I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA MUNICIPAL

DECRETO EXENTO Nº202/ 939 / 2016

Cerrillos, 25 MAYO 2016

V I S T O S:

La Centésima Vigesimocuarta Sesión Ordinaria del Concejo Comunal, de fecha 19 de mayo de 2016; el Certificado Nº096/2016 de la Secretaria Municipal; los Decretos Exentos N°202/2157/2015 y N°202/203/2016; el Memorándum N°600/719/2016 y el Certificado de fecha 13 de mayo de 2016, ambos del Secretario Comunal de Planificación; la Ley N° N°19.886 Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios; el D.S. de Hacienda N°250, de 2004, y sus modificaciones posteriores; 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°202/2157/2015, se llamó a Propuesta Pública denominada **"OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS LICEO LUIS VARGAS SALCEDO", ID 812-22-LP16,** declarada desierta por Decreto Exento N°202/203/2016.

El acuerdo adoptado por en la Centésima Vigesimocuarta Sesión Ordinaria del Concejo Comunal, de fecha 19 de mayo de 2016

El artículo 10 N°7, Letra L del Decreto N°250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, establece que cuando habiendo realizado una licitación pública previa para el suministro de bienes o contratación de servicios no se recibirán ofertas o éstas resultaran inadmisibles por no ajustarse a los requisitos esenciales establecidos en las bases y la contratación es indispensable para el organismo, procede efectuar un trato directo.

D E C R E T O:

1. Autorízase la Contratación Directa de la **"OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS Y CAMARINES LICEO LUIS VARGAS SALCEDO",** con la empresa **Veliz Construcciones S.A.**, R.U.T. N°76.191.933-4, representada legalmente por don Israel Axel Veliz Castillo, cédula de identidad N°16.091.401-7, por la suma de $48.080.492.- (cuarenta y ocho millones ochenta mil cuatrocientos noventa y dos pesos), I.V.A. incluido, en un plazo de ejecución de 60 días.

2. La Dirección Jurídica elaborará el Contrato correspondiente.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA MUNICIPAL

DECRETO EXENTO Nº202/ 939 / 2016

3. El gasto que irroga la ejecución del presente Decreto deberá imputarse a la cuenta 215.22.06.001.012 "Mantención y reparación FAEP", cuenta del presupuesto Municipal.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE

CECILIA ULLOA CHACÓN
Secretaria Municipal

CINDY DEL CANTO PINO
Alcaldesa (s)

CCP/CUCH/cas.

Distribución:
Archivo Virtual "Decretos Correlativos"
Empresa
I.T.O.
Página Web.

I. MUNICIPALIDAD CERRILLOS

Secretaría Municipal

CERTIFICADO Nº096/2016

Cerrillos, 23 de mayo de 2016

La Secretaria Municipal que suscribe, certifica que en la Centésima Vigesimocuarta Sesión Ordinaria del Concejo Municipal realizada con fecha de 19 de mayo de 2016, **se aprobó por unanimidad, autorizar la contratación directa de la empresa Veliz Construcciones S.A., para la ejecución del proyecto "Obras de Remodelación de Baños y Camarines Liceo Dr. Luis Vargas Salcedo", por la suma de $48.080.492.- (cuarenta y ocho millones ochenta mil cuatrocientos noventa y dos pesos) I.V.A. incluido, en un plazo de ejecución de 60 días.**

El presente certificado se extiende en virtud del artículo 48 Título VI del Reglamento de Funcionamiento del Consejo Municipal, sancionado por el Decreto Exento Nº202/913/2006 y sus modificaciones posteriores, para elaborar el Decreto Alcaldicio correspondiente.

I. MUNICIPALIDAD CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

Cecilia Ulloa Chacón
Secretaria Municipal
Ilustre Municipalidad de Cerrillos

CUCH.

I. MUNICIPALIDAD
CERRILLOS

Secretaría Municipal

CERTIFICADO Nº096/2016

Cerrillos, 23 de mayo de 2016

La Secretaria Municipal que suscribe, certifica que en la Centésima Vigesimocuarta Sesión Ordinaria del Concejo Municipal realizada con fecha de 19 de mayo de 2016, **se aprobó por unanimidad, autorizar la contratación directa de la empresa Decsa Chile S.A., para la ejecución del proyecto "Obras de Remodelación de Baños y Camarines Liceo Dr. Luis Vargas Salcedo", por la suma de $48.080.492.- (cuarenta y ocho millones ochenta mil cuatrocientos noventa y dos pesos) I.V.A. incluido, en un plazo de ejecución de 60 días.**

El presente certificado se extiende en virtud del artículo 48 Título VI del Reglamento de Funcionamiento del Consejo Municipal, sancionado por el Decreto Exento Nº202/913/2006 y sus modificaciones posteriores, para elaborar el Decreto Alcaldicio correspondiente.

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA MUNICIPAL

Cecilia Ulloa Chacón
Secretaria Municipal
Ilustre Municipalidad de Cerrillos

CUCH.

I. MUNICIPALIDAD
CERRILLOS

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION

Cerrillos Despega

MEMORANDUM Nº 600 / 719 /2016

A : SR. ARTURO AGUIRRE GACITUA
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS

DE : SECPLAN
Sr. Javier Marguirott Alegría

REF. : Solicita incorporar en Tabla de Sesión Extraordinaria del H. Concejo Municipal a realizarse el mes de Mayo, el trato directo para "OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS Y CAMARINES LICEO LUIS VARGAS SALCEDO" a ser financiado con presupuesto de educación.

En el marco de la presentación de la propuesta de trato directo para la contratación de las **"Obras de Remodelación de Baños y Camarines Liceo Luis Vargas Salcedo",** el que será financiado con presupuesto de educación; solicito a usted tenga a bien, considerar para incorporar en tabla de Sesión Ordinaria del H. Concejo Municipal los antecedentes para la contratación:

OBRAS DE REMODELACIÓN DE BAÑOS Y CAMARINES LICEO LUIS VARGAS SALCEDO	
NOMBRE EMPRESA	MONTO OFERTADO CON IVA
VELIZ CONSTRUCCIONES S.A.	**$48.080.492**

"Veliz Construcciones S.A.", RUT.76.191.933-4, representada legalmente por don Israel Axel Veliz Castillo, cedula de identidad N°16.091.401-7. El plazo de ejecución ofrecido por la empresa es de no más de 60 días.

Sin otro particular, le saluda atentamente.

Secretaría Comunal de Planificación
DIRECTOR

JAVIER MARGUIROTT ALEGRÍA
SECPLAN

JMA/RVR/rvr
C.c.
-Destinatario
- Archivo

Cerrillos, 19 de Mayo de 2016

S.a 124

I. MUNICIPALIDAD DE CERRILLOS
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

Cerrillos, 13 de mayo de 2016

CERTIFICADO

Quien suscribe, certifica lo siguiente:

El proyecto ***Remodelación de Baños Liceo Luis Vargas Salcedo*** ha sido desarrollado por profesionales de esta Secretaría Comunal de Planificación, y se ejecutaría con fondos de apoyo a la educación pública del 2014 (faep2014) entregados por el MINEDUC, licitándose en dos oportunidades:

1) ID: 812-124-le15 publicada con fecha 16 de diciembre de 2015, cuya oferta fue declarada inadmisible por exceder el monto máximo disponible por bases administrativas.
2) ID: 812-22-lp16 con fecha de publicación el 4 de febrero de 2016 la que fue revocada el 23 de marzo derivado de problemas en los plazos de rendición del faep2014.

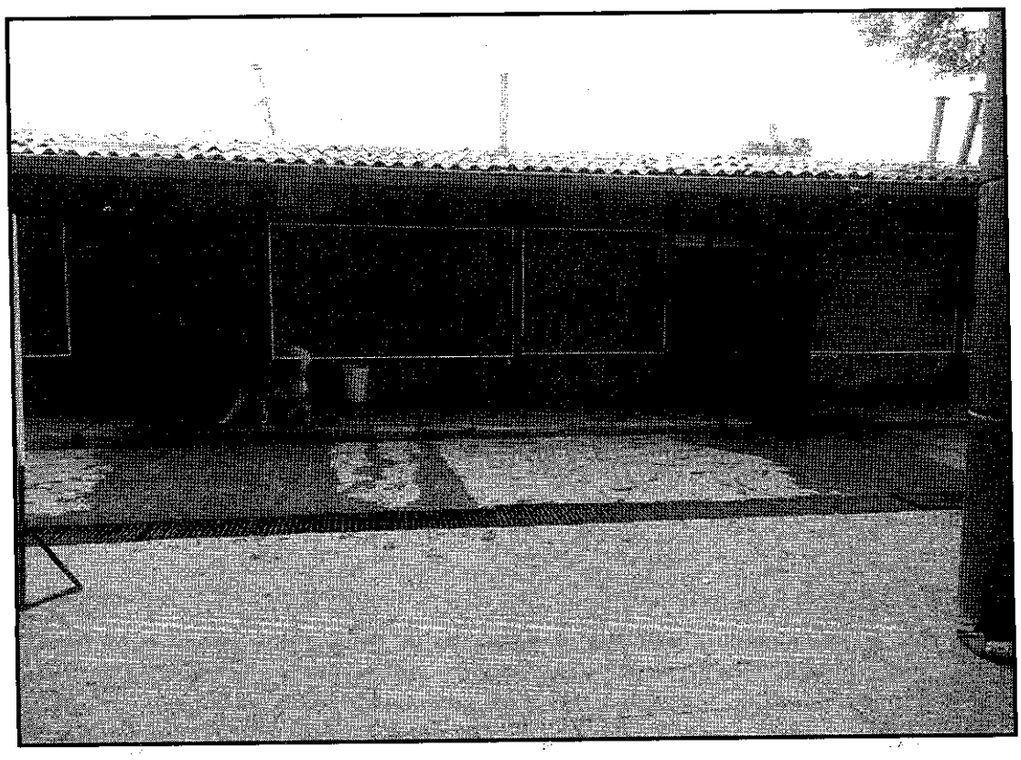
El proyecto en comento tiene por objeto dar solución a los graves problemas sanitarios del establecimiento educacional, particularmente en lo referente a los servicios sanitarios de enseñanza básica y media (baños y camarines). Además esto permitirá otorgar un nuevo estándar a dichas instalaciones, mejorando las condiciones de salubridad, seguridad y confort de los alumnos del establecimiento. Cabe señalar que el diagnóstico de la situación actual de dichos recintos roza con el de una emergencia sanitaria que pudiera traer graves consecuencias de funcionamiento para el establecimiento educacional.

En este sentido, habiendo licitado dos veces esta necesaria inversión sin resultado exitoso y posterior a una visita técnica de un ingeniero civil y un arquitecto de la Secplan, **es que este Director Certifica**:

a) **En la condición actual de funcionamiento, los baños del establecimiento educacional B-69 Dr. Luis Vargas Salcedo, no poseen un estándar mínimo en cuanto a salubridad se refiere, estando sus artefactos en deficiente estado de funcionamiento y con fugas, lo que genera graves consecuencias sanitarias derivado de la humedad existente, deterioro de materiales, persistencia de malos olores, foco de infecciones además de un deterioro propio por el mal uso. Por lo anterior también se deriva en un mal funcionamiento, pudiéndose apreciar pintura en mal estado, cerámicos rotos, puertas rotas, paredes y techos con hongos, entre otros.**

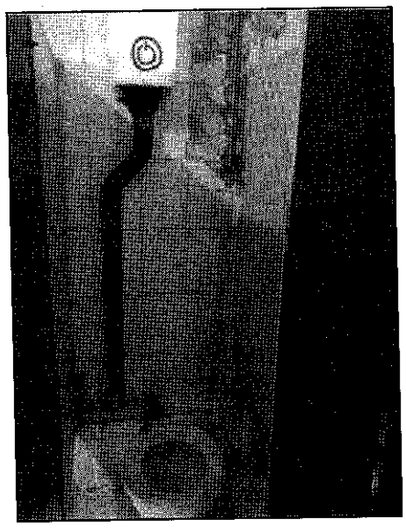
A continuación se presentan imágenes que ilustran la situación:

Humedad proveniente de baños



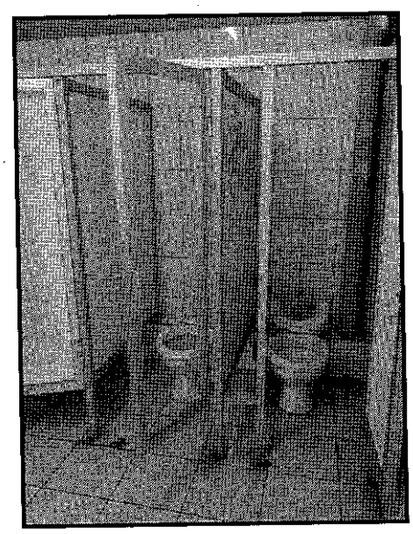
Fuente: Elaboración propia

Wc baño de mujeres



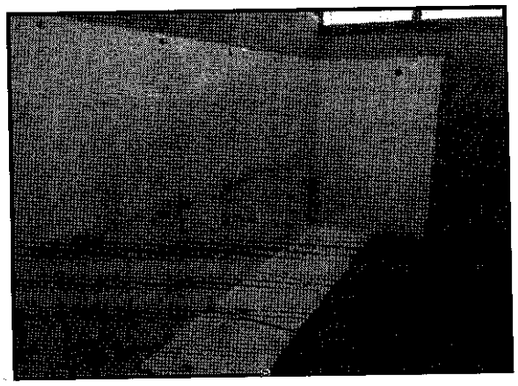
Fuente: Elaboración propia

Puertas baño de hombres



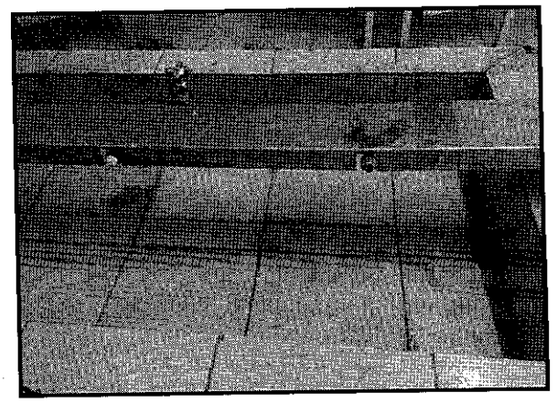
Fuente: Elaboración propia

Camarines de hombres



Fuente: Elaboración propia

Lavamanos baño de mujeres



Fuente: Elaboración propia

b) **La vida útil de los artefactos de baño claramente ya se cumplió, desde antes que se realizara la primera licitación, por consiguiente, el establecimiento ha funcionado de manera incorrecta más tiempo del deseable, siendo los alumnos (niños y adolescentes), quienes deben convivir peligrosamente con esta realidad.**

c) **La urgencia de realizar las mejoras citadas, se enmarca en el fin de evitar algún problema de carácter sanitario. Si bien aún no se ha informado de algún caso de enfermedad o infección debido al estado de los baños, esto no quita la posibilidad latente de que la situación ya mencionada pueda ocurrir en cualquier momento.**

Lo anterior, habilita para que la I. Municipalidad de Cerrillos, invocando las normas que a continuación se enuncian, pueda dictar Decreto o Resolución de Trato Directo para contratar empresa y así iniciar con la mayor celeridad las obras: *"Decreto Nº250, que aprueba Reglamento de la Ley Nº 19.886 sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, su Art. 10º "Circunstancias en que procede la Licitación Privada o el Trato o Contratación Directa:" Número 7. "Cuando por la naturaleza de la negociación existan circunstancias o características del contrato que hagan del todo indispensable acudir al Trato o Contratación Directa, de acuerdo a los casos y criterios que se señalan a continuación:",* ***letra l) Cuando habiendo realizado una licitación pública previa para el suministro de bienes o contratación de servicios no se recibieran ofertas o éstas resultaran inadmisibles por no ajustarse a los requisitos esenciales establecidos en las bases y la contratación es indispensable para el organismo."***

Secretaría Comunal de Planificación
DIRECTOR

JAVIER MARGUIROTT ALEGRÍA
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

RBD 9265-5
Cerrillos
PEDRO ALFONSO VEAS GUAJARDO
Director

JEFE

JOSÉ MONTENEGRO F.
JEFE DAEM
**Respalda Lo Certificado*

PEDRO VEAS G.
DIRECTOR LICEO DR. VARGAS SALCEDO
**Respalda Lo Certificado*

Javier Marguirott

De: Rodrigo Macias [rodrigo@macovich.cl]
Enviado el: jueves, 19 de mayo de 2016 11:17
Para: Javier Marguirott
Asunto: Re: contacto arreglo Baños Liceo B69 LVS

ESTIMADOS

JUNTO CON SALUDAR, SE RECHAZA PROPUESTA POR ESTAR FALTA DE RECURSOS.
ALGUNAS PARTIDAS ESTÁN CONSIDERABLEMENTE BAJAS CON RESPECTO A LOS VALORES DE MERCADO, DEJANDO UN MARGEN NULO PARA LA INSTALACIÓN. PRINCIPALMENTE ARTEFACTOS SANITARIOS Y DIVISIONES DE BAÑOS.
EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SANITARIAS Y GAS, SE CONSULTA BAJO NORMA Y SUS RESPECTIVOS CERTIFICADOS, LO QUE TIENE UN VALOR NO CONSIDERADO, ASÍ COMO TAMBIÉN SU EJECUCIÓN.

DE TODAS FORMAS SE AGRADECE SU INVITACIÓN Y ESTAREMOS ATENTOS A NUEVAS PROPUESTAS

SALUDOS ATENTOS Y CORDIALES

RODRIGO MACIAS G.
ARQTO.
G.G. MACOVICH

RODRIGO A. MACIAS GOICOVICH
ARQUITECTO
GERENTE GENERAL
CONSTRUCTORA MACOVICH

MACOVICH M CONSTRUCTORA
www.macovich.cl

RAZON SOCIAL: CONSTRUCTORA MACOVICH LIMITADA

DIRECCIÓN: CLAUDINA PARRA 9878

COMUNA: El BOSQUE

CIUDAD: SANTIAGO

RUT:76.366.770-7
GIRO: CONSTRUCCION

TELÉFONOS: (56) 02 - 25480119 +569 9-8013315

El 18 de mayo de 2016, 16:28, Javier Marguirott<jmarguirott@mcerrillos.cl> escribió:

Mediante la presente, les comunico que los hemos seleccionado, para analizar la factibilidad de realizar una contratación directa con alguno de ustedes (este e-mail ha sido enviado a un total de 3 empresas).

Lo anterior, dado la necesidad de contratar una obra de arreglo de baños de escuela, cuyos antecedentes se adjuntan, pues las dos licitaciones anteriores, por diversos motivos, no han llegado a buen puerto y se requiere ejecutar prontamente estas mejoras.

Es preciso indicar que el presupuesto asignado para esta obra es el que se indica, NO SE REUQIERE que pujen o disminuyan su valor, sólo que indiquen si están dispuestos a hacer la obra con estos valores (ni un peso más o ni un peso menos) en un plazo de no más de 60 días

Los invitamos a uds. Pues tenemos conocimiento que han trabajado anteriormente con establecimientos educacionales, en este sentido se requiere que a más tardar de mañana a las 11:00 AM, hagan llegar por este medio lo siguiente:

1) Presupuesto (documento adjunto, sin alteraciones) con nombre, firma y timbre del representante legal indicando la frase "SE ACEPTA LA PROPUESTA"

2) Carta de presentación que indique cuantos años llevan en el mercado, cuantas obras de construcción y/o, remodelación en escuelas públicas tienen en los últimos tres años (no incluir obras que no sean escuelas públicas), indicando la ID de chilecompra mediante la cual se adjudicaron la obra (monto y plazo de ejecución)

Como no tenemos preferencia por empresa para ejecutar este trato directo, hacemos este llamado a consulta privada.

Esperamos poder contar con sus respuestas en el día y hora indicada para ser presentado a las autoridades para su aprobación.

De: Raul Vergara [mailto:rvergara@mcerrillos.cl]
Enviado el: miércoles, 18 de mayo de 2016 15:53
Para: 'Javier Marguirott'
Asunto: Baños Liceo

Javier, adjunto lo solicitado.
Atte.

Raúl Vergara Roa
Arquitecto - Secplan
Municipalidad de Cerrillos
rvergara@mcerrillos.cl
22 870 78 13
8-4216120
<image001.jpg>

<EE.TT. BAÑOS LICEO.pdf>
<LICEOLUISVARGASSALCEDO_REMODEL_BAÑOS-REV0.6.dwg>
<PPTO BAÑOS LICEO.pdf>

No se encontraron virus en este mensaje.
Comprobado por AVG - www.avg.com
Versión: 2016.0.7597 / Base de datos de virus: 4568/12259 - Fecha de publicación: 05/19/16

Javier Marguirott

De: axel veliz [axel.veliz@vcaz.cl]
Enviado el: jueves, 19 de mayo de 2016 11:00
Para: 'Javier Marguirott'
CC: 'Fernando Requena'; "Israel Veliz'
Asunto: RE: contacto arreglo Baños Liceo B69 LVS
Datos adjuntos: Presupuesto Obras de Remodelación Baños Luis Vargas Salcedo.pdf; carta de presentacion2.0.pdf; _Certification_.htm

Importancia: Alta

Estimado,

Envio lo solicitado,

Quedo atento a su respuesta

Saludos,

Axel Veliz Castillo | Gerente Construccion
+56 292 15 957 - +569 54156967 | + axel.veliz@vcaz.cl
Artemio Gutierrez #1785, Santiago – Chile

16 resmas = 1 árbol

De: Javier Marguirott [mailto:jmarguirott@mcerrillos.cl]
Enviado el: miércoles, 18 de mayo de 2016 16:19
Para: axel.veliz@vcaz.cl
CC: 'Fernando Requena'
Asunto: contacto arreglo Baños Liceo B69 LVS

Mediante la presente, les comunico que los hemos seleccionado, para analizar la factibilidad de realizar una contratación directa con alguno de ustedes (este e-mail ha sido enviado a un total de 3 empresas).

Lo anterior, dado la necesidad de contratar una obra de arreglo de baños de escuela, cuyos antecedentes se adjuntan, pues las dos licitaciones anteriores, por diversos motivos, no han llegado a buen puerto y se requiere ejecutar prontamente estas mejoras.

Es preciso indicar que el presupuesto asignado para esta obra es el que se indica, NO SE REUQIERE que pujen o disminuyan su valor, sólo que indiquen si están dispuestos a hacer la obra con estos valores (ni un peso más o ni un peso menos) en un plazo de no más de 60 días

CERRILLOS

Despega

PRESUPUESTO OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS LICEO LUIS VARGAS SALCEDO

Mandante: Municipalidad de Cerrillos.
OBRA: OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS LICEO LUIS VARGAS SALCEDO
Comuna: Cerrillos

	Item	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
A.-	**GENERALIDADES**				
B.-	**OBRAS PRELIMINARES**				
1	Instalacion de faenas	Gl	1	$ 800.000	$ 800.000
2	Cierres Provisorios	Gl	1	$ 100.000	$ 100.000
3	Demolicion	Gl	1	$ 100.000	$ 100.000
4	Escarpe	Gl	1	$ 100.000	$ 100.000
5	Seguridad e Higiene	Gl	1	$ 500.000	$ 500.000
6	Letrero de Obra	Gl	1	$ 300.000	$ 300.000
				Subtotal:	$ 1.900.000
C-	**OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**				
	Item	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
1	**PISOS**				
1.1	Demolición pavimento existente	mt2	117,0	$ 2.000	$ 234.000
1.2	Preparación de superficie	mt2	117,0	$ 5.000	$ 585.000
1.3	Instalación Porcelanato pulido formato 60x60 color a definir	mt2	117,0	$ 15.000	$ 1.755.000
2	**MUROS**				
2.1	Demolición cerámicos existentes	mt2	230,0	$ 2.000	$ 460.000
2.2	Preparación de superficie	mt2	200,0	$ 2.000	$ 400.000
2.3	Instalación Cerámico 30x20 liso color a definir	mt2	130,0	$ 10.000	$ 1.300.000
3	**TABIQUE SUPERIOR**				
3.1	Demolición tabique existente	mt2	32	$ 10.000	$ 320.000
3.2	Tabique volcometal R.H. 15mm.	mt2	32	$ 26.000	$ 832.000
3.3	Pintura esmalte al agua anti hongos	mt2	60	$ 2.000	$ 120.000
4	**DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO**				
4.1	Perfil cuadrado aluminio 50x50	mtl	441	$ 6.000	$ 2.646.000
4.2	Kit tirador y cierre plástico + bisagras aluminio	Uni	38	$ 5.000	$ 190.000
4.3	Escuadras metálicas de fijación tablero a aluminio	Gl	1	$ 50.000	$ 50.000
4.4	Tornillos autoperforantes	Gl	1	$ 50.000	$ 50.000
4.5	Plancha aglomerado melamínico blanco	Uni	29	$ 25.000	$ 725.000
5	**MUEBLE VANITORIOS**				
5.1	Tabiqueria volcometal R.H. 15mm.	mt2	15	$ 26.000	$ 390.000
5.2	Instalación Cerámico 20x20 liso color a definir	mt2	15	$ 15.000	$ 225.000
6	**ARTEFACTOS BAÑOS GENERALES**				
6.1	WC Andalucia c/asiento Blanco Fanaloza o similar	Uni	24	$ 74.000	$ 1.776.000
6.2	Kit instalación	Uni	24	$ 20.000	$ 480.000
6.3	Urinario Campus blanco Marca Fanaloza o similar	Uni	5,0	$ 50.000	$ 250.000
6.4	Kit Urinario Victoria Fanaloza o similar	Uni	5,0	$ 70.000	$ 350.000
6.5	Vanitorio Sidney Blanco o similar	Uni	18,0	$ 36.000	$ 648.000
6.6	Kit Vanitorio (Llave temporizada lavatorio wol) Stretto o similar	Uni	18,0	$ 25.000	$ 450.000
6.7	Receptaculo ducha acero esmaltado	Uni	12,0	$ 35.000	$ 420.000
6.8	Kit ducha (Barra ducha con dispensador 3 funciones) San Pietro o similar	Uni	12,0	$ 20.000	$ 240.000
7	**BAÑO DISCAPACITADOS + BAÑO Y CAMARÍN PERSONAL**				
7.1	WC Andalucia c/asiento Blanco Fanaloza o similar	Uni	2,0	$ 74.000	$ 148.000
7.2	Kit Instalación	Uni	2,0	$ 20.000	$ 40.000
7.3	Barra abatible	Uni	1,0	$ 70.000	$ 70.000
7.4	Barra seguridad	Uni	1,0	$ 17.000	$ 17.000
7.5	Lavamanos pedestal corto o al muro para discapacitados - Cabuga - Fanaloza o similar	Uni	1,0	$ 35.000	$ 35.000
7.6	Lavamanos pedestal Cabuga - Fanaloza o similar	Uni	1,0	$ 50.000	$ 50.000
7.7	Kit Lavamanos (Llave temporizada lavatorio wol) Stretto o similar	Uni	2,0	$ 20.000	$ 40.000
7.8	Porta rollos acero inox sobre puesto muro - San Pietro Linea Bari o similar	Uni	2,0	$ 10.000	$ 20.000
7.9	Colgador toalla acero inox sobre puesto muro - San Pietro Linea Bari o similar	Uni	2,0	$ 15.000	$ 30.000
7.10	Espejo 60x80 pegado a muro	Uni	2,0	$ 10.000	$ 20.000
7.11	Receptaculo ducha acero esmaltado	Uni	1,0	$ 35.000	$ 35.000
7.12	Kit ducha (Barra ducha con dispensador 3 funciones) San Pietro o similar	Uni	1,0	$ 20.000	$ 20.000
8	**TECHUMBRE**				
8.1	Demolición cubierta y cielos existentes	mt2	158,0	$ 3.000	$ 474.000
8.2	Obras para retiro de Asbesto	mt2	158,0	$ 17.000	$ 2.686.000
8.3	Viguetas pino 2"x6"	mtl	361,0	$ 2.000	$ 722.000
8.4	Aislante térmico lana de vidrio e:50mm	mt2	358,0	$ 5.000	$ 790.000
8.5	Placas osb 9,5 mm	mt2	158,0	$ 3.000	$ 474.000
8.6	Papel fieltro 15 lb	mt2	158,0	$ 690	$ 109.020
8.7	Cobierta planchas fe galv 5v	mt2	158,0	$ 7.000	$ 1.106.000
8.8	Caballete fe galv	mtl	19,0	$ 5.000	$ 95.000
8.9	Tornillos autoperforantes golilla concava y de neopreno	mt2	158,0	$ 1.000	$ 158.000
8.10	Sellado silicona gris	mt2	158,0	$ 1.000	$ 158.000

Sectorialista

CERRILLOS

Despega

9	**CANALETAS**				
9.1	Demolición canaletas existentes	mtl	90,0	$ 2.000	$ 180.000
9.2	Canaleta All plancha Fe galvanizado liso 0,80x1000x3000	mtl	90,0	$ 15.000	$ 1.350.000
10	**CIELOS INTERIORES Y ALEROS**				
10.1	Panel de cielo tipo smart side de lp e:11,1 o similar	mt2	155,0	$ 10.000	$ 1.550.000
11	**ILUMINACIÓN**				
11.1	Equipo fluorescente sobrepuesto alta eficiencia 2x36 Watts (Conectados a red exist)	Uni	15,0	$ 50.000	$ 750.000
12	**INSTALACIÓN AGUA POTABLE**				
12.1	Conexión de instalación a redes existentes	Gl	1,0	$ 2.000.000	$ 2.000.000
13	**INSTALACIÓN GAS**				
13.1	Calefon 15 lts	Uni	2,0	$ 500.000	$ 1.000.000
13.2	Gabinete con toldo + ventilación y gorro fe galv.	Uni	2,0	$ 50.000	$ 100.000
				Subtotal:	$ 29.123.020

D.-	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**				
	Item	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
1	RETIRO DE EXCEDENTES Y EXTRACCION DE ESCOMBROS	Gl	1	$ 1.000.000	$ 1.000.000
2	ASEO FINAL	Gl	1	$ 300.000	$ 300.000
				Subtotal:	$ 1.300.000
				Total CD:	$ 32.323.020
			10%	Gastos Generales:	$ 3.232.302
			15%	Utilidad:	$ 4.848.453
				Subtotal:	$ 40.403.775
			19%	IVA:	$ 7.676.717
				Total:	$ 48.080.492

ACEPTO LA PROPUESTA

ISRAEL VELIZ CASTILLO
ADM. Y FINANZAS
VELIZ CONSTRUCCIONES S.A.

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
Sectorialista
CERRILLOS

Servio Trujillo Soto
Arquitecto
SECPLAC
Municipalidad de Cerrillos

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
Sectorialista
CERRILLOS

Raúl Vergara Roa
Arquitecto
SECPLAC
Municipalidad de Cerrillos

Secretaría Comunal de Planificación
DIRECTOR

Fecha : Mayo 2016

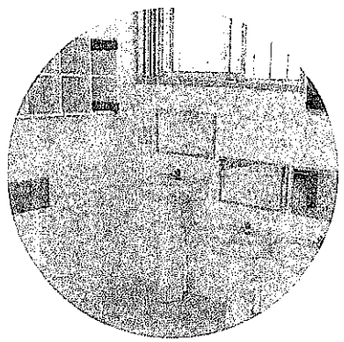
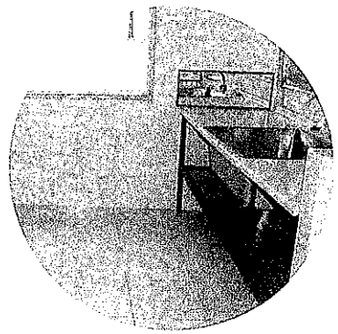
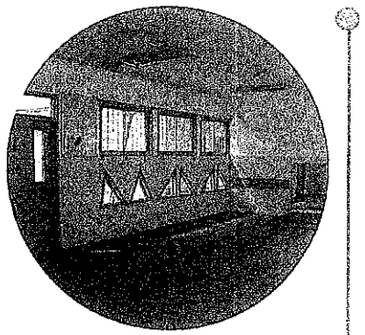
Nuestra Empresa

Vcaz Construcciones nace el año 2012 con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, en la construcción de estructuras metálicas, pero en 2014 comenzamos a abarcar todas las áreas de la construcción, desarrollando proyectos de ampliaciones, remodelaciones, conservaciones, entre otros, en recintos públicos y privados.

Hoy Vcaz Construcciones cuenta con un amplio número de proyectos ya desarrollados, y otros en ejecución. Debido a su experiencia y al gran equipo de especialistas en cada área de la construcción con el que contamos, la empresa se encuentra en un crecimiento continuo.

Proyectos Realizados en recintos educacionales públicos

Nombre, contrato o proyecto	Plazo de ejecucion	ID licitación	Estado	M2 Construidos	Monto Contratado $
Reh y mejoras baños liceo E-194, villa Macul	60	2287-64-LP16	En ejecucion		$83.156.903
Mej acceso Pre-basica liceo Vargas Salcedo	30	812-35-LE16	En ejecucion		$6.019.139
Reparacion Techumbre Esc. frei	30 dias	2732-32-LE16	En ejecucion	180 Mt2	$ 12.019.409
Habilitación Patio de Pre-básica Escuela Cóndores de Plata	35 dias	812-125-LE15	En ejecucion	110 Mt2	$ 32.210.965
Mejoramiento agua lluvia y otros Pablo Neruda	45 dias	629373-5-LE15	Ejecutada	340 Mt2	$ 37.917.595
Ampliación J.I. El Olivo	75 dias	856-9-LE15 (trato directo)	Ejecutada	205 Mt2	$ 62.364.925
Ampliación J.I. Los Patitos	60 dias	856-22-LE15	Ejecutada	170 Mt2	$ 42.188.499
Ampliación J.I. Bambi	45 dias	856-18-LE15	Ejecutada	155 Mt2	$ 20.810.839
Ampliación J.I. Rayen	100 dias	privada	Ejecutada	630 Mt2	$ 55.000.000

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRAS DE MEJORAMIENTO

REMODELACIÓN BAÑOS GENERALES Y CAMARÍNES

LICEO LUIS VARGAS SALCEDO

CERRILLOS - MAYO DE 2016

Propietario	:	I. Municipalidad de Cerrillos
Rep. Legal	:	Arturo Aguirre Gacitúa
Arquitecto	:	Raúl Vergara Roa & Nauvoo Trujillo Soto
Ubicación	:	Liceo Luis Varga Salcedo, Comuna de Cerrillos.

A. GENERALIDADES

Las siguientes especificaciones técnicas tratan sobre obras remodelación de baños generales en Liceo Luis Vargas Salcedo.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Estas Especificaciones Técnicas (EETT) tienen por objeto complementar y precisar los planos del proyecto, además de enumerar el conjunto de características y requisitos mínimos que deberán cumplir las obras necesarias para su ejecución, así como la calidad de los materiales a emplearse en ella.

La Empresa Constructora (EC) deberá ejecutar los trabajos con apego a las Bases Administrativas, Planos y toda la documentación entregada, además de las Normas INN correspondientes. Estos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido que contribuya a la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos. Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes entregados o falta de aclaración de algún detalle en los planos, deberá solucionarse en la forma que mejor beneficie al proyecto, conforme a las reglas de la técnica y del arte. Ante cualquier discrepancia entre los antecedentes presentados o dudas en su interpretación, el Contratista deberá consultar a la ITO.

Se deja por entendido que la EC está en conocimiento de todas estas disposiciones, así como de la reglamentación vigente, por consiguiente cualquier defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos que conforman la construcción, es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados en cualquiera de las partidas, de serle indicado así dentro del período de construcción o del de garantía de las obras.

Toda modificación, actualización, complementación o mejoramiento que se plantee al presente proyecto, sólo podrá llevarse a cabo previa aprobación de dicha modificación por parte de la ITO.; para lo cual, y de ser necesario, deberá(n) confeccionarse los planos de construcción respectivos. La EC será responsable desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción de las obras, de la vigilancia de estas, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajen en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras.

La EC será responsable desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción de las obras, de la vigilancia de estas, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajen en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras.

SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN Sectorialista CERRILLOS

Se instalará en un lugar visible de la obra una pizarra tabulada en la cual se anotara al día el personal en trabajo, de la empresa o subcontratistas.

ARCHIVO DE OBRA

Se mantendrán bajo la responsabilidad directa del jefe de obra, en archivo debidamente encuadernados y ordenados los siguientes documentos:

a Bases o pliegos administrativos.
b Colección completa de planos expuestos en panel.
c Las presentes Especificaciones Técnicas.
d Archivo de subcontratos completo.

LIBRO DE OBRA

Será responsabilidad del profesional de Obra mantener un Libro de Obra en la oficina a disposición del propietario, arquitecto, ingeniero, constructor y subcontratista en general, para poder comunicar las observaciones atingentes, y donde se dejarán indicadas las decisiones y soluciones que sean necesarias durante la ejecución de la obra.

Se deberá dejar registrada la fecha de Entrega del Terreno, independientemente del Acta que se deberá levantar para este efecto, donde quede consignado las condiciones de ésta, hora y plazo de ejecución de las obras.

MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

La EC mantendrá un Libro de Bodega, donde se registren las guías de entrada y salida de materiales, al y del recinto de las faenas. Esto, sin perjuicio de conservar convenientemente ordenados los originales.

La totalidad de los materiales especificados se entienden nuevos, sin uso y de primera calidad, debiendo su provisión e instalación ajustarse estrictamente a las normas chilenas, a los ensayos consignados para cada uno de ellos y a las instrucciones del fabricante. Todos los materiales e implementos empleados en la obra deberán contar con el V°B° de la ITO.

La EC deberá estudiar la propuesta y analizar detenidamente los elementos especificados, nacionales o importados, estén o no representados estos últimos en Chile, ya que no se aceptarán sustitutos ni elementos hechizos que pudieran cumplir las funciones de los especificados y que redunden en un desmejoramiento de la calidad de las obras.

Todos los materiales deben ser de calidad similar o superior a lo especificado.

CERTIFICADOS DE PROVEEDORES

Para todos los materiales a ocupar en la obra (sean estos de construcción, tratamiento de pisos, áreas verdes, etc.) no se requerirán ensayes, pero si la E.C. deberá de entregar certificados de los distintos proveedores que certifiquen la calidad y la proveniencia de estos

DE LA EJECUCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Tanto la ejecución de las redes sanitarias como la de gas y las instalaciones eléctricas necesarias para la correcta instalación de los nuevos artefactos se conectaran a las redes existentes. Las nuevas y el deberán ser ejecutadas conforme a normativa vigente y deberán ser certificadas por el profesio

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION CERRILLOS Sectorialista

Se deberá picar la superficie de radier existente, así como hacer las mejoras necesarias para obtener una superficie nivelada y rugosa para recibir el pegado de porcelanato de piso.

1.3. **Instalación porcelanato pulido formato 60x60**

Se instalará conforme a planos respetando punto de inicio de palmeta indicados en estos y dejando un distanciamiento entre ellos de 5mm con un fragüe color ad hoc.

El color será definido en obra entre el Director de la escuela y la ITO debiendo quedar constancia en el libro de obras a través de muestras y/o catálogos. Se deberá procurar diferenciar por colores los baños de niñas y niños.

2. MUROS

2.1. Demolición cerámicos existentes

Se deberá demoler todo el revestimiento existente incluyendo cerámico y pegamento permitiendo una superficie nivelada para ser preparada para recibir nuevo revestimiento. Incluso se deberá añadir material correspondiente para obtener superficie homogénea y aplomada. Se deberá recomponer componentes deteriorados por la humedad u otro fenómeno en pro de la buena instalación, terminación y durabilidad.

2.2. Preparación de superficie

Se tomarán todas las medidas necesarias para dejar una superficie lisa, aplomada y seca para recibir cerámicos, incluyendo la reinstalación y retiro de componentes constructivos dañados por efectos de la humedad u otro efecto.

2.3. Instalación Cerámico 30x20 liso

Los cerámicos serán instalados en todas las caras interiores de los recintos. Se instalarán conforme a planos, procurando un buen aplome, encuentros con cortes de cerámicos en 45°, distanciamiento de 5mm y fragüe. El pegamento a utilizar será tipo bekrón para muros o similar técnicamente. En los puntos de los pilares de acero existentes no se instalará cerámico, procurando un buen encuentro con este.

El color será definido en obra entre el Director de la escuela y la ITO debiendo quedar constancia en el libro de obras a través de muestras y/o catálogos. Se deberá procurar diferenciar por colores los baños de niñas y niños.

3. TABIQUE SUPERIOR

3.1. Demolición tabique existente

Se demolerá y retirará todo excedente de los tabiques superiores y divisores entre recintos.

3.2. Tabique volcometal R.H.

Tabique será ejecutado con montantes de volcometal de 60mm y 0,85mm de espesor, con caras de volcanita R.H. de 15mm. Las juntas recibirán huinchas anti grietas, se usarán tornillos autoperforantes de 1" y como aislante Aislan colchoneta libre de 50mm o similar características técnicas.

3.3. Pintura esmalte al agua anti hongos

Tabique recibirá compuesto de pasta para juntura tradicional en todos los encuentros entre planchas y planchas con otro material procurando buena terminación, recibirá lijado y finalmente dos manos de esmalte al agua anti hongos, color a definir entre Director del Liceo y la I.T.O, lo que deberá constar en libro de obras. Se sugiere diferenciar por colores baños de hombres con los de mujeres.

4. DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO

4.1. Perfil cuadrado aluminio 50x50

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION Sectorialista CERRILLOS

6.4. **Kit Urinario Victoria Fanaloza o similar**
Se instalarán todos los accesorios suministrados y especificados por el fabricante. Se deberá procurar que tanto el artefacto, sus uniones como sus accesorios queden bien unidos y debidamente sellados con silicona.

6.5. **Vanitorio Sidney Blanco o similar**
Todos los materiales a utilizar en la instalación serán los recomendados por el fabricante. El artefacto será conectado a instalaciones de agua potable y alcantarillado existentes las que deberán ser revisadas, probadas y adaptadas las que se ejecutarán conforme a normativa vigente, a proyecto aprobado por especialista y debidamente certificadas dichas instalaciones una vez ejecutadas.

6.6. **Kit Vanitorio (Llave temporizada lavatorio wol) Stretto o similar**
Llave temporizada lavatorio wol Stretto conexión para unión rosca ½", pulzador con apertura cierre 7 a 8 segundos, aireador metálico. Se instalarán todos los accesorios suministrados y especificados por el fabricante. Se deberá procurar que tanto el artefacto, sus uniones como sus accesorios queden bien unidos y debidamente sellados con silicona.

6.7. **Receptáculo ducha acero esmaltado**
Todos los materiales a utilizar en la instalación serán los recomendados por el fabricante. El artefacto será conectado a instalaciones de agua potable y alcantarillado existentes las que deberán ser revisadas, probadas y adaptadas las que se ejecutarán conforme a normativa vigente, a proyecto aprobado por especialista y debidamente certificadas dichas instalaciones una vez ejecutadas.

6.8. **Kit ducha (Barra ducha con dispensador 3 funciones) San Pietro o similar**
Se instalarán todos los accesorios suministrados y especificados por el fabricante. Se deberá procurar que tanto el artefacto, sus uniones como sus accesorios queden bien unidos y debidamente sellados con silicona.

7. **BAÑO DISCAPACITADOS + BAÑO Y CAMARIN PERSONAL**

7.1. **WC Andalucía c/asiento Blanco Fanaloza o similar**
Todos los materiales a utilizar en la instalación serán los recomendados por el fabricante. El artefacto será conectado a instalaciones de agua potable y alcantarillado existentes las que deberán ser revisadas, probadas y adaptadas las que se ejecutarán conforme a normativa vigente, a proyecto aprobado por especialista y debidamente certificadas dichas instalaciones una vez ejecutadas.

7.2. **Kit Instalación**
Se instalarán todos los accesorios suministrados y especificados por el fabricante. Se deberá procurar que tanto el artefacto, sus uniones como sus accesorios queden bien unidos y debidamente sellados con silicona.

7.3. **Barra abatible**
Barra abatible de acero inoxidable de diámetro 1 ¼" espesor 3" afianzada a muro mediante fijaciones especificadas por el fabricante.

7.4. **Barra seguridad**
Barra de seguridad de 60 cms en acero inoxidable afianzada a muro mediante fijaciones especificadas por el fabricante.

7.5. **Lavamanos pedestal corto o al muro para discapacitados - Caburga - Fanaloza o similar**
Todos los materiales a utilizar en la instalación serán los recomendados por el fabricante. El artefacto será conectado a instalaciones de agua potable y alcantarillado existentes las que deberán ser revisadas, probadas y adaptadas las que se ejecutarán conforme a normativa vigente, a pro

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION
Sectorialista
CERRILLOS

Sobre placas osb se instalaran planchas de fierro galvanizado 5v mediante tornillos de ½" autoperforantes. Estas tendrán un traslape que permita el correcto y buen sellado contra el traspaso de las aguas lluvia, tanto por gravedad como por acción del viento. Se deberá procurar la reinstalación y reposición de todos los sistemas de ventilación.

8.8. Caballete fierro galvanizado

Sobre cumbrera conformada en encuentro de placas se sentará caballete de fierro galvanizado de 400 mm de ancho con un traslape que permita el correcto sellado. Será fijado a placas mediante tornillos y sellado mediante soladura de estaño y silicona gris.

8.9. Tornillos ½" autoperforantes golilla concava y de neopreno

Se utilizará este tipo de fijación para la unión de las planchas 5v de fe galv a las placas osb así como del caballete de fe galv a las mismas placas.

8.10. Sellado silicona gris

Todos los encuentros entre caballete y planchas 5v de fe galv se deberán sellar con silicona gris.

9. CANALETAS

9.1. Demolición canaletas existentes

Se deberán desmontar todas las canaletas existentes así como sus sistemas de sujeciones.

9.2. Canaleta aguas lluvia en plancha fierro galvanizado liso 0,80x1000x3000

Previa instalación de nuevos ganchos de acero a la nueva estructura de techumbre se deberá hacer instalación de nueva canaleta de aguas lluvia con sus respectivas canales perforadas con gárgola de fe galv cada 10 mts, tapas de canal de aguas lluvia en los extremos. Se deberá ejecutar con unas mínimas pendientes y sellados sus encuentros con silicona estructural color gris.

10. CIELOS INTERIORES Y ALEROS

10.1. **Panel de cielo tipo smart side de Lousiana Pacific e:11,1 o similar**

Se Se instalarán estos paneles fijados a nuevas viguetas de pino mediante tornillos de 1" con cabeza plana y oculta. El dibujo de las placas será en dirección de la pendiente de las aguas.

11. ILUMINACIÓN

11.1. **Equipo fluorescente sobrepuesto alta eficiencia 2x36 Watts (Conectados a red existente)**

Se retirarán todos los artefactos existentes e instalarán artefactos nuevos, fluorescentes de alta eficiencia de 2x36 watts, equipo sobrepuesto color blanco. Todas las instalaciones necesarias así como los materiales a utilizar en la instalación serán los recomendados por el fabricante. Los artefactos serán conectados a las redes existentes previa visación de su correcto funcionamiento por parte de la Dirección de Obras Municipales a través de la I.T.O.

12. INSTALACIÓN AGUA POTABLE

12.1. **Instalaciones a redes existentes**

Todas las redes así como fittings a ser utilizados serán conectadas a las redes existentes previa visación de su correcto funcionamiento por parte de la Dirección de Obras Municipales a través de la I.T.O.

SECRETARIA REGIONAL DE PLANIFICACIÓN Sectorialista CERRILLOS

13. INSTALACIÓN GAS

13.1. Calefón

CERRILLOS

Despega

PRESUPUESTO OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS LICEO LUIS VARGAS SALCEDO

Mandante: Municipalidad de Cerrillos.
OBRA: OBRAS DE REMODELACIÓN BAÑOS LICEO LUIS VARGAS SALCEDO
Comuna: Cerrillos

	Item	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Precio Total
A.-	**GENERALIDADES**				
B.-	**OBRAS PRELIMINARES**				
1	Instalacion de faenas	Gl	1	$ 800.000	$ 800.000
2	Cierres Provisorios	Gl	1	$ 100.000	$ 100.000
3	Demolicion	Gl	1	$ 100.000	$ 100.000
4	Escarpe	Gl	1	$ 100.000	$ 100.000
5	Seguridad e Higiene	Gl	1	$ 500.000	$ 500.000
6	Letrero de Obra	Gl	1	$ 300.000	$ 300.000
				Subtotal: $	**1.900.000**
C-	**OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**				
	Item	**Unidad**	**Cantidad**	**Precio Unit.**	**Precio Total**
1	**PISOS**				
1.1	Demolición pavimento existente	mt2	117,0	$ 2.000	$ 234.000
1.2	Preparación de superficie	mt2	117,0	$ 5.000	$ 585.000
1.3	Instalación Porcelanato pulido formato 60x60 color a definir	mt2	117,0	$ 15.000	$ 1.755.000
2	**MUROS**				
2.1	Demolición ceramicos existentes	mt2	230,0	$ 2.000	$ 460.000
2.2	Preparación de superficie	mt2	200,0	$ 2.000	$ 400.000
2.3	Instalación Cerámico 30x20 liso color a definir	mt2	130,0	$ 10.000	$ 1.300.000
3	**TABIQUE SUPERIOR**				
3.1	Demolición tabique existente	mt2	32	$ 10.000	$ 320.000
3.2	Tabique volcometal R.H. 15mm.	mt2	32	$ 26.000	$ 832.000
3.3	Pintura esmalte al agua anti hongos	mt2	60	$ 2.000	$ 120.000
4	**DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO**				
4.1	Perfil cuadrado aluminio 50x50	mtl	441	$ 6.000	$ 2.646.000
4.2	Kit tirador y cierre plástico + bisagras aluminio	Uni	38	$ 5.000	$ 190.000
4.3	Escuadras metálicas de fijación tablero a aluminio	Gl	1	$ 50.000	$ 50.000
4.4	Tornillos autoperforantes	Gl	1	$ 50.000	$ 50.000
4.5	Plancha aglomerado melamínico blanco	Uni	29	$ 25.000	$ 725.000
5	**MUEBLE VANITORIOS**				
5.1	Tabiqueria volcometal R.H. 15mm.	mt2	15	$ 26.000	$ 390.000
5.2	Instalación Cerámico 20x20 liso color a definir	mt2	15	$ 15.000	$ 225.000
6	**ARTEFACTOS BAÑOS GENERALES**				
6.1	WC Andalucía c/asiento Blanco Fanaloza o similar	Uni	24	$ 74.000	$ 1.776.000
6.2	Kit Instalación	Uni	24	$ 20.000	$ 480.000
6.3	Urinario Campus blanco Marca Fanaloza o similar	Uni	5,0	$ 50.000	$ 250.000
6.4	Kit Urinario Victoria Fanaloza o similar	Uni	5,0	$ 70.000	$ 350.000
6.5	Vanitorio Sidney Blanco o similar	Uni	18,0	$ 36.000	$ 648.000
6.6	Kit Vanitorio (Llave temporizada lavatorio wol) Stretto o similar	Uni	18,0	$ 25.000	$ 450.000
6.7	Receptaculo ducha acero esmaltado	Uni	12,0	$ 35.000	$ 420.000
6.8	Kit ducha (Barra ducha con dispensador 3 funciones) San Pietro o similar	Uni	12,0	$ 20.000	$ 240.000
7	**BAÑO DISCAPACITADOS + BAÑO Y CAMARÍN PERSONAL**				
7.1	WC Andalucía c/asiento Blanco Fanaloza o similar	Uni	2,0	$ 74.000	$ 148.000
7.2	Kit Instalación	Uni	2,0	$ 20.000	$ 40.000
7.3	Barra abatible	Uni	1,0	$ 70.000	$ 70.000
7.4	Barra seguridad	Uni	1,0	$ 17.000	$ 17.000
7.5	Lavamanos pedestal corto o al muro para discapacitados - Caburga - Fanaloza o similar	Uni	1,0	$ 35.000	$ 35.000
7.6	Lavamanos pedestal Caburga - Fanaloza o similar	Uni	1,0	$ 50.000	$ 50.000
7.7	Kit Lavamanos (Llave temporizada lavatorio wol) Stretto o similar	Uni	2,0	$ 20.000	$ 40.000
7.8	Porta rollos acero inox sobre puesto muro - San Pietro Linea Bari o similar	Uni	2,0	$ 10.000	$ 20.000
7.9	Colgador toalla acero inox sobre puesto muro - San Pietro Linea Bari o similar	Uni	2,0	$ 15.000	$ 30.000
7.10	Espejo 60x80 pegado a muro	Uni	2,0	$ 10.000	$ 20.000
7.11	Receptaculo ducha acero esmaltado	Uni	1,0	$ 35.000	$ 35.000
7.12	Kit ducha (Barra ducha con dispensador 3 funciones) San Pietro o similar	Uni	1,0	$ 20.000	$ 20.000
8	**TECHUMBRE**				
8.1	Demolición cubierta y cielos existentes	mt2	158,0	$ 3.000	$ 474.000
8.2	Obras para retiro de Asbesto	mt2	158,0	$ 17.000	$ 2.686.000
8.3	Viguetas pino 2"x6"	mtl	361,0	$ 2.000	$ 722.000
8.4	Aislante térmico lana de vidrio e:50mm	mt2	158,0	$ 5.000	$ 790.000
8.5	Placas osb 9,5 mm	mt2	158,0	$ 3.000	$ 474.000
8.6	Papel fieltro 15 lb	mt2	158,0	$ 690	$ 109.020
8.7	Cubierta planchas fe galv 5v	mt2	158,0	$ 7.000	$ 1.106.000
8.8	Caballete fe galv	mtl	19,0	$ 5.000	$ 95.000
8.9	Tornillos autoperforantes golilla concava y de neopreno	mt2	158,0	$ 1.000	$ 158.000
8.10	Sellado silicona gris	mt2	158,0	$ 1.000	$ 158.000

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN Sectorialista CERRILLOS