hormigón diversas propiedades: mejora la resistencia al agrietamiento y a la fisuración; mejora la resistencia a la flexión y al impacto; aporta una mayor durabilidad e impermeabilidad, permitiendo así alcanzar todo su potencial.

Fibra de polipropileno 100% material virgen, diseñada en forma no convencional para la reducción de fisuras en el hormigón, en el estado plástico y por temperatura en estado endurecido del mismo.

CARACTERÍSTICAS

Es un multifilamento que permite una distribución uniforme en la masa (varios millones de fibras), manteniendo la homogeneidad de la mezcla durante más tiempo, distribuyendo mejor los esfuerzos de contracción interna que provocan, y reduce la fisuración durante la retracción del hormigón producida por el fraguado y el ambiente exterior (lluvia, luz solar, temperatura).

VENTAJAS

- Reduce las fisuras por contracción plástica
- Reduce las fisuras por temperatura
- Reduce la permeabilidad
- Incrementa la resistencia a la flexión
- Incrementa la resistencia al impacto

FILAMENTOS CON MAYOR SECCIÓN

Esta propiedad aumenta el anclaje y trabado a la masa de hormigón donde el objetivo es aumentar la resistencia de la fisuración.



DATOS TÉCNICOS

- Materia prima: polipropileno
- Longitud de fibras: 19 mm
- Forma (diseño): monofilamento plano
- Resistencia a la tracción Grs/Denier: 4-5
- Alargamiento Rotura: 17%
- Resistencia al ácido: Alta
- Resistencia a la salinidad: Alta
- Conductividad Térmica: Baja
- Conductividad Eléctrica: Baja
- Absorción: Cero
- Punto de Fusión: 160-170 C
- Punto de Ignición: 480 C
- Color: cristal brillante



APLICACIONES

- PAVIMENTO
- BANQUINAS
- PLAYONES
- PISTAS DE AVIACIÓN
- AUTOPISTAS
- MUROS DE CONTENCIÓN, CANALES, LOSAS
- PISOS INDUSTRIALES
- PISOS PARA FEED-LOT
- PISOS PARA TAMBOS
- POSTES, TUBERÍAS DE CONCRETO
- PRODUCTOS PREMOLDEADOS

DOSIFICACIÓN SUGERIDA

De acuerdo a los ensayos realizados, se sugiere una dosificación de 600 gramos de FIBRA DE POLIPROPILENO por m³ de hormigón o en Morteros.
80gr de FIBRA DE POLIPROPILENO por bolsa de cemento (50Kg).



Frecuencia de Fibra:

- en 600gr= 1.419.000 fibras

Esta frecuencia de fibras por M3 aumenta la adherencia de los componentes del concreto

COMO AGREGAR FIBRA DE POLIPROPILENO

Esta fibra no necesita de ningún método especial para incorporar a la mezcla, debido a su muy buena distribución. Se agrega directamente al mixer y se mezcla.



Presentación: Bolsa de 600gr

 13  4 a 12 años

Categoría: Juegos temáticos

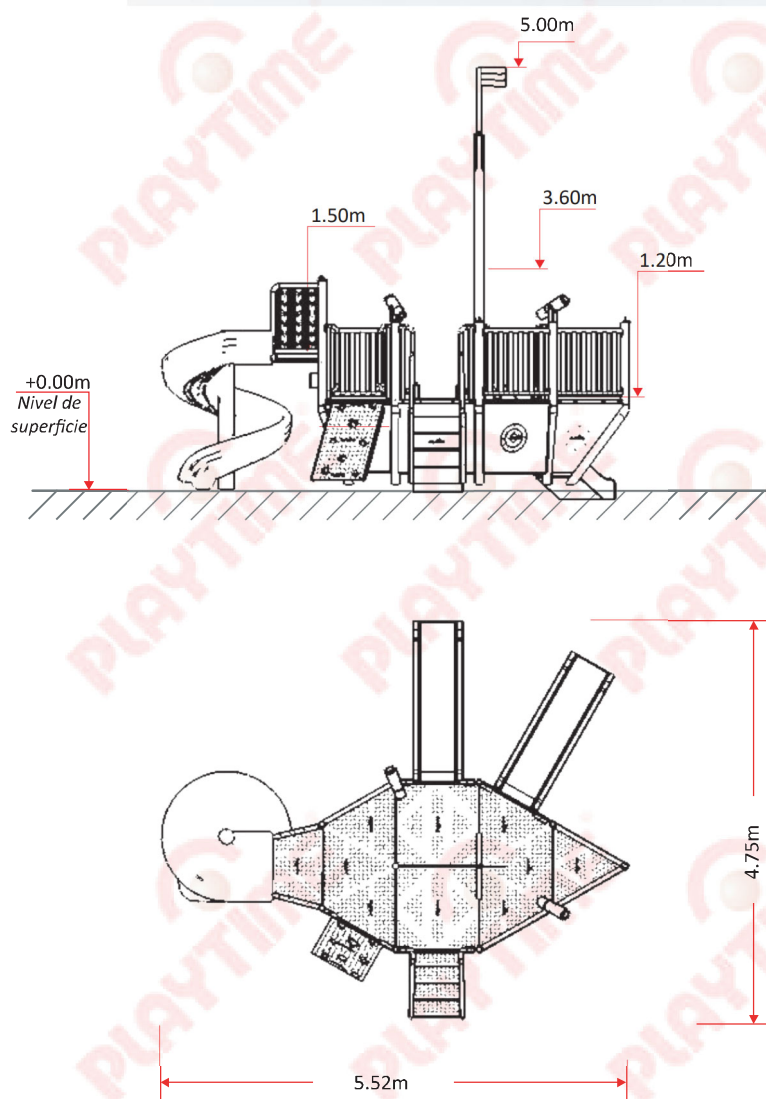
Código de producto:

Dimensiones generales:
5.52m x 4.75 x 5.00mÁrea de Seguridad:
9.12m x 8.35m**Materiales:**

Caño estructural 3" x 2mm
 Caño estructural 1 1/2" x 1.6mm
 Caño estructural 1 1/4" x 1.6mm
 Caño estructural 1" x 1.2mm
 Caño estructural 3/4" x 1.2mm
 Planchuela 2 1/2" x 1/4", 1 1/2" x 1/8"
 Chapa Cal. 18 y Chapa Cal. 16
 Piezas rotomoldeadas en PE
 Bulonería: acero galvanizado

Terminación:

Pintura Poliéster en polvo cocida a horno

**DESCRIPCIÓN**

Estructura conformada por columnas de caño de acero de 3" x 2mm de espesor, poseen una terminación con casquillo semiesférico de chapa repujada de 1,2mm de espesor. Las columnas se extienden unos 600mm bajo tierra, para su instalación mediante dados de cimentación.

Posee 6 plataformas, conformados en chapa Cal.16 reforzada y superficie antideslizante. Barandas de caños de acero 1 1/4" x 1,6mm de espesor y 3/4" x 1,2mm de espesor.

Cuenta con 2 toboganes rectos de 1.20m, 1 tobogan caracol conformados en plástico de polietileno con protección UV rotomoldeados. Las bancadas para la sujeción de toboganes son de caño de acero de 2 1/2" x 1.6mm de espesor, planchuelas 2 1/2" x 1/4" y 1 1/2" x 1/8". La escalera de acceso es de chapa de Cal.16 y Cal.18 con superficie antideslizante, las barandas son fabricadas en caño de acero de 1 1/4" x 1.6mm de espesor y caño de 1" x 1,2mm de espesor. Contiene catalejos, y una palestra conformado con caños de 1 1/4" x 1.6m de espesor y caños de 1" x 1,2mm de espesor.

Uniones estancas por soldadura eléctrica tipo Mig Mag. Se utilizan bulones con cabeza tanque galvanizados, dificultando la vandalización de los juegos.

La terminación superficial con pintura poliéster proporciona excelente duración a la intemperie, buena resistencia al agua y a la niebla salina. Se caracteriza por sus buenas propiedades mecánicas, especialmente su resistencia al impacto y a la abrasión, así como su buena flexibilidad. Presenta una extraordinaria duración al exterior, como también buena retención de color.

(*) Los productos de Playtime incluyen accesorios móviles e intercambiables, que permiten ser combinados con diferentes colores. Las imágenes son ilustrativas, los modelos pueden variar según disponibilidad de stock. La empresa se reserva el derecho de modificar el diseño sin previo aviso.



7

0 a 12 años



Categoría: Juegos de plaza

Código de producto:

Dimensiones generales:
4.40m x 3.55m x 4.25mÁrea de Seguridad:
8.00m x 7.15m**Materiales:**

Caño estructural 3" x 2mm
 Caño estructural 1 1/2" x 2mm
 Caño estructural 1 1/4" x 2mm
 Caño estructural 1" x 1.6mm
 Caño estructural 3/4" x 1.6mm
 Planchuela 1/8"
 Acrílico
 Chapa de 2 mm de espesor
 Piezas rotomoldeadas en PE
 Bulonería: acero galvanizado

Terminación:

Pintura Poliéster en polvo cocida a horno

DESCRIPCIÓN

Mangrullo conformado por columnas de caño de acero de 3" x 2mm de espesor y base de planchuela de 1/8" de espesor. Las columnas poseen una base que apoya sobre la superficie de piso y se fija mediante brocas. Otra opción de instalación es por medio de cimientos. Las columnas se extienden 600mm por debajo del suelo.

Posee 1 plataforma conformadas en chapa cal 16.

Los accesos son mediante una escalera y una palestra de escalada diseño Playtime, conformadas en chapa cal 16 y superficie antideslizante.

Barandas de caño estructural 1 1/4" x 2mm. Asideros de sálida de caño 1" x 3/4" x 1,6mm de espesor.

Cuenta con un techo conformado por triangulares de diseño Playtime de chapa Cal.18

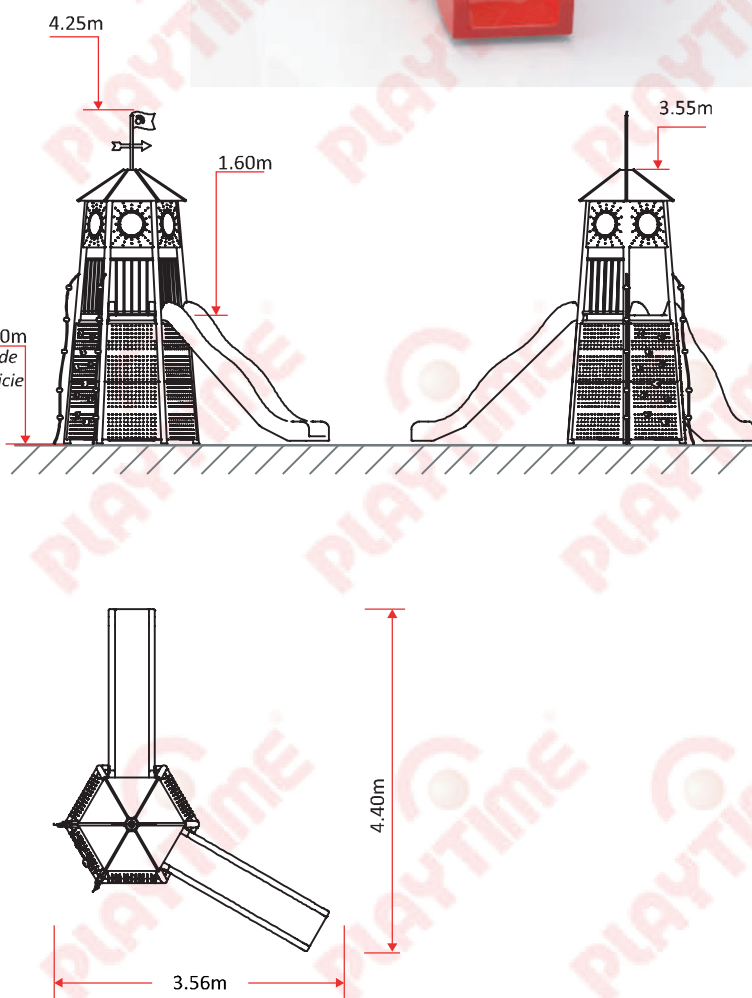
Contiene 2 toboganes de 1.60m conformados en plástico rotomoldeado de polietileno con protección UV.

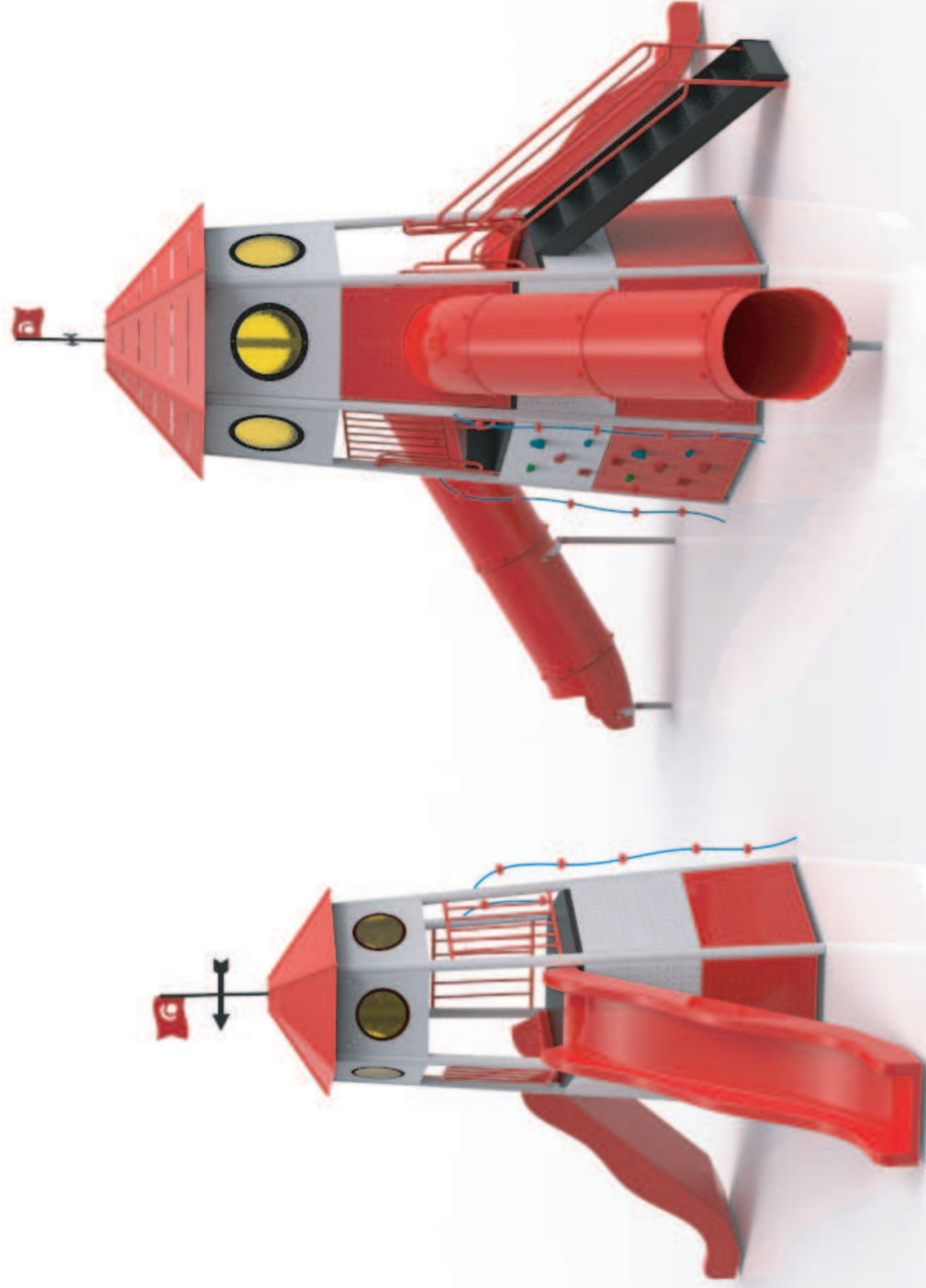
en la parte superior cuenta con ventanas acrílicas

Uniones estancas por soldadura eléctrica tipo Mig Mag. La bulonería es galvanizada, se utilizan bulones Allen con cabeza tanque, dificultando la vandalización de los juegos.

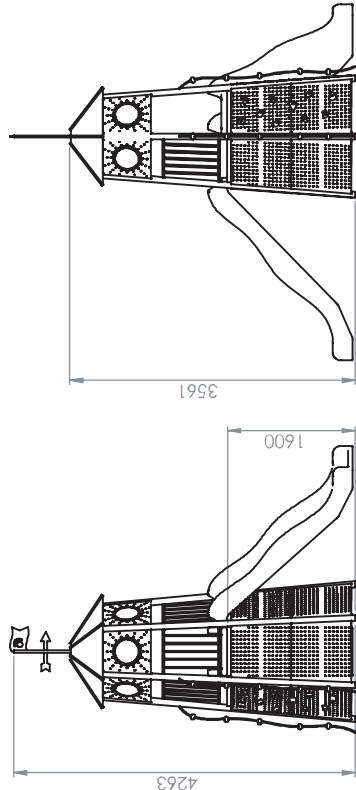
La terminación superficial con pintura poliéster proporciona excelente duración a la intemperie, buena resistencia al agua y a la niebla salina. Se caracteriza también por sus buenas propiedades mecánicas (resistencia al impacto y a la abrasión, flexibilidad). Presenta una extraordinaria duración al exterior, como también buena retención de color.

(*) Los productos de Playtime incluyen accesorios móviles e intercambiables, que permiten ser combinados con diferentes colores. Las imágenes son ilustrativas, los modelos pueden variar según disponibilidad de stock. La empresa se reserva el derecho de modificar el diseño sin previo aviso.

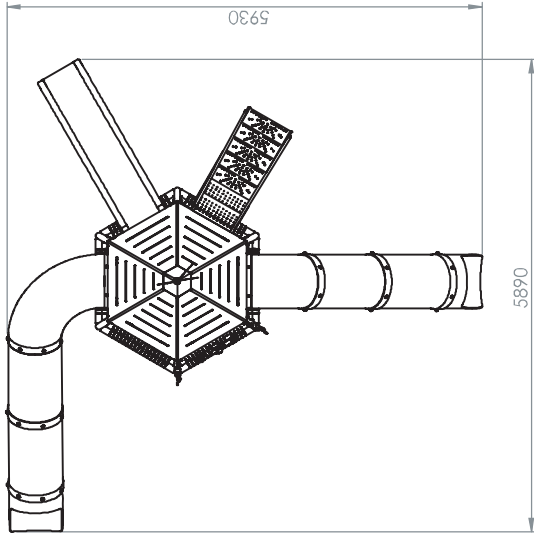
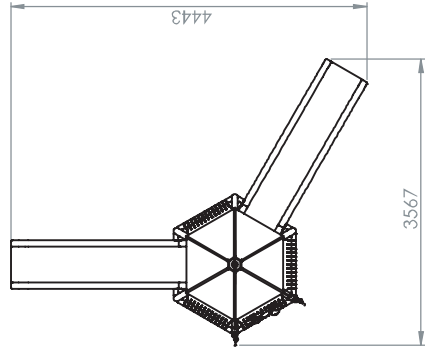
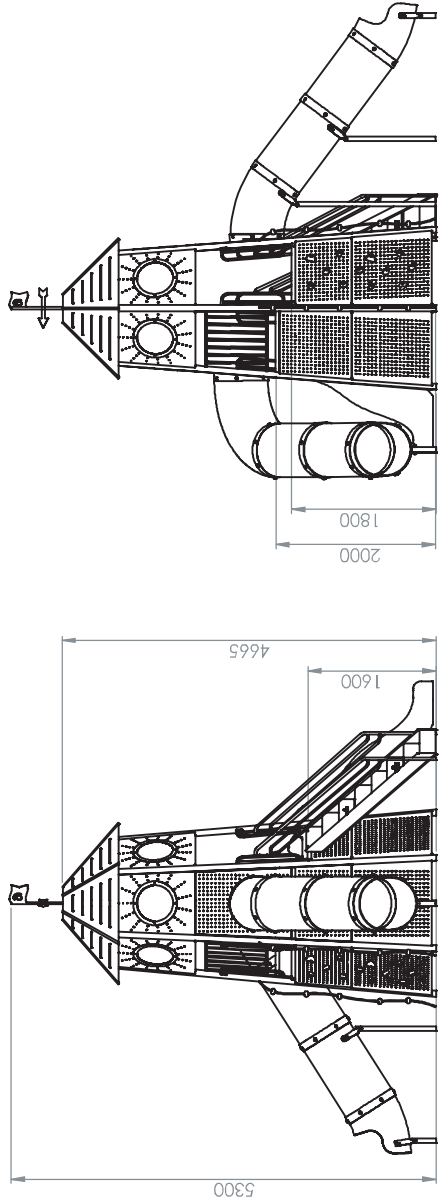




VISTAS GENERALES FARO MEDIANO



VISTAS GENERALES FARO GRANDE



4

0 a 12 años



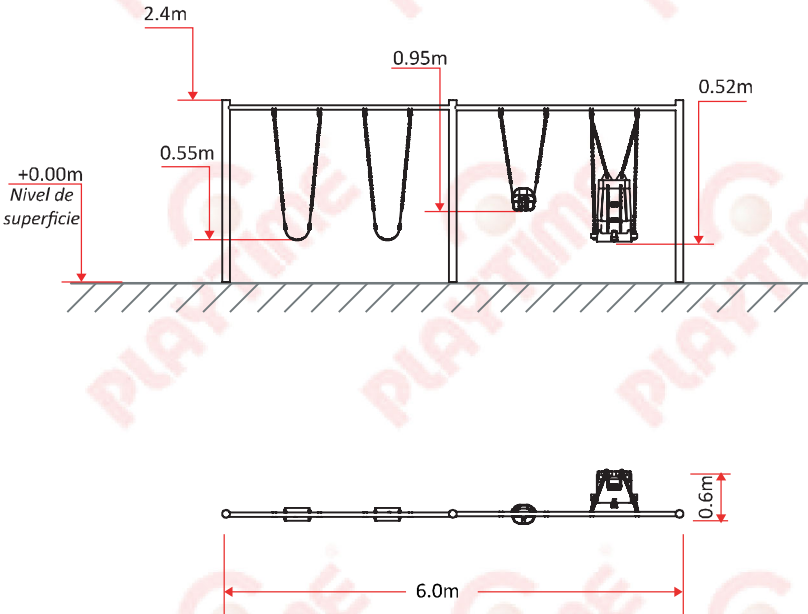
Categoría: Juegos de plaza
Código de producto:
Dimensiones generales: 6m x 2.4m x .60m
Área de Seguridad: 9.6m x 6m
Materiales: Caño estructural 4" x 2mm Caño estructural 2 3/8" x 2mm Chapa 2 mm de espesor Piezas rotomoldeadas en PE Bulonería: acero galvanizado
Terminación: Pintura Poliéster en polvo cocida a horno

DESCRIPCIÓN

Estructura conformada por 3 columnas de caño de acero de 4" x 2mm de espesor, con 2 travesaños de caño estructural 2 3/8" x 2 mm, Las columnas se extienden unos 600mm bajo tierra, para su instalación mediante dados de cimentación. Cuenta con 2 cinchas, 1 hamaca bebe y 1 butacon conformados en plástico de polietileno con protección UV rotomoldeados.

Uniones estancas por soldadura eléctrica tipo Mig Mag. Se utilizan bulones con cabeza tanque galvanizados, dificultando la vandalización de los juegos.

La terminación superficial con pintura poliéster proporciona excelente duración a la intemperie, buena resistencia al agua y a la niebla salina. Se caracteriza por sus buenas propiedades mecánicas, especialmente su resistencia al impacto y a la abrasión, así como su buena flexibilidad. Presenta una extraordinaria duración al exterior, como también buena retención de color.



(*) Los productos de Playtime incluyen accesorios móviles e intercambiables, que permiten ser combinados con diferentes colores. Las imágenes son ilustrativas, los modelos pueden variar según disponibilidad de stock. La empresa se reserva el derecho de modificar el diseño sin previo aviso.