I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA MUNICIPAL

**DECRETO EXENTO Nº202/ 0000578 /2010**

**Cerrillos,** 14 ABR 2010

**V I S T O S:**

La Providencia Alcaldicia Nº100/2017/2010; el Memorándum Nº600/0317/2010 de la Secretaría Comunal de Planificación; el Decreto Exento Nº202/0481/2010; y las facultades que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.

**C O N S I D E R A N D O:**

Que, mediante Decreto Exento N°202/0481/2010, se llamó a Propuesta Pública denominada **"Habilitación 2 Multicanchas Salomón Sack" ID N°812-20-LE10.**

**D E C R E T O:**

1. Apruébase las Aclaraciones de la propuesta pública denominada **"Habilitación 2 Multicanchas Salomón Sack" ID N°812-20-LE10,** cuyo llamado se efectuó mediante Decreto Exento N°202/0481/2010, en atención a lo solicitado mediante el Memorándum Nº600/0317/2010 de la Secretaria Comunal de Planificación.

2. Las Aclaraciones que por este acto se aprueban se encuentran adjuntas y forman parte integrante del presente decreto.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE**

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS ALCALDE

**CECILIA ULLOA CHACÓN**
**Secretaria Municipal**

**ALEJANDRO ALMENDARES CALDERÓN**
**Alcalde**

**AAC/CUCH/imd**
**Distribución:**
Alcaldía
Dirección de Control
Dirección Jurídica
Dirección de Administración y Finanzas
Departamento de Contabilidad y Presupuesto
Dirección de Obras
Tesorería Municipal
Secplan
I.T.O.
Página Web

CONSULTAS REALIZADAS EN EL PORTAL MERCADO PÚBLICO
PROPUESTA PÚBLICA
"HABILITACIÓN 2 MULTICANCHAS SALOMÓN SACK"

1. Especificación Técnica art.5 menciona que Normalización Instalaciones Agua Potable y Alcantarillado se debe ver Anexo 1. Favor subir al portal ya que no se encuentra.

R: Se adjunta proyectos de instalaciones de agua y alcantarillado.
Las Especificaciones técnicas de las instalaciones sanitarias son las indicadas en los respectivos planos.
Alcantarillado: Se debe contemplar la ejecución del tramo entre C.I. Nº4 y C.I. Nº5, la ejecución de la C.I. nº5 y la Unión Domiciliaria correspondiente.
Además se debe contemplar la limpieza de todos los ductos de la planta de alcantarillado existente.
Se debe contemplar que será responsabilidad del contratista obtener el correspondiente Certificado de Dotación de Smapa.
Agua Potable: Se debe considerar **toda la instalación** de red de agua potable según proyecto y especificaciones en plano adjunto.
Se debe contemplar que será responsabilidad del contratista obtener el correspondiente Certificado de Dotación de Smapa.

2. La Normalización de Inst.Agua Potable y Alcantarillado 5.1 de Formulario Presupuesto no menciona Unidad. Confirmar que el alcance y listado de Obras del Anexo 1 se deben traspasar como GL 1 a este formulario. Favor aclarar.

R: Considerar

3. Confirmar que Valorización de Anexo 2 se debe incluir como GL 1 en partida 5.2 del Formulario Presupuesto.

R: Para presentación de presupuesto de la Oferta, se deberá incluir itemizado de instalaciones eléctricas adjunta en Anexo Nº2.
Las cubicaciones son de entera responsabilidad del oferente, sin responsabilidad del mandante.

4.Si las obras del contrato fueran superior al valor neto especificado en bases Administrativas, sea esto porque los materiales han experimentado un alza por sobre un 25% producto del terremoto o por otra razón especifica, ¿será descalificada la oferta al subirla al portal?. Favor aclarar.

R: El presupuesto corresponde al Presupuesto Máximo Disponible, con IVA Incluido.
Ofertas por sobre el presupuesto disponible quedará fuera de la Licitación. Toda oferta será evaluada según indican las bases administrativas generales

I. MUNICIPALIDAD SECRETARIA MUNICIPAL

5. ART.7 Apertura Oferta, acápite 7.1 Sobre Documentos Anexos solicita presentación en copia dura. ¿Se refiere solo a lo mencionado en Art.5. Favor aclarar.

R: Cita textual de las Bases administrativas, punto 5:
"Las ofertas por parte de los proveedores deberán ser enviadas a través del Sistema de Información "PORTAL MERCADO PÚBLICO", en el formato correspondiente y adjuntando todos los documentos que se soliciten en las presentes Bases, salvo cuando se exprese claramente que estos deben ser **presentados en soporte papel (Sólo Boleta de Garantía),** para lo cual se señalará fecha y lugar de recepción en Itinerario..."

6. ART 12 Valor del Contrato. Acápite 12.3 especifica suma alzada. Se debe entender por solo las cubicaciones entregadas por mandante. Favor confirmar.

R: 12.3. El contrato se realizará a suma alzada, sin reajuste. El valor será fijado por la **suma total indicada por el proponente que se haya adjudicado la propuesta**.
*para ofertar debe ingresar formato oferta económica.
*las cubicaciones entregadas sólo son referenciales, el oferente se hace responsable de las cubicaciones que entregue en su oferta económica.

7. Art. 18 PAGOS. Numeral 18.2 da opción de anticipo hasta un 20%. Cuánto es el tiempo estimado en pagarlo considerando ya entregada documentación de respaldo?.

R: Dependiendo de la fecha de solicitud de anticipo, ya que los montos son entregados por el Gobierno Regional y se rigen por fechas, envían los dineros una vez al mes.

8. ART 20 numeral 20.2 letra d DEFICIENCIA DE TRABAJOS EJECUTADOS: Se supone corresponde a obras de este contrato y no a las obras existentes, las cuáles en algún momento pudieran tener deficiencias de asentamiento, etc. Favor confirmar.

R: El Contratista es solo responsable por los trabajos matera de esta licitación.

9. Art.25 Plazos: son 60 días, pudiera ser que la Normalización eléctrica se demore más tiempo del plazo estipulado. ¿Que sucedería en este caso? favor aclarar.

R: Para mayor holgura para ejecución y trámites, se amplía el plazo máximo a 75 días.

10. Art 30 Cubicaciones, numeral 30.1 menciona que el contratista deberá cubicar por si mismo. Quién se responsabiliza por las cubicaciones entregadas en este caso por el Municipio?. Favor aclarar.

R: Las cubicaciones son solo referenciales **(No es cubo ajustable)** siendo de total responsabilidad del Oferente. No tiene responsabilidad el Mandante.
Se adjunta nueva Pro forma de Presupuesto.



11. General: a modo informativo seria conveniente saber si las instalaciones de alcantarillado y agua potable están conectadas a la matriz del recinto. Favor aclarar.

R: Las instalaciones de agua deben ejecutarse completas, según proyecto de agua.
Las instalaciones de alcantarillado deben ejecutarse desde C.I. Nº4. Complementa Respuesta Nº 1.

12. Se supone que cualquier suministro de Agua o Electricidad será proporcionado por el establecimiento. Favor confirmar.

R: Suministro de agua y electricidad será suministrada por el establecimiento, de costo del Mandante.

13. Favor confirmar si además de los 10 anexos y la propuesta económica. 1.- ¿Se deben subir al portal todos los documentos legalizados ante notario que indican en las bases generales para participar de la licitación? 2.- ¿Si no son todos cuales?

R: Remitirse a las bases punto 5, todo lo solicitado DEBE SER SUBIDO AL PORTAL

14. La Normalización de instalaciones Sanitarias y Eléctricas incluyen recepción de las Empresas correspondientes?

R: Si

15. Están las cámaras y ductos subterráneos del tendido eléctrico, cuantas y el ducto hasta donde llega?

R: Se adjunta Especificaciones Técnicas Eléctricas

16. El valor del presupuesto que sale Mercado Publico es neto o Total?

R: Valor Neto (sin IVA)

17. Que pasara si se solicitan trabajos que no están dentro de las bases?

R: **19.1.**El municipio se reserva el derecho de aumentar hasta por un 15% el contrato ya sea en lo relativo a las obras, montos y/o plazos, siempre y cuando existan razones técnicas calificadas por el I.TO. y en los términos ofrecidos al momento de la apertura de la propuesta. En este caso el aumento se efectuará una vez que el Sr. Alcalde lo autorice mediante el Decreto Municipal respectivo y previa verificación de factibilidad presupuestaria.

**19.2.**Dicho aumento será garantizado por el contratista mediante una Boleta de Garantía Bancaria adicional, en igual porcentaje que para el contrato original y deberá tener una vigencia igual a la garantía de Fiel cumplimiento del Contrato.

SECRETARIA MUNICIPAL

18. Cuales documentos se deben incluir en el soporte físico?

R: Cita textual de las Bases administrativas, punto 5:
"Las ofertas por parte de los proveedores deberán ser enviadas a través del Sistema de Información "PORTAL MERCADO PÚBLICO", en el formato correspondiente y adjuntando todos los documentos que se soliciten en las presentes Bases, salvo cuando se exprese claramente que estos deben ser **presentados en soporte papel (Sólo Boleta de Garantía),** para lo cual se señalará fecha y lugar de recepción en Itinerario..."

19. Visita al terreno el día lunes 6 de abril la puerta de acceso peatonal al recinto no estaba, se deberá incluir dentro del presupuesto?

R: No deberá ser incluido

20. Se debe considerar pago de permiso municipal?

R: No

21. No se cuenta con anexo de implementos deportivos, se pueden adjuntar?

R: Se adjunta documento

SECRETARIA MUNICIPAL

OBSERVACIONES PROPUESTA PÚBLICA

"HABILITACIÓN 2 MULTICANCHAS SALOMÓN SACK"

- Se adjunta Anexo nº1 de Especificaciones técnicas referente al proyecto de instalación de agua y alcantarillado
- Se adjunta formato de oferta económica modificado
- Se adjunta láminas de implementos deportivos
- Se adjunta Especificaciones Técnicas Eléctricas

SECRETARIA MUNICIPAL

## Oferta Económica

**ITEMIZADO GENERAL**

OBRA: **HABILITACIÓN MULTICANCHAS SALOMÓN SACK.**
FECHA:

| ITEM | PROYECTO | UNIDAD | CANT. | P. UNITARIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TRABAJOS PEVIOS | | | | |
| 1.1 | **Instalación de Faenas** | gl. | | | |
| 1.2 | **Letrero indicativo** | gl. | | | |
| 1.3 | **Limpieza de terreno** | m2 | | | |
| 2 | TERMINACIONES | | | | |
| 2.1 | **Plancha policarbonato Alveolar** | gl | | | |
| 2.2 | **Celosia** | gl | | | |
| 2.3 | **Ceramica Muro** | m2 | | | |
| 2.4 | **Plancha fibrocemento** | m2 | | | |
| 2.5 | **Plancha OSB** | m2 | | | |
| 2.6 | **Terciado ranurado en tabique** | m2 | | | |
| 2.7 | Puertas y Ventanas | | | | |
| 2.7.1 | puerta de acceso atableradas | un | | | |
| 2.7.2 | puerta interior wc. | gl | | | |
| 2.7.3 | **Marcos y centros de puerta** | gl | | | |
| 2.7.4 | **Ventana doble hoja** | m2 | | | |
| 2.8 | Quincalleria | | | | |
| 2.8.1 | cerradura puerta acceso | un | | | |
| 2.8.2 | cerradura tubular con pestillo, wc | un | | | |
| 2.8.3 | topes de goma | un | | | |
| 2.9 | Pinturas | | | | |
| 2.9.1 | pintura protecciones de ventanas | un | | | |
| 2.9.2 | barniz terminación madera para banquetas camarin | m2 | | | |
| 2.9.3 | esmalte sintético estructura banquetas camarin | un | | | |
| 2.9.4 | pintura y empaste muros | m2 | | | |
| 2.10 | **Pavimentos** | m2 | | | |
| 2.11 | **Guardapolvos pvc** | ml | | | |
| 3 | EQUIPAMIENTO CANCHAS Y CAMARINES | | | | |
| 3.1 | **Trazado de canchas** | un | | | |
| 3.2 | Implementos deportivos | | | | |
| 3.2.1 | basquetbol | gl | | | |
| 3.2.2 | voleybol | gl | | | |
| 3.2.3 | tenis | gl | | | |
| 3.2.4 | baby futbol | gl | | | |
| 3.3 | Equipamiento zona camarin | | | | |
| 3.3.1 | **Artefactos sanitarios** | | | | |
| 3.3.1.1 | Inodoro para adultos | un | | | |
| 3.3.1.2 | lavamanos para adultos | un | | | |
| 3.3.1.3 | Kit de ducha | un | | | |
| 3.3.2 | **Mueble vanitorio** | gl | | | |
| 3.3.3 | **Accesorios de SS.HH.** | | | | |
| 3.3.3.1 | espejos | m2 | | | |
| 3.3.3.2 | peinazo en puertas | un | | | |
| 3.3.3.3 | portarrollos simple | un | | | |
| 3.3.3.4 | dispensador de jabón | un | | | |
| 3.3.3.5 | jaboneras ducha | un | | | |
| 3.3.3.6 | barra de ducha | un | | | |
| 3.3.3.7 | perchas | un | | | |
| 3.3.3.8 | pileta ducha d = 12 cm | un | | | |
| 3.3.3.9 | tapa sobervios WC | un | | | |
| 3.3.4 | **Banqueta faltante en zona de Baño** | ml | | | |
| 4 | OBRAS EXTERIORES | | | | |
| 4.1 | Puertas de acceso canchas | un | | | |
| 4.2 | Malla cierre perimetral cancha | m2 | | | |
| 4.3 | Anticorrosivo cierre metalico | gl | | | |
| 4.4 | Rematar Gradas de acceso | gl | | | |
| 4.5 | Refuerzo estructural Pilar Pandereta | gl | | | |
| 4.6 | Sendero de Maicillo e=5cm | gl | | | |
| 4.7 | Gravilla area estacionamientos y senda | m3 | | | |
| 4.8 | **Cierro pandereta** | ml | | | |
| 5 | NORMALIZACION INSTALACIONES | | | | |
| 5.1 | Instalaciones Sanitarias | | | | |
| 5.1.1 | Instalaciones de Agua Potable | gl | | | |
| 5.1.2 | Instalaciones de Alcantarillado | gl | | | |
| 5.2 | Instalaciones electricas | | | | |
| 5,2,1 | gabinete y poste | unit | | | |
| 5,2,2 | tablero general y poste | unit | | | |
| 5,2,3 | tablero distribucion y comando | unit | | | |
| 5,2,4 | rep camaras | unit | | | |
| 5,2,5 | rep ductos | gl | | | |
| 5,2,6 | rep postes y pintado | uni | | | |
| 5,2,7 | cableado multicancha | mts | | | |
| 5,2,8 | reflectores 400w HM | unit | | | |
| 5,2,9 | reflectores 150w HM | unit | | | |
| 5,2,10 | cable concéntrico 4mm | mts | | | |
| 5,2,11 | inst. eléctrica camarines | centros | | | |
| 5,2,12 | artefactos | gl | | | |
| 5,2,13 | equipos fluorescentes | unit | | | |
| 5,2,14 | tierra | unit | | | |
| 5,2,15 | empalme | unit | | | |
| 5,2,16 | planos y tramites SEC | unit | | | |
| 6 | ENTREGA DE LA OBRA | | | | |
| 6.1 | **Aseo de obra** | gl | | | |

SECRETARIA MUNICIPAL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.2 | **Transporte de excedentes a botadero** | gl | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | |
|---|---|
| TOTAL NETO | |
| GG.GG. Y UTILIDADES | |
| SUBTOTAL | |
| IVA (19%) | |
| **TOTAL** | |

**Nombre Empresa Constructora**
**Representante Legal**

La presente Proforma de Presupuesto es de carácter referencial, en el cual se indica los items mínimos que se deben considerar en forma obligatoria. Las Cubicaciones y Valores son de única responsabilidad del Oferente
El Oferente puede agregar otras subpartidas que correspondan a las especificaciones y que no se encuentren contempladas en esta Proforma

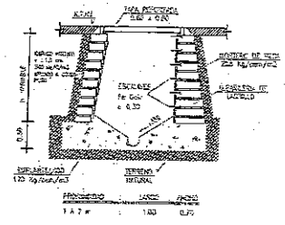
SECRETARIA MUNICIPAL

# PLANTA DE ALCANTARILLADO

ESC. 1 : 100

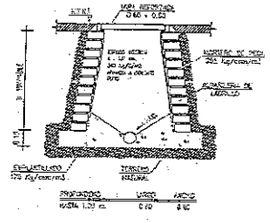
CAMARA DE INSPECCION DOMICILIARIA

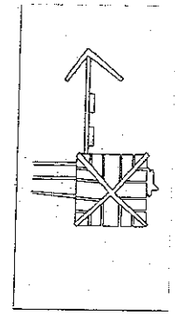
CON ESCALINES



CAMARA DE INSPECCION DOMICILIARIA

CORRIENTE











NOTAS:

- SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, PRESENTAR EL INICIO DE LA OBRA OPORTUNAMENTE, ANTE ESSAPA, PREVIO AL INICIO DE ESTAS
- ESTA ESTRICTAMENTE PROHIBIDO VACIAR AGUAS LLUVIAS Y BASURAS A LA RED DE AGUAS SERVIDAS. EL PROPIETARIO SE COMPROMETE A RESPETAR ESTAS DISPOSICIONES
- TODA LA INSTALACION SE EJECUTARA CON CAÑERIA DE PVC SANITARIO GRIS CENCHAR
- LAS CAMARAS DE INSPECCION DEBERAN TENER SUS TAPAS A LA VISTA Y REGISTRABLES PARA FUTURAS REPARACIONES.
- LOS CENTROS DE LOS ARTEFACTOS SE EJECUTARAN DE ACUERDO A LOS PLANOS DE ARQUITECTURA.
- EL CONTRATISTA, DEBERA VERIFICAR EN TERRENO LOS DATOS DEL PROYECTO, YA QUE ESTE ES SOLO DE CARACTER INFORMATIVO.
- LAS COTAS DE LAS CAMARAS SON SOLO REFERENCIALES Y DE CARACTER INFORMATIVO

ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS :

| | | |
|---|---|---|
| PUBLICO EN TRANSITO | : | 50 |
| N° DE ARTEFACTOS | : | 12 |
| DOTACION | : | 100 Lts./P/Día |
| CAUDAL | : | 47 U.E.H : 1,41 Lts/seg |
| AGUAS LLUVIAS | : | ABSORVIDAS POR EL TERRENO DE MANERA NATURAL Y/O EVACUADAS GRAVITACIONALMENTE HACIA LA CALZADA. |
| UNION DOMICILIARIA PROYECTADA | : | PVC 110 I : 6,00 I : 6 % |

CUADRO DE U.E.H. CLASE 3

| ARTEFACTO | | N° | U.E.H. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Inodoro | Wc | 2 | 6 | 12 |
| Lavatorio | Lo | 5 | 2 | 10 |
| Baño Lluvia | Bll | 1 | 6 | 24 |
| Urinario | Ur | 1 | 1 | 1 |
| | TOTALES | 12 | U.E.H | 47 |

SIMBOLOGIA

CAÑERIA PROYECTADA ——

SENTIDO ESCURRIMIENTO ——

| | | |
|---|---|---|
| | INODORO | ( Wc ) |
| | LAVATORIO | ( Lo ) |
| | URINARIO | ( Ur ) |
| | BAÑO LLUVIA | ( Bll ) |
| | CAMARA INSPECCION | ( CI ) |

DESTINO : CAMARINES MULTICANCHA

PROYECTO DE INSTALACION DE ALCANTARILLADO DOMICILIARIO

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROYECTO | INFORMATIVO | LAMINA | |
| N° | Fecha | N° 1 | DE 1 |
| AVISO DE INICIO | N° | Fecha | |
| CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD | N° | Fecha | |

CALLE :

N° :

:

COMUNA : CERRILLOS

UBICACION

N

Las instalaciones Domiciliarias de Agua Potable, y Alcantarillado, se deberán ejecutar de acuerdo a lo establecido en el RIDAA, Decreto Fuerza de Ley N° 382 de 1988 del MOP, Manual de Normas Técnicas para la ejecución de Instalaciones domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado, Disposiciones e instrucciones que establezcan los fabricantes de materiales y equipos que se usarán en la obra, para su correcta instalación y puesta en servicio; Normas DIN y de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, en lo que fueren aplicables; Instalaciones Generales, disponibles y normas establecidas por SMAPA.

FIRMAS

| PROYECTISTA | PROPIETARIO |
|---|---|
| Nombre : JUAN MAURICIO BRAVO BRAVO<br>Profesión : TECNICO EN CONSTRUCCION<br>R.U.T. : 16.917.030-K Fono : 65009 83/09 81 00<br>Domicilio : PUEBLITO BONILLA 1965 - MAIPU | Nombre : I.MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS<br>R.U.T. : 69.070.200-7<br>DOMICILIO : ALCALDE C. ALCAYAGA CALDERON<br>Domicilio : PUEBLITO SAN LUIS 1100 - CERRILLOS |
| CONTRATISTA | PROYECTO DEPORTIVO<br>CERTIFICADO DE RECEPCION<br>N°_____ Fecha:_____ |
| Nombre :<br>Profesión :<br>R.U.T. :<br>Domicilio : | FIRMA EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS |

FEBRERO 2012

Proyecto acogido a " Derecho Patrimonial ", Ley 17.336 / e-mail : proyectosmbravo@yahoo.es Archivo Dwg-2004 : SANITARIOS ESCA.dwg

JUAN MAURICIO BRAVO BRAVO / CONTRATISTA - PROYECTISTA - Fono 65009782 / 09-1917439

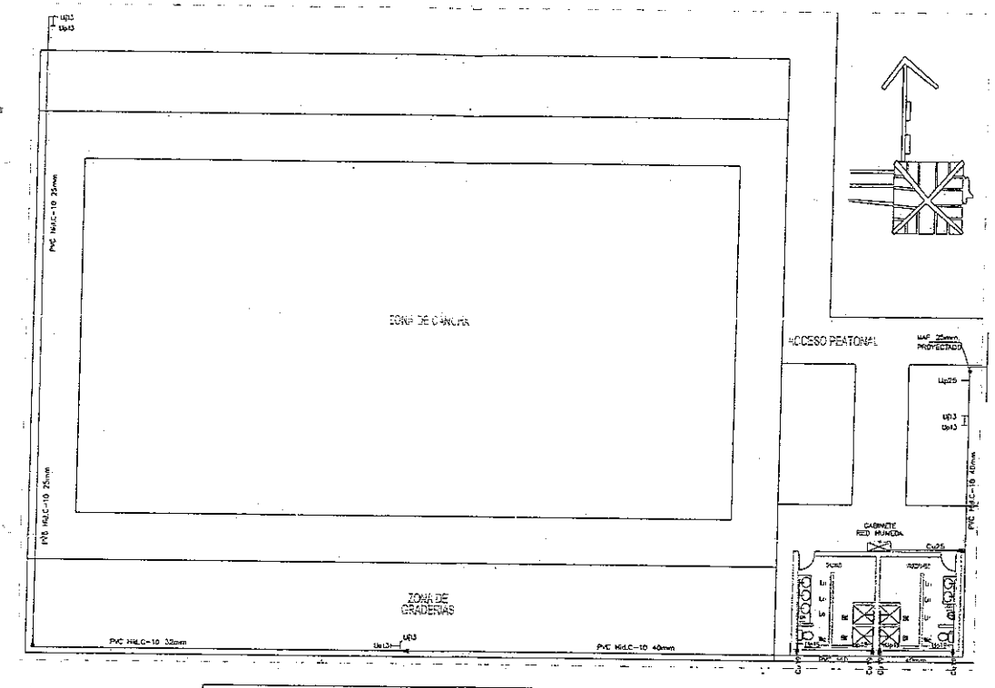
I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

NOTAS :

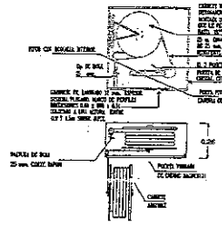
- TODAS LAS OBRAS QUE SE EJECUTEN, TANTO EN LA ACTUALIDAD COMO EN LOS PROYECTOS FUTURIBLES, DEBEN CUMPLIR LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA EMPRESA SANITARIA QUE LA PRESTE EL SERVICIO DE AGUA POTABLE O UNA UNIDAD FISCALIZADORA EN CONCORDANCIA CON LAS NORMAS VIGENTES. PARA ESTOS EFECTOS, EL CONTRATISTA PARTICULAR, DEBERA SOLICITARLOS POR SU CUENTA. LAS CALZADAS CORRESPONDIENTES, CON EL FIN DE VERIFICAR EN EL TERRENO LAS COORDENADAS EXACTAS DE LAS OBRAS QUE SE EJECUTARAN, TANTO EN AGUA POTABLE COMO EN ALCANTARILLADO DE MODO INTERFERENCIAS EN LA FUTURA CONEXION O EMPALME, NO DEBERA EXISTIR TUBERIAS.
- SERA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, PRESENTAR EL INICIO DE LA OBRA OPORTUNAMENTE ANTE EMAPA, PREVIO AL INICIO DE LAS OBRAS
- TODAS LAS CAÑERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE INTERIOR SERAN EN CAÑERIA DE COBRE 1.5PG Y SIN COSTURA, ESTAS SERAN VERIFICADAS BAJO RADIER, Y EMPOTRADAS EN MURO.
- TODAS LAS CAÑERIAS DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE EXTERIOR SERAN EN PVC RDE 21 CLASE 10 PROTEGIDAS CON UNA CAPA DE ARENA Y ENTERRADAS A 0.9C COMO MINIMO
- TODA CAÑERIA QUE PASE POR CIMIENTOS O SOBRECIMIENTOS DEBE SER RECUBIERTA CON UNA TUBERIA A SU DIAMETRO EN UN 50%
- LOS DIAMETROS DE LAS CAÑERIAS DEBERAN SER LOS INDICADOS EN EL PROYECTO
- EL CONTRATISTA DEBERA VERIFICAR EN TERRENO LOS DATOS DEL PROYECTO YA QUE ESTE ES SOLO DE CARACTER INFORMATIVO.
- LAS LLAVES DE PASO GENERAL SERAN DEL TIPO BOLA
- TODO ARTEFACTO LLEVARA SU CORRESPONDIENTE LLAVE DE PASO
- SE USARA SOLDADURA ESTAÑO 50%
- TODO EL FITTINGS A USAR, SERA DE BRONCE 1ª CALIDAD
- SE DEBERAN EJECUTAR PRUEBAS DE PRESION HIDRAULICA ANTES DE PONER EL SISTEMA EN SERVICIO ESTAS DURARAN A LO MENOS 10 MINUTOS Y NO DEBERA PRODUCIRSE VARIACION EN EL MANOMETRO
- LA PRESION MINIMA DEBE SER DE 10 Kg/cm2 EN EL PUNTO DE MAYOR COTA DEL TRAMO PROBADO

# PLANTA DE AGUA POTABLE

ESC. 1 : 100




DETALLE GABINETE RED HUMEDA



SIMBOLOGIA

- AGUA FRIA POR RADIER O TIERRA
- LLAVE JARDIN C/Llp
- REDUCCION DIAMETRO
- INODORO ( Wc )
- LAVATORIO ( Lv )
- URINARIO ( Ur )
- SIFON LLUVIA ( SE )
- RED HUMEDA ( RH )

ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS

| | | |
|---|---|---|
| PUBLICO EN TRANSITO | : | 50 |
| Nº DE ARTEFACTOS | : | 15 |
| DOTACION | : | 100 Lts/P/Dia |
| CAUDAL | : | 47 U.E.H. : 1.41 Lts./seg |
| MAP PROYECTADO | : | 25 mm. |
| CAÑERIAS AGUA FRIA | : | COBRE TIPO "L" PVC Hid. C-10 |
| AGUA CALIENTE | : | NO SE CONTEMPLA |

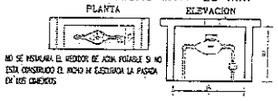
Las instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado, se deberán ejecutar de acuerdo a lo establecido en el RIDAA, Decreto Supremo Nº 264 de 1985 del MOP, Manual de Normas Técnicas para la ejecución de instalaciones domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado, Especificaciones e instrucciones que establecen los fabricantes de materiales y equipos que se usarán en la obra, para su correcta instalación y diseño en servicio, Normas INN y de la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización en lo que proceda, las ordenes Generales, disponibles y normas establecidas por EMAPA.

| MEDIDAS NICHO | | |
|---|---|---|
| FRENTE | ALTO | FONDO |
| A : 0.70 | B : 0.60 | C : 0.25 |

| DATOS M.A.P. PROYECTADO | | |
|---|---|---|
| DIAMETRO | CAPACIDAD | QMP |
| 25 mm. | 7 m3 | 117 L/m. |

SERVICIO Nº
POR ENROLAR

NICHO M A P 25 mm




NO SE INSTALARA EL MEDIDOR DE AGUA POTABLE SI NO ESTA CONSTRUIDO EL NICHO NI CERRADA LA PUERTA DE LOS CASINOS

CUADRO DE GASTOS AGUA FRIA

| ARTEFACTO | Nº | Lts./min. | TOTAL |
|---|---|---|---|
| Inodoro | Wc | 2 | 10 | 20 |
| Lavatorio | Lv | 1 | 5 | 40 |
| Bote Llave | Bll | 1 | 10 | 40 |
| Urinario | Ur | 1 | 6 | 6 |
| Llave Jardin | Ll | 1 | 20 | 60 |
| TOTAL ARTEFACTOS | 15 | | 126 Lts/min. | 166 |
| | | | Qmp Lts/min. | 56 |

0.6891

QMP =1.7391 x Qt

DETERMINACION DIAMETRO M.A.P

POR DOTACION :
PUBLICO EN TRANSITO = 50
100 Lts./P. interno/Dia. = 5.000 Lts./Dia.
AREA VERDE 50m2 x 10 = 0.5 m3
CONSUMO MAXIMO DIA = 5.5 m3

POR CONSUMO :
Qt GASTO INSTALADO = 66 Lts./min.
QMP GASTO PROBABLE = 56 Lts./min.

SE PROYECTA M.A.P. 25 mm.

DESTINO : CAMARINES MULTICANCHA

| PROYECTO DE INSTALACION DE AGUA POTABLE DOMICILIARIO | | |
|---|---|---|
| PROYECTO | INFORMATIVO | LAMINA |
| Nº | Fecha | Nº 1 DE 1 |
| AVISO DE INICIO Nº | | Fecha |
| CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD Nº | | Fecha |

CALLE :
N :
COMUNA : CERRILLOS

UBICACION




FIRMAS

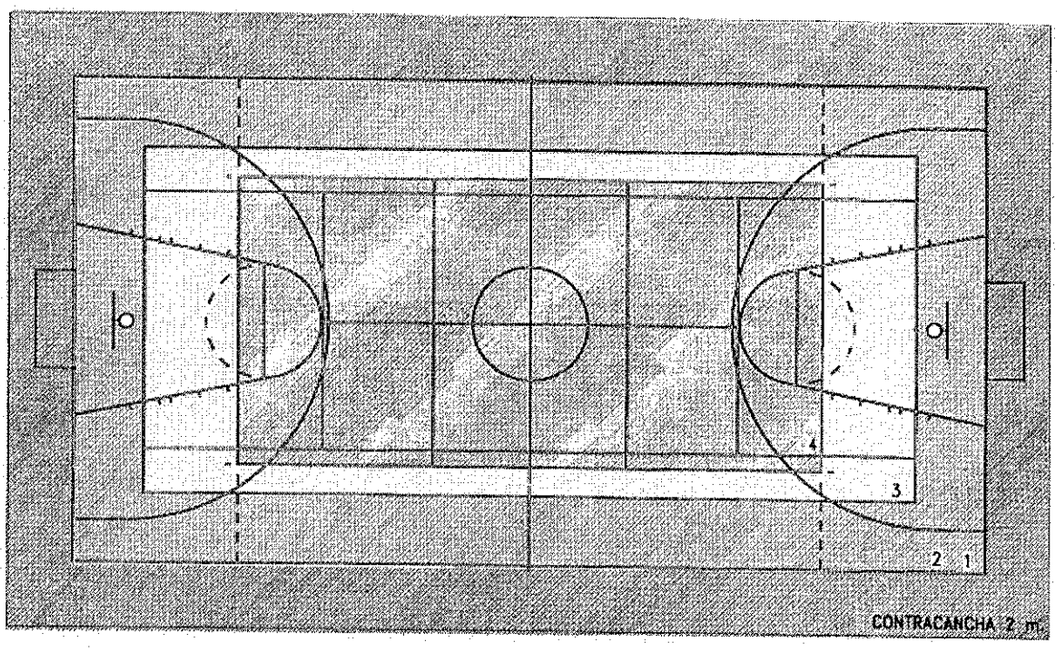
| PROYECTISTA | PROPIETARIO |
|---|---|
| Nombre : JUAN MAURICIO BRAVO BRAVO | Nombre : I.MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS |
| Profesión : CIVIL EN CONSTRUCCION | R.U.T. : 69.252.000-9 |
| R.U.T. : 9.972.230-K PATR. Y RUCH 4.080-01-111 | ALCALDE : ALEJANDRO J. GUMUCIO VARGAS |
| Domicilio : PASAJE BOTRUA 1685 - MAIPU | Domicilio : PEDRO LEON URIBE 1820 - CERRILLOS |
| CONTRATISTA | PROYECTO DEFINITIVO |
| Nombre : | CERTIFICADO DE RECEPCION |
| Profesión : | Nº Fecha |
| R.U.T. : | |
| Domicilio : | FIRMA EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS |

JUAN MAURICIO BRAVO BRAVO / CONSULTANTES - PROYECTISTA - Fono: 8330782 / 09-1674299

FEBRERO 2010 Proyecto acogido a "Derecho Preferente" Ley 19.526 / e-mail: proyectos@sanitarios.cl metros Cod-2004 SANITARIOS SEMPA s.a.

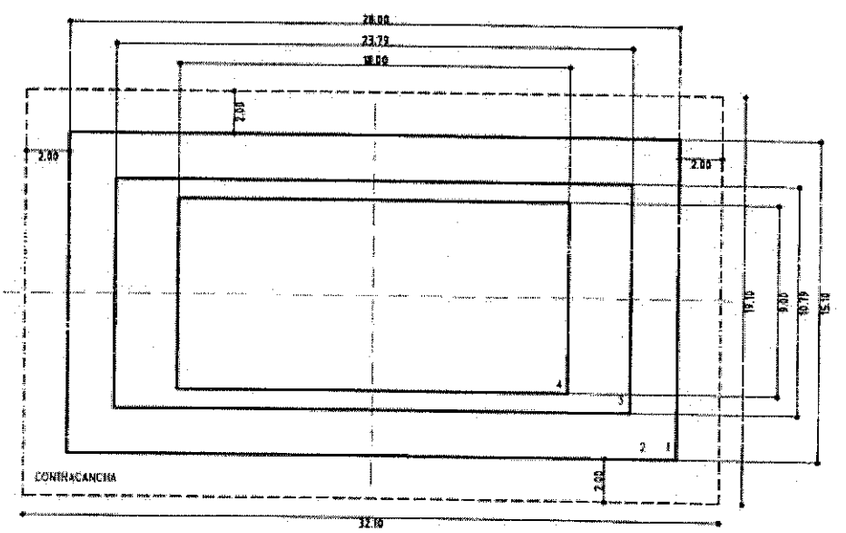
MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

## IMPLEMENTOS DEPORTIVOS
## HABILITACIÓN 2 MULTICANCHAS EN SALOMON SACK

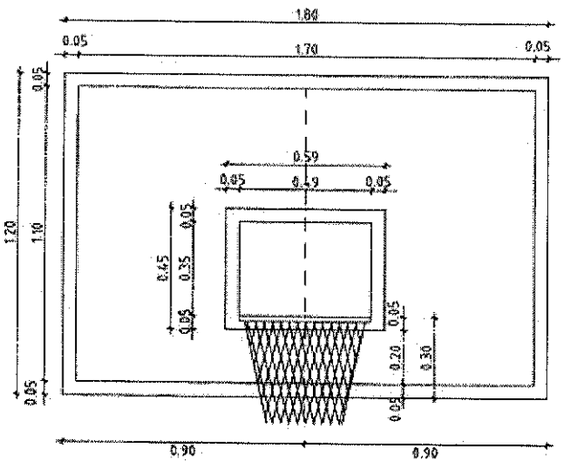



1.- BASQUETBOL LINEA COLOR ROJO
2.- BABY FUTBOL LINEA COLOR VERDE CLARO
3.- TENIS LINEA COLOR BLANCO
4.- VOLEYBOL LINEA COLOR AMARILLO

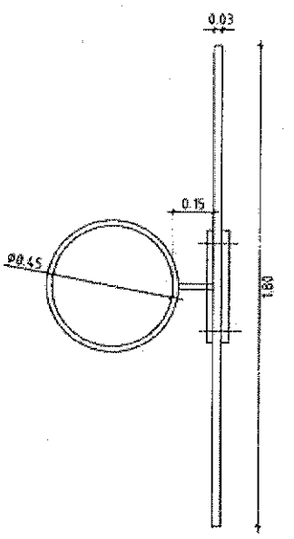
TODAS LAS LINEAS SERAN DE 5 CMT. DE ANCHO



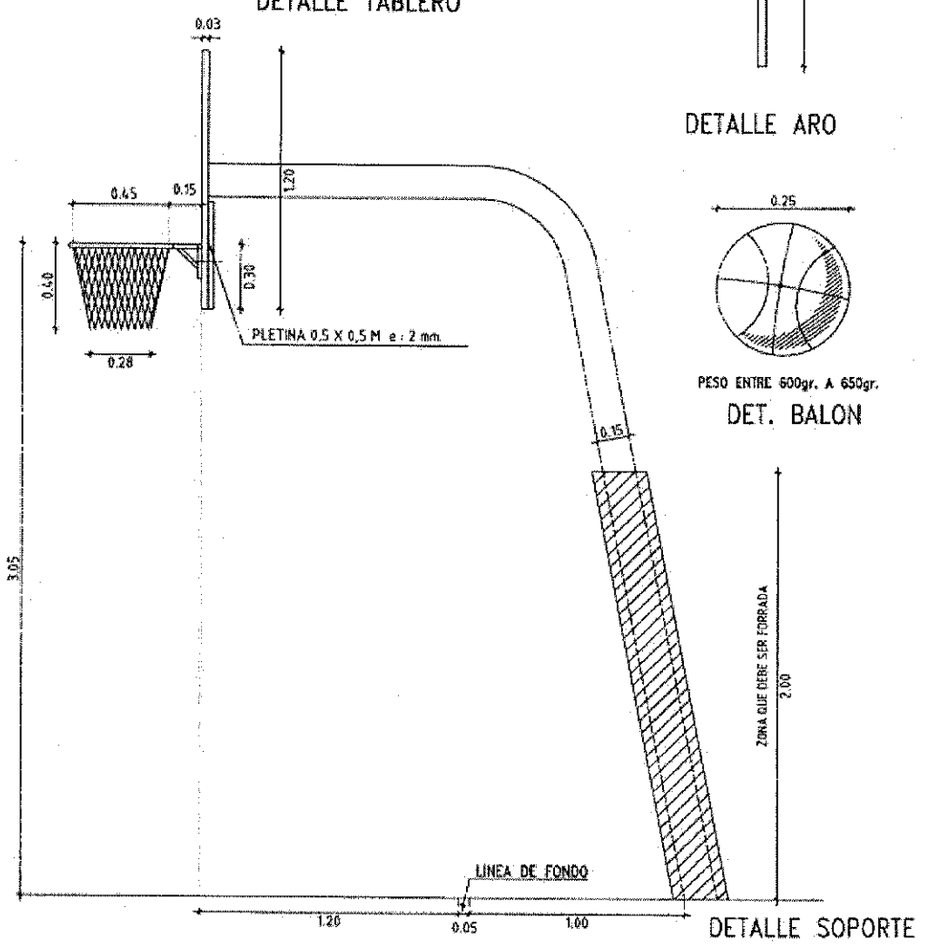

NOTA :
NO ES RECOMENDABLE TRAZAR MAS DE TRES DEPORTES POR CANCHA YA QUE ESTO DIFICULTARIA SU COMPRENSION




DETALLE TABLERO




DETALLE ARO

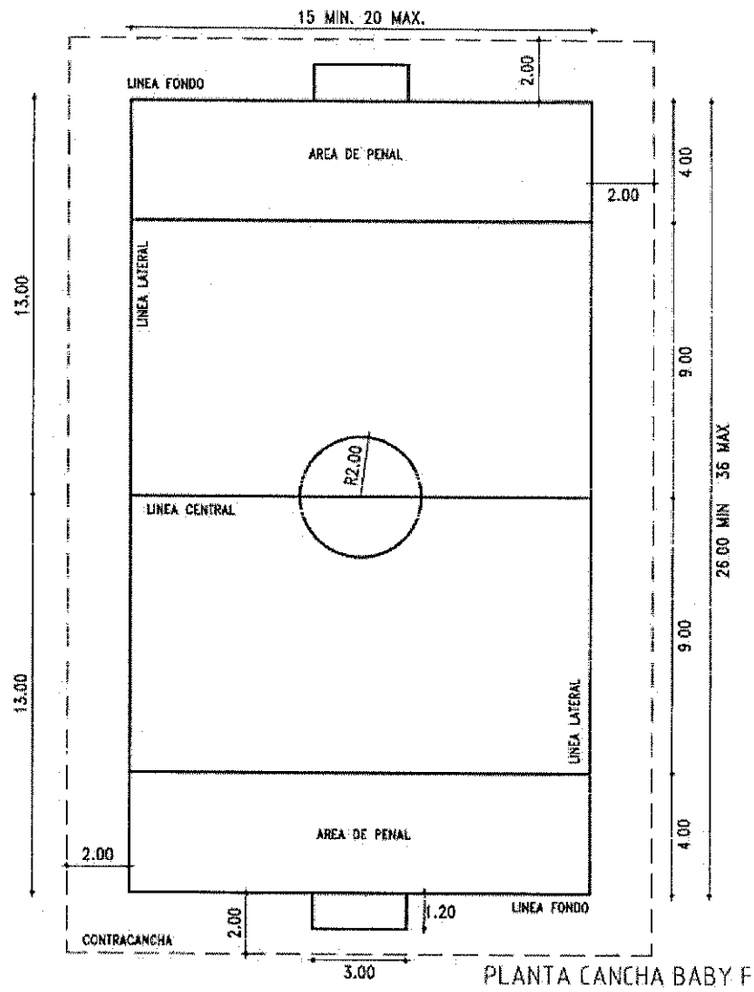



DETALLE SOPORTE

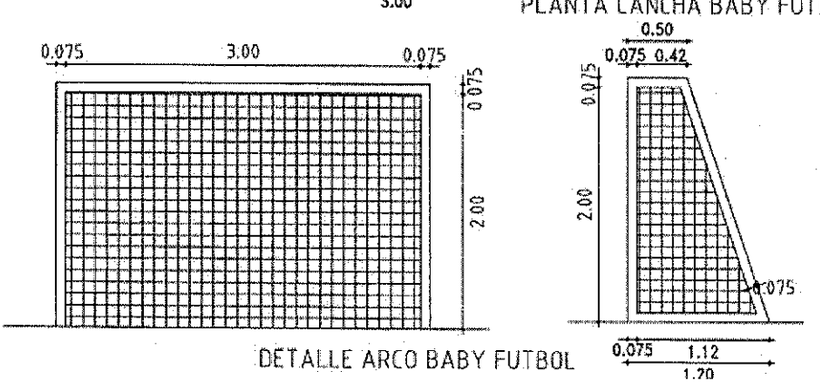



PESO ENTRE 600gr. A 650gr.

DET. BALON




PLANTA CANCHA BABY FUTBOL




DETALLE ARCO BABY FUTBOL

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**OBRA:** **ILUMINACIÓN MULTICANCHAS EN SALOMON SACK**

Las presentes Especificaciones Técnicas corresponden a los trabajos para la iluminación de las multicanchas en calle Salomón Sack

## ANTECEDENTES

La municipalidad de Cerrillos a través de una empresa contratista inició los trabajos de construcción de la multicancha y camarines. Quedando estos a medio terminar debido a la quiebra de la empresa. Además producto del abandono de las obras han sufrido las acciones de terceros que han destruido en parte algunas instalaciones e infraestructura.

Actualmente se encuentra construida la canalización subterránea desde un punto centro de un costado del terreno, que incluye cámaras subterráneas y ductos, los ductos llegan hasta cada poste de cada multicancha.

También se encuentra instalados los 8 postes metálicos de alumbrado de las 2 multicanchas, los que encuentran sin terminaciones de pintura con muestras de óxido y sin tapa de mirillas.

Se desconoce el estado de los ducto en su interior y de los alambres de "laucha" dejados en su interior.

## TRABAJO A REALIZAR

Los trabajos a realizar y los materiales a emplear se describen a continuación los que se dividen en los siguientes puntos:

a) EMPALME Y TRÁMITES EN SEC

b) TABLERO GENERAL Y DE COMANDO

c) POSTES

d) EQUIPOS LUMÍNICOS.

e) INSTALACIÓN ELÉCTRICA MULTICANCHAS

f) FOTOMETRIA

g) INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CAMARINES

h) ILUMINACIÓN ENTORNO

i) GENERALES

## A) EMPALME Y TRÁMITES EN SEC

El empalme eléctrico será del tipo monofásico A-6, tarifa BT1 de capacidad de 10KW correspondiente a 40 Amperes.

MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

El contratista confeccionará el proyecto y plano para ser presentado en SEC, entregando una copia a la Municipalidad. Los trámites y costos del empalme serán de cargo del contratista.

Existirá un gabinete metálico con puertas y llaves en el que alojará en su interior el medidor, y el interruptor general de 40 Amperes. Este se ubicara a la entrada del recinto en una ubicación estratégica para recibir la acometida.

Este gabinete deberá tener ranuras o ventanas para poder tomar el estado del medidor y deberá cumplir las dimensiones mínimas exigidas en EN-0101 de Chilectra y, se montará en un poste metálico de 100x100x3mm. de espesor de 6 mts de altura, cumpliendo con las dimensiones exigidas en EN-1100.

## B) TABLERO Y COMANDO

Existirá un gabinete metálico con puertas y llaves en el que alojará en su interior el Tablero General y los 2 tableros eléctricos de distribución uno por cada multicancha. Este gabinete se ubicará al centro del predio en el costado poniente, montado a 1,5 mts de altura en un poste metálico de 100x100x3 mm. de espesor de 6 mts de altura.

Los ductos de bajada para tierra y alimentación deberá ser protegidos por un perfil metálico tipo U o similar de tal forma de evitar los daños por golpes.

El TGA deberá alojar las siguientes protecciones:

| | |
|---|---|
| 1 | Automático gral. de 40 Amp |
| 2 | Interruptores monofásicos de 20 A ( TDA1 y TDA 2, multicanchas) |
| 1 | Interruptor monofásico de 20 A ( TDA 3 Camarines ) |
| 1 | Interruptor de 16 A e interruptor diferencial ( Enchufe, alumbrado) |

Cada tablero de distribución, TDA 1 y TDA 2 ( uno para cada multicancha ) estará conformado por

| | |
|---|---|
| 1 | Diferencial S:30ma. |
| 4 | Automáticos de 10 Amp.( 1 por poste ) |
| 4 | módulos interruptores de 16 Amperes. |

Existirá en el exterior y adosado al tablero un enchufe de 10/16 Amperes cubierto para el uso a la intemperie del tipo Hidrobox IP 55 de ticino, el cual será protegido por el automático de 16 A y el interruptor diferencial.

La tierra de protección se realizará por una barra cooper-weld de 1,5 mts de largo.

## C) POSTES

Los postes están instalados y son del tipo PR10E de 10 mts. de altura libre y de 1,5 mts. enterrados.

Estos deberán tener tendrán un tratamiento antióxido por medio una limpieza profunda con abrasivos ( lijas, chascones, etc, ) para eliminar todo indicio de oxido, para luego ser pintados con 2 manos de pintura antióxido color gris, para luego ser terminados con pintura esmalte color azul mínimo 2 manos.

SECRETARIA MUNICIPAL

Se deberá limpiar las mirillas, eliminar el oxido y suministras las tapas de mirillas de conexiones. En el interior de cada mirilla existirá una golilla o perno galvanizado para fijar la toma del cable de tierra.

Se deberá dar un acabado a los poyos de hormigón de los postes de alumbrado de las multicanchas por medio de un cimiento de hormigón de una altura de aproximadamente 5 cms en forma piramidal como bota agua.

En cada poste se instalarán 2 proyectores y serán fijados a los postes por medio de una base para facilitar el giro de regulación de luminosidad, estos irán montados en los travesaños existente, los pernos y tuercas de fijación serán galvanizados o zincadas. .

## D) EQUIPOS LUMÍNICOS

Se instalarán 16 proyectores de Haluro Metálico de 400W ( 2 por cada poste y 8 por cada multicancha), los que se orientarán de acuerdo a los resultados del estudio de Fotometria. Los equipos serán herméticos de primera calidad del tipo Powerflood de GE, o HSM-427 Elec , o Hipnos Plasmet, o similar.

Producto de las diferentes normas internacionales para el Haluro Metálico, se requiere compatibilidad entre el equipo eléctrico y la lámpara.

## E) INSTALACIÓN ELÉCTRICA MULTICANCHAS

La canalización será subterránea por tubo de PVC conduict de 25 mm existente, considerando lo estipulado en el punto 8.2.16.3 de la norma NCH Elec 2003/84.

Se deberá revisar y limpiar las cámaras y ductos existentes, reponiendo las partes con desperfecto. Se deberá instalar los ducto faltantes y necesarios como es el alimentador hacia sector camarines.

Los conductores serán del tipo Rvk o Superflex o similar apto para el uso subterráneo, de 3.31 mm2 mínimo, respetando el código de colores. Los alimentadores desde al tablero será de 4 mm2 mínimo . De existir cables expuesto a la intemperie en lo alto de los postes, estos deberán ser tal que permitan una buena aislación en todo tipo de clima y de la radiación UV.

La tierra de protección será ser del tipo individual por cada poste, por medio de barra coper Weld de 5/8" por 1,5 mts, uniendo además todos los postes por medio de un cable de tierra de color verde en el interior del tubo PVC. La conexión de la tierra al poste debe ser tal que permita su visualización ya sea a través de mirillas, camarilla, etc. De no poder evidenciar la existencia de las barras de tierra en lo postes estos deberán ser instalados por el contratista

## F) FOTOMETRÍA

Para la orientación de los proyectores se deberá realizar un Estudio de Fotometria, él que será presentado a la Municipalidad para su análisis, aprobación.

Una vez realizada la instalación y orientación de los proyectores, la inspección técnica realizará el chequeo de la iluminación por medio de un instrumento "Luxómetro" , tomando muestras cada 2 metros. Para tal efecto se deberá realizar en la zona de juego, un trazado ficticio de un cuadriculado de 2 mts entre líneas horizontales y verticales, marcando en forma deleble los puntos de intersección.

## G) INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN CAMARINES

Circuitos y Tableros

Existirá un tablero de distribución TDA 3 de alumbrado de los camarines, del tipo embutido con tapa metálica de resistencia mínima a la acción del fuego clase F-120.

Este tablero se alimentará desde el Tablero General del automático de 16 A

Existirán circuitos exclusivos de iluminación interior y exterior; y de enchufes normales por cada camarín

Deberá ser de capacidad tal que permita alojar en su interior los interruptores automáticos y los diferenciales por cada circuito.

Los circuitos serán:

- Automático 10 A, Alumbrado Camarín N° 1
- Automático 10 A, Alumbrado Camarín N° 2
- Automático 16 A, Enchufe Camarín N°1
- Automático 16 A Enchufe Camarín N°2

Los dos circuitos de enchufes y los dos circuitos de alumbrado camarín serán protegidos por interruptores diferenciales de 25 A 30ma.

Canalización y Alambrado

La canalización eléctrica embutida a través de conduict de PVC de 16mm mínimo.

Los conductores serán del tipo NYA o THHN respetando el código de colores, de 1,5mm2 mínimo para los circuitos de alumbrado y 2,5 mm2 para los circuitos de enchufes.

Se exigirá una alta calidad en los trabajos de terminación en el tratamiento del conduict y artefactos.

Artefactos

Los artefactos ( enchufes e interruptores ) serán del tipo Modus o similar.

Los enchufes normales estarán conformados por enchufes triple de 10/16 amperes, alvéolos protegidos.

Iluminación

La iluminación interior será a través de los siguientes tipos de equipos de iluminación:

Los Equipo fluorescente 2x40W serán del tipo hermético con difusor transparente de policarbonato, índice de protección IP 65,. En el interior de los camarines los equipos se adosaran a los tabiques interiores, dejando descubierto el cielo de instalación eléctrica.

Existirán 4 equipos fluorescentes en el interior de cada camarín, en el exterior de cada camarín existirá un equipo fluorescente para la iluminación del entorno conectado al circuito de alumbrado respectivo.

SECRETARIA MUNICIPAL

Enchufes

Existirá en el interior de cada camarín 1 enchufe, de 10/16 A

Además en el exterior al costado de cada camarín existirá un enchufe de 10/16 Amperes cubierto para el uso a la intemperie del tipo Hidrobox IP 55 de ticino, el que se conectará al circuito de enchufe de cada camarín.

Alimentador Eléctrico

El alimentador eléctrico de los camarines será subterráneo, en ducto de PVC de 25 mm, con conductor superflex o similar de 5,26 mm2 o N° 10 AWG. De acuerdo al punto 8.2.16.3 de Nch Elec 4/2003

Este será protegido por un interruptor automático de 1x20A, que se instalará en el interior del tablero general eléctrico.

Tierra

Se deberá instalar una barra copeerweld de 1,5Mt., ubicadas en el costado de los camarines como refuerzo a la tierra del recinto y se conectará al tablero junto con la tierra general.

## H) ILUMINACIÓN ENTORNO

Se considera la iluminación del entorno en base a 3 proyectores de área de haluro metálico de 250W,

Estos se montaran a una altura de 6 mts; uno en el poste de acometida de empalme en el acceso del predio, con dirección hacia el sector de juegos ( nororiente ), y los otros dos en el poste del tablero general , uno enfocando hacia el nororiente y el otro al suroriente.

La alimentación será aérea por medio cable concéntrico de 4 mm, será protegido por el automático de 16Amperes de l Tablero General .

Los encendidos de los 3 reflectores será por medio de 1 interruptor 9/32 (3 efectos) que se instalará adosado al tablero, éste será cubierto para el uso a la intemperie del tipo Hidrobox IP 55 de ticino

## I) GENERALES

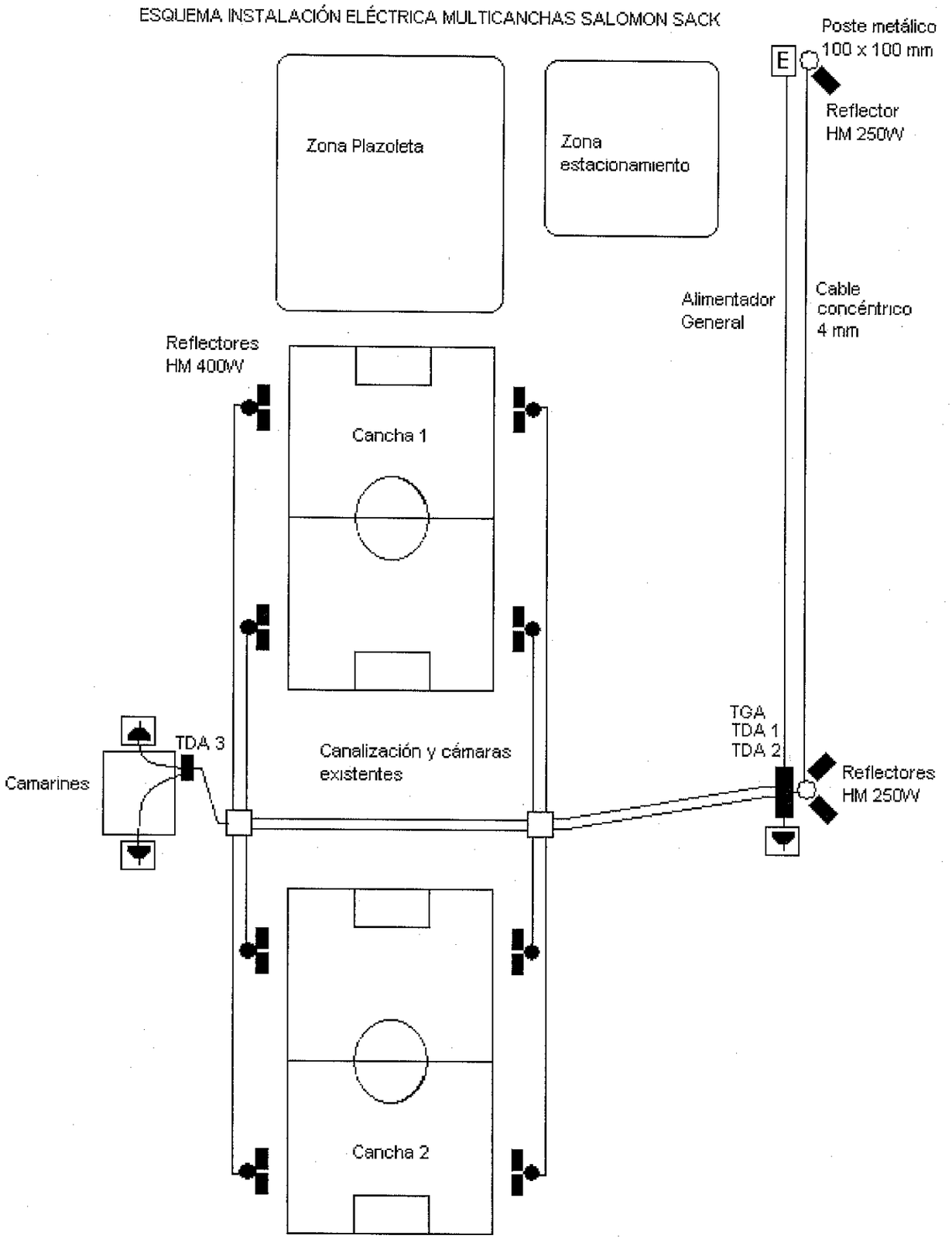
Todos lo trabajos serán de acuerdo a las normas eléctricas vigentes especialmente la norma Nch Elec 4/2003, tomando en consideración que los recintos son lugares públicos y zonas húmedas.

Todos los elementos aportados por el contratista serán nuevos y de primera calidad, lo que será sometido a juicio del ITO. Los artefactos eléctricos (interruptores y enchufes) serán del tipo modular de tapa metálica o plástica de alta resistencia mecánica, de tal forma que resistan impactos.

JAIME SAAVEDRA NOGALES

SECRETARIA MUNICIPAL

ESQUEMA INSTALACIÓN ELÉCTRICA MULTICANCHAS SALOMON SACK




SECRETARIA MUNICIPAL

I. MUNICIPALIDAD
CERRILLOS

**I. Municipalidad de Cerrillos**
**Alcaldía**

**PROVIDENCIAS Nº 100/** 2017

**Cerrillos** 09 ABR. 2010

**de:** ☒ **SR. ALCALDE** 000578

- ☐ A _____
- ☐ Administrador Municipal
- ☐ Asesor de Educación
- ☒ Secretaría Municipal
- ☐ Departamento de Relaciones Públicas
- ☐ Dirección Jurídica
- ☐ Dirección Secplan
- ☐ Dirección de Adm. y Finanzas
- ☐ Departamento de Abastecimiento
- ☐ Departamento de Patentes
- ☐ Departamento de Personal
- ☐ Departamento de Remuneraciones
- ☐ Departamento de Servicios Generales
- ☐ Dirección de Control
- ☐ Dirección de Desarrollo Social
- ☐ Dirección de Gestión Ambiental
- ☐ Departamento de Educación
- ☐ Depto. Remuneraciones D. A. E. M
- ☐ Dirección de Obras Municipales
- ☐ Dirección de tránsito y Tte. Público
- ☐ Consejo Comunal
- ☐ Juzgado Policía Local

000578
I. Municipalidad de Cerrillos
Secretaría Municipal
DOCUMENTO
RECEPCIONADO
Fecha: 12/04 Hora: _____

DE-Nº 202/481 hola

DECRÉTESE OFICIO DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES DE P. PÚBLICA "HABILITACIÓN 2 MULTICANCHAS SALOMÓN SACK" EN ATENCIÓN A MEMORÁNDUM Nº 600/0317/2010 DE SECPLAN.

**PARA:**

- ☐ Estudios proposición
- ☐ Su conocimiento y fines
- ☐ Estricto cumplimiento
- ☐ Informar por escrito
- ☐ Estudiar y proponer respuesta bajo firma de Alcalde
- ☐ Informar en Derecho
- ☐ Venir a verme por este tema
- ☒ Confeccionar Decreto Alcaldicio / Exento
- ☐ Confeccionar Contrato
- ☐ Confeccionar Resolución
- ☐ Revisar Contrato
- ☐ Proceder conforme a documento adjunto

**PLAZO:**
L 48 horas
L 24 horas
L **Urgente**

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
I. MUNICIPALIDAD
CERRILLOS
ALCALDE

**SEGUNDO TRAMITE** **ALCALDE**

Pase a _____

Para _____

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION

***MEMORANDUM Nº 600/0317/2010***

***A : ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS***
***SR. ALEJANDRO ALMENDARES CALDERON.***

***DE : DIRECTOR DE SECPLAN***
***SR. GONZALO URRUTIA RODRIGUEZ***

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
ALCALDIA
DOCUMENTO RECIBIDO
Fecha, 09 ABR. 2010
Nº Ingreso: 2721
Hora:

---

*Junto con saludarle, adjunto remito a US., Oficio de Aclaraciones y de Observaciones para la Propuesta Pública denominada "Habilitación 2 multicanchas Salomón Sack", ID 812-20-LE10*

*Lo precedentemente señalado, para que, si lo tiene a bien, dicho Oficio sea decretado, y posteriormente publicado en el portal www.mercadopúblico.cl .*

*Sin otro particular, saluda atentamente a US.,*

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
DIRECTOR
Secretaría Comunal de Planificación

**GONZALO URRUTIA RODRIGUEZ**
**SECPLAN**

GUR/AAV
*cc.: -Archivo*

*Cerrillos, 08 de Abril del 2010.-*