



CON ESTA FECHA SE HA DICTADO LA SIGUIENTE:

RESOLUCIÓN EXENTA N° _____/

SANTIAGO,

VISTOS:

006332 *13.12.2016

- a) El Ord. 887 del 06 de diciembre de 2016, donde se solicita al Director de SERVIU Metropolitano autorizar la contratación mediante Trato Directo la obra "Proyecto Conservación de Cabañas Colonia Los Vilos" con la empresa "K3 Construcción y Diseño EIRL", en la suma de \$71.825.004, y su firma dando visto bueno al pie del documento.
- b) La Resolución N° 283 de 17 de julio de 2009 que aprobó las Bases Administrativas Especiales Tipo para licitación de contratos de ejecución de obras de Construcción y Conservación de Pavimentos, Soluciones de Aguas Lluvias, Construcción de Edificios destinados a Equipamientos, Obras de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Vivienda, modificaciones aprobadas por Resolución N° 172 del 12 de abril de 2010, Resolución N° 345 del 09 de diciembre de 2011 y Resolución N° 84 del 04 de abril de 2012.
- c) Lo dispuesto en la Resolución N°1600 de 30 octubre de 2008, de Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención de Trámite de Toma de Razón.
- d) La cotización entregada por la empresa K3 Construcción y Diseño EIRL, que declara su interés y mantiene su oferta presentada para la obra con ID 30471737-0 "CONSERVACION CENTRO RECREACIONAL LOS VILOS", la cual considera un monto para el año 2016 de M\$ \$71.825.004
- e) La solicitud de refrendación presupuestaria N° 1 aprobada con fecha 09 de diciembre de 2016 que imputa la suma de M\$ 71.000.- al ítem 31_02_004 BIP 30471737, del presupuesto vigente del SERVIU Metropolitano aprobado por Ley N°20.882.
- f) La solicitud de refrendación presupuestaria N° 1 aprobada con fecha 09 de diciembre de 2016 que imputa la suma de \$ 825.004. a 21405.990601, de cuentas de terceros.
- g) El Decreto TRA N° 272/4/2015 (V. y U.) de fecha 03 de febrero de 2015, que me nombra Director del Servicio de Vivienda y Urbanización Metropolitano, y las facultades que en tal carácter me competen en conformidad el D.S. N° 355 (V. y U.) del año 1976, Reglamento Orgánico de los SERVIU, dicto lo siguiente:

CONSIDERANDO:

- a) El proyecto elaborado por SERVIU Metropolitano para "Conservación Centro Recreacional los Vilos", conformado por planos, especificaciones técnicas e Itemizado.
- b) La primera oferta económica válida más conveniente en solicitud de cotización correspondiente a la Constructora K3 por un monto de \$ 71.825.004
- c) Que la empresa K3 Construcción y Diseño EIRL, cumple con todos los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas.
- d) Las causales de modalidad de Trato Directo establecidas en el artículo N° 3 letra d) del D.S. N° 236/02 (V. y U.) "Cuando se trate de obras de conservación, reparación o mejoramiento habituales de inmuebles de propiedad del SERVIU respectivo. Cuando el monto del contrato exceda de 3.000 U. F., para contratar por trato directo se requerirá autorización previa, por escrito, del Ministro o del Subsecretario de Vivienda y Urbanismo;"

RESOLUCIÓN

1. Exímase del trámite de propuesta la contratación de las obras materia de este acto administrativo.
2. Establécese los siguientes Términos de Referencias, según la siguiente especificación técnica:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
"CONSERVACIÓN CABAÑAS COLONIA LOS VILOS"
Comuna de los Vilos

I. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

a) IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

PROYECTO : **CONSERVACIÓN CABAÑAS COLONIA LOS VILOS**
UBICACIÓN : **RUTA 5 NORTE, LOS VILOS**
COMUNA : **LOS VILOS, REGIÓN DE COQUIMBO.**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ejecución del proyecto "Conservación cabañas Colonia Los Vilos", Comuna de Los Vilos, dentro del marco del Plan de Mejoramiento de ambientes laborales del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se trata de un terreno de aproximadamente 4.000 m² en el que se ubican las 11 cabañas a intervenir.

Como parte del proyecto se contempla la mejora de las condiciones de habitabilidad de Colonia Los Vilos, para lo cual se remodelarán los baños, generando obras en el cambio y reposición del sistema eléctrico, agua potable, alcantarillado y estructura, además se reubicarán el calefón y cilindros de gas. Actualmente las cabañas cuentan con dichas instalaciones pero en precarias condiciones.

b) PLAZO DE EJECUCIÓN, RECEPCIÓN DEL TERRENO Y COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

El plazo total para la ejecución de la obra será de 17 días corridos, a contar del día en que se levante el Acta de Entrega del Terreno. Este plazo no considera deducción por días de lluvia, o por otro fenómeno climático perjudicial, ni por feriados ni festivos, según Art. 42 del Reglamento D.S. 236/02 V. y U.

c) LISTADO DE PLANOS

- Plano 1 de 8 de Ubicación, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 2 de 8 de Emplazamiento, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 3 de 8 de Cabañas N14, N15, N16, N17, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 4 de 8 de Cabañas N14, N15, N16, N17, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 5 de 8 de Cabañas N7, N8, N9, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 6 de 8 de Cabañas N7, N8, N9, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 7 de 8 de Cabañas N7, N8, N9, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 8 de 8 de Cabañas N7, N8, N9, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 1 de 6 de Red de Alcantarillado General, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;

- Plano 2 de 6 de Red de Alcantarillado General, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 3 de 6 de Red de Alcantarillado General, cabañas N7, N8, N9, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 4 de 6 de Red de Alcantarillado General, cabañas N10, N11, N12 N13, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 5 de 6 de Red de Alcantarillado General, cabañas N14, N15, N16, N17, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 6 de 6 de Detalle Nicho gas y Calefón, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 1 de 3 Proyecto Eléctrico cabañas N14, N15, N16, N17, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 2 de 3 Proyecto Eléctrico cabañas N7, N8, N9, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;
- Plano 3 de 3 Proyecto Eléctrico cabañas N14, N15, N16, N17, Conservación Cabañas Los Vilos de octubre de 2016;

II. GENERALIDADES SOBRE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

a) CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Estas especificaciones técnicas tienen por objeto complementar y precisar los planos de los proyectos, 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 ellas. Se ha tenido para ello en consideración las normas relativas a todas las obras especificadas.

Las cantidades de obra deben ser determinadas por el proponente, teniendo sólo valor ilustrativo las cantidades de obras indicadas por el SERVIU en los antecedentes de la adjuntos a la oferta, en atención al Art. 32 del Reglamento D.S. 236/02 V. y U.

Las obras a las que se refieren las presentes Especificaciones Técnicas, comprenden la ejecución total del proyecto que se entrega. El contratista deberá ejecutar los trabajos con apego al Reglamento DS N° 236 de V. y U./2002, las Bases Administrativas, Bases Técnicas, Planos, aclaraciones y adiciones y toda la documentación entregada, además de las Normas INN correspondientes en tanto no se contradigan con estas especificaciones, 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 durante la ejecución de la obra, el Contratista deberá consultar a la I.T.O.

Se deberá considerar también las NORMAS CHILENAS, las Instrucciones del Fabricante en todos los casos en que sean aplicables en tanto no se contradigan con estas especificaciones técnicas, las especificaciones técnicas de cada especialidad y las indicaciones de la I.T.O. en terreno conforme al proyecto a ejecutar.

Tratándose de un contrato a suma alzada, el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aun cuando no aparezca su descripción, detalle o especificación expresamente indicados en estas especificaciones o en los planos. En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por el contratista de entregar la óptima calidad, tanto en los procedimientos de mano de obra, como en las características de los materiales, sus condiciones, etc. debiendo cumplir con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto sólo se aceptarán los trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones aceptadas.

Se da por entendido que el contratista 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 a su cargo 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 del SERVIU, según D.S. 236/02 V. y U.; para lo cual, y de ser necesario, deberán confeccionarse los planos de construcción respectivos.

b) REFERENCIAS A NORMAS Y OTRAS DISPOSICIONES

Todos los trabajos se ejecutarán conforme con la reglamentación vigente y las últimas enmiendas de los códigos y normas que se enumeran a continuación u otras que tengan relación con el proyecto y que se consideran parte integrante de estas especificaciones:

- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanzas y Leyes Locales de la I. Municipalidad de Los Vilos.
- Leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativas a Permisos, Aprobaciones, Derechos e impuestos fiscales y Municipales.
- Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN), en especial las relativas a:

Cemento

- NCh 148 Cemento - Terminología. Clasificación y especificaciones generales.
- NCh 158 Cemento - Ensayos de flexión compresión de morteros de cemento.
- NCh 162 Cemento - Extracción de muestras.
- NCh 152 Cemento - Método de determinación del tiempo de fraguado.

Áridos

- NCh 163 Áridos para morteros y hormigones. Requisitos generales.
- NCh 164 Áridos - Extracción y preparación de muestras.
- NCh 165 Áridos - Tamizado y determinación de la granulometría.
- NCh 1328 Áridos - determinación de la desintegración.
- NCh 1369 Áridos - Determinación del desgaste de gravas. Método de la máquina de los Ángeles.
- NCh 1444/1 Áridos para mortero y hormigones. Determinación de cloruros y sulfatos.
- NCh 1511 Áridos para morteros y hormigones. Determinación del coeficiente volumétrico medio de las gravas.

Hormigón

- NCh 170 Hormigón - Requisitos generales.
- NCh 171 Hormigón - Extracción de muestras del hormigón fresco.
- NCh 184-1 Conductos prefabricados de Hormigón.
- NCh 1017 Hormigón - Confección y curado en obra de probetas para ensayos de compresión y tracción.
- NCh 1019 Hormigón- Determinación de la docilidad. Método del cono de Abrams.
- NCh 1037 Hormigón - Ensayo de compresión de probetas cúbicas y cilíndricas.
- NCh 1038 Hormigón - Ensayo de tracción por flexión.
- NCh 1443 Hormigón - Agua de amasado - Muestreo.
- NCh 1498 Hormigón - Agua de amasado - Requisitos.
- NCh 430 Hormigón armado, requisito de diseños y cálculo.

Armaduras de refuerzo en Hormigón Armado

- NCh 203 Acero para uso estructural. Requisitos.
- NCh 204 Acero barras laminadas en caliente para hormigón armado.
- NCh 205 Acero barras reviradas para hormigón armado.
- NCh 211 Barras con resalte en obras de hormigón armado.
- NCh 218 Acero malla de alta resistencia para hormigón armado.
- NCh 219 Construcción - Malla de acero de alta resistencia.



Aprueba Trato Directo y contrata bajo esta modalidad la ejecución del proyecto "Proyecto Conservación de Cabañas Colonia Los Vilos".

NCh 227 Alambres de acero para uso general.
NCh 434 Barras de acero de alta resistencia en obras de hormigón armado.

Instalaciones Sanitarias:

- Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y de Alcantarillado (RIDAA)

Se establece como obligación el cumplimiento de todas las normas de seguridad en el trabajo y ejecución de las obras, para lo cual el Contratista deberá contar con los elementos técnicos físicos y humanos necesarios y tomar todas las precauciones procedentes para evitar cualquier tipo de accidentes que puedan afectar a trabajadores y terceros durante la ejecución de las obras, siendo de su exclusiva responsabilidad la ocurrencia de ellos.

El Contratista deberá tomar las providencias razonables para proteger el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá atenerse a las normas generales de medio ambiente, y a aquellas especiales que imparta en su oportunidad la Inspección Técnica conforme al D.S. 236/02 V. y U.

c) MATERIALES Y ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

La totalidad de los materiales especificados se entienden nuevos 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 VºBº de la I.T.O.

La I.T.O. podrá solicitar al Contratista en cualquier momento certificado de calidad de cualquier material o elemento, fabricado o suministrado en la obra, que respalden las características requeridas para los mismos, exigiendo el cumplimiento de las normas y especificaciones respectivas.

La mención de productos por su marca comercial significa que dicho producto satisface los requerimientos del proyecto, y su indicación es sólo de carácter referencial, pudiendo sustituirse por otro producto de equivalente o superiores características técnicas y de diseño (materialidad y geometría).

El contratista 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 alternativos que pudieran cumplir las funciones de los especificados y que impliquen un desmejoramiento de la calidad de las obras.

d) REPLANTEO GEOMÉTRICO

El replanteo de los proyectos deberá adecuarse para conservar una máxima armonía y proximidad con el diseño, considerando su adaptación con el terreno y para salvaguardar la existencia de las especies arbóreas si es que aplica, los empalmes con los elementos y niveles existentes. Se deberán considerar dentro de esta partida, todos los ajustes necesarios para garantizar estos objetivos.

Una vez efectuado el trazado y con el visto bueno de la I.T.O. se sancionarán las modificaciones propuestas en el libro de obras. Debiendo el contratista entregar los planos con las rectificaciones sancionadas en terreno, de ser necesario, según requerimiento de la I.T.O.

e) EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Será de cargo del Contratista el suministro de todos los elementos, materiales, obra de mano, transporte y medios necesarios para la correcta ejecución de las obras. Las obras deberán ceñirse a los planos, especificaciones técnicas y normas respetando medidas, materiales y ubicaciones.

No se podrá efectuar ninguna modificación al proyecto ni obra extraordinaria sin autorización previa y/o visto bueno de la I.T.O.

El término de la obra se considera en el momento en que se dé por recibida por una Comisión Receptora de Obras designada por Orden de Servicio previo pase de la I.T.O, luego de que el contratista haya retirado la totalidad de los excedentes de materiales y elementos utilizados.

f) REGISTRO DE LAS OBRAS

La ejecución de las obras deberá registrarse en imágenes digitalizadas durante todo el proceso, para lo cual se deberá tomar set de fotos, antes, durante y después de ejecutadas las obras. Dicha información deberá ser entregada a la I.T.O. en la recepción de la Obra, junto con un registro de las fechas y el lugar en que fueron capturadas. Las imágenes deberán tomarse a lo largo de toda la obra.

g) ASEO Y SEGURIDAD DE LA OBRA

El aseo se mantendrá durante todo el transcurso de la obra. El contratista será responsable del traslado de los residuos de la obra a botaderos autorizados.

Se deberá cumplir rigurosamente todas las normas relativas a la seguridad del personal que labora en la obra. En caso justificado, la I.T.O. estará facultada para exigir medidas especiales o extraordinarias de seguridad. En ningún caso se podrá traspasar la responsabilidad del constructor a la I.T.O. en esta materia.

Se prohíbe terminantemente hacer fuego en las faenas de construcción. La instalación de faenas deberá contemplar facilidades para el calentamiento de los alimentos del personal.

El contratista deberá consultar y ejecutar los dispositivos de protección para los peatones y vehículos que transiten en la proximidad de las faenas, así como las coordinaciones necesarias para la operación segura de maquinaria y transporte pesado o peligroso de materiales.

Es también responsabilidad del Contratista el control del acceso a la obra.

h) PLANOS AS-BUILT

De acuerdo a los planos entregados por SERVIU Metropolitano, al final de las obras, el contratista entregará un Informe Técnico que incluirá planos y memoria, en que señalará información correspondiente a las nuevas redes y circuitos, señalando las obras civiles, atravesos y trabajos realizados en las nuevas instalaciones. Esto incluye los planos de arquitectura y especialidades.

i) CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

Será responsabilidad del Contratista la vigilancia y cuidado de las obras, hasta por el plazo de 60 días siguientes a la fecha de término fijada en el contrato. Durante el plazo en referencia será de cargo del contratista cualquier merma o deterioro que pudiere producirse a las obras, así como el costo que demande su mantención y pago de los servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad, según lo establecido en el Art. N° 128, del D. S. N° 236 (V. y U.) de 2002.

1. OBRAS PROVISIONALES

1.1 INSTALACIÓN DE FAENAS

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisionales para el correcto desarrollo de las faenas del presente contrato, correspondiente a la reparación de cabañas colonia Los Vilos. La superficie y cantidad de estos recintos serán concordantes con el tamaño de la obra y su localización geográfica. En general, las instalaciones se adaptarán a las situaciones del lugar, debiendo en todo caso asegurar las comodidades del personal, seguridad de la obra y seguridad de terceros.

El contratista debe garantizar el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto.

El contratista podrá obtener el agua potable y la energía eléctrica que la obra demande de las instalaciones existentes, realizará las conexiones y extensiones necesarias para su uso y cancelar el consumo respectivo. Si fuese necesario deberá usarse remarcadores. Si fuese necesario será de responsabilidad del contratista solicitar las instalaciones provisionales de agua potable, alcantarillado de aguas servidas y energía adecuada para dar buen servicio durante el desarrollo de la obra y deberá cubrir los pagos por consumos, garantías, derechos municipales y cualquier otro gasto que demanden las obras provisionales.

Se aclara que SERVIU Metropolitano dispondrá de cabañas y sus instalaciones para el contratista durante toda la ejecución de la obra.

1.2 LETRERO DE OBRA

Por ser un proyecto que se encuentra al interior del centro vacacional "Cabañas Colonia Los Vilos" no se considera la instalación de éste elemento.

2. OBRA GRUESA

2.1 RETIRO DE ARTEFACTOS LV, WC

El Contratista debe considerar el retiro de todos los artefactos sanitarios de los recintos de baños donde se realizará la intervención, esto incluye el retiro de espejos, accesorios de baños, de duchas, receptáculos y griferías. Debe considerar también el sello respectivo de las alimentaciones de agua potable y desagües de alcantarillado que no se utilizarán en el nuevo proyecto. No se considera la reutilización de artefactos u otros accesorios, quedando a disposición del contratista para traslado a botadero autorizado.

2.2 RETIRO DE RECUBRIMIENTO DE PISO Y PAREDES.

Se considera el retiro de la totalidad de los recubrimientos de muros y piso en el recinto a remodelar específicamente en el área de baños. Los excedentes serán retirados a botaderos autorizados. El contratista deberá considerar además corte y retiro o sello de las actuales instalaciones de agua y alcantarillado, además de las instalaciones eléctricas, del área a intervenir. No se contempla la reutilización de ningún material proveniente de este desarme por cuanto el Contratista deberá trasladar a botadero autorizado todos los materiales de demoliciones.

2.3 FUNDACIONES

2.3.1 EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES

Se efectuará todos los cortes y terraplenes necesarios para emplazar las obras a construir. El material extraído de algún corte se podrá reutilizar siempre que cumpla con las características para utilizarlo como relleno.

Toda la excavación debe ser ejecutada con exactitud en cuanto a las profundidades, alineaciones, niveles y perfiles transversales indicados en los planos del proyecto. Se tendrá especial cuidado en no sobre excavar más de lo indicado.

2.3.2 VERIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE SUBSUELO

Previo al inicio de las obras, se deberá verificar en terreno las características estratigráficas y condiciones de fundación del subsuelo adoptadas en forma preliminar, como bases de diseño de estructuras involucrado en el presente proyecto.

Los sellos de fundación serán verificados por la I.T.O pudiendo solicitar un Ingeniero Especialista de Mecánica de Suelos o Ingeniero Civil competente en caso de requerirlo. En caso de detectar condiciones inferiores a las adoptadas para el diseño, se deberán generar las excavaciones y/o mejoramientos necesarios hasta lograr establecer el Sello de fundación. Dicho ajuste deberá ser propuesto por el contratista y deberá quedar debidamente validado por la I.T.O. en el Libro de Obras correspondiente.

2.3.3 EMPLANTILLADO

Su ejecución se debe realizar de acuerdo a planos y especificaciones técnicas.

El emplantillado tiene las siguientes características:

- Cama de hormigón pobre de 170 kg cem/m³, que se coloca sobre el terreno de fundación para proporcionar un apoyo limpio, adecuado y horizontal.
- El espesor será de 5 cm cuya finalidad es nivelar el fondo de la excavación y proporcionar protección a la fundación.
- Deberá abarcar como mínimo toda la superficie de contacto de la fundación.

2.3.4 HORMIGÓN DE PILOTES

FUNDACIÓN AISLADA

La finalidad de considerar estos pilotes es reforzar la estructura de piso del baño. Se debe considerar al menos un pilote por cada zona de baño.

El sistema de apoyos propuesto plantea que los dados de fundación logren un empotramiento con el suelo natural, fundándolos en un estrato consistente según el tipo de suelo.

Todas las fundaciones proyectadas deberán ser apoyadas sobre el mismo estrato de suelo homogéneo, con el propósito de evitar asentamientos diferenciados al momento de ser solicitadas.

Debido a la condición anterior y sumada a las pendientes del lugar, existirá una gran variabilidad en las alturas de cada fundación, situación que el oferente deberá considerar en su propuesta.

La fundación será una pirámide truncada de base cuadrada confeccionada con hormigón H-20.

El ancho basal y la altura serán variables y dependerán de cada cabaña, pero deberán respetar la proporción graficada en la figura siguiente.

La longitud mínima basal será de 0,30 m con una profundidad mínima de 0,40 m. El ancho en su parte superior será de 0,10 m.

Cualquier aumento que se produzca motivado por el desnivel del terreno, deberá considerarse en la oferta.

2.4 REEMPLAZO DE VIGAS DE PISO

Como parte de la estructuración del piso se considera el reemplazo de vigas maestras en mal estado con Vigas maestras impregnadas de 2x6" en el área del baño. Uniones y conectores se ejecutaran según detalle indicado en proyecto de Cálculo.

2.5 REFUERZO DE VIGAS DE PISO

El envigado de piso está compuesto por una viga de piso y cadenetas de 2x6" y 2x4", en el área de baños. Estas vigas de piso serán unidas a las vigas maestras en sus extremos e intermedios con conectores pudiendo ser instaladas sobre las vigas maestras. Esta unión es realizada por conectores tipo AL, o un ángulo, la madera deberá ser impregnada.

2.6 REEMPLAZO PIES DERECHOS 2X2"

Se contempla el retiro y reemplazo de pies derechos en madera impregnada dimensionada de 2x2", solo en el área de baño. Según el diagnóstico que se efectúe en obra.

3 TERMINACIONES

3.1 PLANCHA OSB e = 18 mm PISO Y 11,1 mm MUROS

Se consulta placa OSB de 18 mm sobre estructura de piso y 11,1 mm para tabiquerías, instalándose con una junta dilatación de 3mm entre cada una de estas placas. Las fijaciones a la estructura se harán mediante tornillos driwall de 6 X 1" 5/8 dispuestos cada 60 cm en los lados interiores y 1 cm en el perímetro. Considere las recomendaciones del fabricante.

3.2 PLANCHA FIBROCEMENTO e = 8 mm PISO

Como parte de la estructura de piso se contempla la colocación de planchas de fibrocemento liso, de dimensiones 1,2 x 2,4 m y 8 mm de espesor. Su ubicación está indicada en plano de detalle.

La fijación de las planchas será mediante tornillos autoavellanante tipo Phillips N°6 x 1 ¼" rosca fina y punta fina o equivalente técnico, los cuales deberán ser colocados de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de fibrocemento.

3.3 PLANCHA FIBROCEMENTO e = 6 mm

Para muro interior, se contempla la colocación de planchas de fibrocemento liso tipo Duraboard de Volcán o equivalente técnico, de dimensiones 1,2 x 2,4 m, y 6 mm de espesor. La fijación de las planchas será mediante tornillos autoavellanante tipo Phillips N°6 x 1 ¼" rosca fina y punta fina o equivalente técnico, los cuales deberán ser colocados de acuerdo a las recomendaciones del fabricante de fibrocemento

3.4 REVESTIMIENTO EXTERIOR

Se contempla reemplazar parte del revestimiento entablado en madera existente, en los sectores que no se encuentren en condiciones para recibir una terminación final en pintura. No se considera el cambio de la terraza.

3.5 BARRERA DE HUMEDAD PISO

Se deberá colocar una lámina de polietileno negro o similar sobre la placa estructural y bajo la plancha de fibrocemento, de espesor mínimo 0,2 mm, a objeto de evitar el contacto de la humedad proveniente del terreno con el piso ventilado. Especial preocupación deberá tenerse con los traslajos de la lámina, que deberán ser de 25 cm.

3.6 AISLACIÓN TÉRMICA MURO

Se consulta en muros la colocación de aislación tipo Aislanglass R=122 o equivalente técnico. Se deberá considerar la instalación de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, en paños completos y no se permitirá la utilización de retazos.

3.7 AISLACIÓN TÉRMICA PISO

Se contempla la instalación de aislación térmica para pisos en poliestireno de 50 mm tipo Isopack Standard D-11 o su equivalente técnico, en paños completos y no se permitirá la utilización de retazos.

3.8 PINTURA INTERIOR

Se consulta esmalte al agua terminación satinado para cielo y muros interiores en el área de baños y cocina que no se encuentren revestidos en cerámica y puerta de baño, Será de color blanco. Se deberá aplicar de acuerdo a las instrucciones del fabricante con un mínimo de dos manos, con un mínimo de dos manos para un acabado parejo y sin manchas. Además, se considera pintura en el muro donde se apoya la cocina que no se encuentre revestido con cerámicas.

3.9 PINTURA EXTERIOR, FACHADAS COMPLETAS

Previo a la colocación de pintura se deberá considerar el tratamiento de la superficie existente eliminando pintura en mal estado. Se consulta de esmalte al agua terminación satinado para muros exteriores con un mínimo de dos manos para un acabado parejo y sin manchas tanto de la ampliación como también de la construcción existente. Se deberán respetar los colores existentes en caso de que el arquitecto proyectista indique otra cosa. Se deberán considerar además los marcos y todos los elementos que compongan la fachada.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y conservación. Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones de humedad y temperatura adversas.

3.10 CERÁMICA MURO 27 x 45 cm

Los muros interiores de kitchenette y baño se revestirán con palmetas cerámicas de 27 x 45 cm, arquitectura blancas de primera calidad, de acuerdo a proyecto arquitectura. Se incluye la instalación de palmetas hasta 27 cm antes de llegar a cielo (esto podrá ser verificado y modificado en obra) Se usará adhesivo tipo THOMSIT-SF o equivalente técnico, aplicado de acuerdo a indicaciones del fabricante. Se deberá aplicar adhesivo en toda la superficie de la palmeta. La terminación deberá llegar hasta 27 cm, medidas desde la parte superior del muro. Se exigirá una cantería homogénea de 2 a 4 mm. El fraguado deberá ser estanco.

3.11 CERÁMICA PISO 33 x 33 cm

Se contempla revestimiento de cerámico de piso en los recintos señalados y baño, en palmetas de 33 x 33 cm tipo granito blanco, con fragüe blanco. Se usará adhesivo tipo THOMSIT-SF o equivalente técnico, aplicado de acuerdo a indicaciones del fabricante, con cubrejuntas plásticas en todo cambio de pavimento.

Se deberá considerar la colocación de cubre junta plana de goma en color gris, en los encuentros de pavimentos cerámicos con piso existente

3.12 PUERTA BAÑO

Se contempla puerta prepintada blanca 2 x 0,70 m tipo Masonite o equivalente técnico. La estructura de la hoja y su mecanismo deben garantizar el perfecto funcionamiento y cierre, considerando el uso a que serán sometidas y deberá ser pintada de acuerdo al punto 3.8 de las presentes especificaciones.

Se deberán instalar celosías según detalle indicado en plano de arquitectura.

Las puertas de madera llevarán 3 bisagras de 3½ x 3½ acero inoxidable.

Se deberá revisar en terreno el estado del Marco existente.

Se consulta la instalación de una cerradura en acero Tipo palanca a una altura de 0,95 m u otra solución que permita su uso de forma autónoma.

Considerar tope de puerta.

Se deberá considerar la colocación de 2 celosías de PVC de 23 x 23 cm, una por cada cara de la puerta de baño a 15 cm desde base de la puerta. Su ubicación se encuentra indicada en planos de detalle

3.13 VENTANA BAÑO

Se considera para el baño, suministro y colocación de ventana de aluminio acorde a medidas de vano existente.

3.14 ACCESORIOS BAÑOS

3.14.1 BARRA ANGULAR METÁLICA

Se consulta una barra angular metálica de 75 x 75 cm para el soporte de la futura cortina de baño. Esta debe incorporar el debido soporte y cadena de refuerzo para asegurar su estabilidad y duración en el tiempo. La instalación deberá ser a una altura máxima de 1,20 metros.

3.14.2 PORTA ROLLO

Se consulta un porta papel tipo Murano color cromado marca San Pietro o equivalente técnico, el cual debe ir atornillado a muro de acuerdo a lo indicado en plano de detalle 3 de 3. La instalación deberá ser a una altura máxima de 1,20 metros.

3.14.3 PORTA TOALLA

Se consulta una barra porta toalla de 45 cm tipo toscana color cromado marca San Pietro o equivalente técnico, la que debe ser atornillada a muro de acuerdo a las indicaciones del fabricante y ubicado de acuerdo a plantas de detalles, a una altura de 1,2 m. La instalación deberá ser a una altura máxima de 1,20 metros.

3.14.4 ESPEJO

Se consulta un espejo en baño de 60 x 90 cm con cantos biselados, colocados directamente en el muro sobre el lavamanos, a plomo con la cerámica, y un espesor no menor a 4 mm. Deberá quedar instalado a una altura máxima de 3 cm del punto más alto del lavamanos.

3.15 PUERTA ACCESO

Se contempla el suministro e instalación de puerta de acceso modelo Llanquihue de pino oregón, se incluyen marcos y centros de pino impregnado. Llevarán 3 bisagras de 31/2"31/2" pomel dicro por hoja y cerradura de seguridad con cilindro incorporado tipo Scanavini línea 2000. Dimensiones según plano. Se deberán instalar celosías según se detalle en punto 3.2.2.3 de las presentes EETT.

Considerar instalación de tope de puerta.

4. ESPECIALIDADES

4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR

4.1.1 T.D.A. CABAÑAS

Se mantendrán los existentes.

4.1.2 CENTRO DE ALUMBRADO 60 W

Se consulta el recambio de cableado para un centro de alumbrado en baños e interruptor.

Al tratarse de circuitos mixtos estos deberán ser cableados en su totalidad por cable de una sección igual a 2,5 mm²

4.1.3 CENTRO DE ENCHUFE 150 W

Se consulta el recambio del cableado para un centro de enchufe.

El cableado en su totalidad debe ser por cable de una sección no menor a 2,5mm².

Sólo se considera la instalación nueva de 1 centro de enchufe en baño, este debe quedar en caja distinta a la del interruptor, en ningún caso se aceptara la combinación interruptor-enchufe.

4.1.4 CANALIZACIONES

Se mantiene lo existente.

4.1.5 CABLEADO THHN N°14 AWG

Aislación

Se utilizarán conductores tipo THHN de sección no inferior a las indicadas en puntos que anteceden.

Código de colores

Los conductores cumplirán el siguiente código (Norma SEC).

Fase	Rojo
Neutro	Blanco
Tierra	Verde

4.2 ALCANTARILLADO

Se considera conectar los artefactos sanitarios a la red existente de alcantarillado antes de la unión a la primera cámara, verificando que esta última se encuentra en buenas condiciones.

4.2.1 RED DE ALCANTARILLADO

Se considera la mantención de las cámaras existentes.

4.2.2 CÁMARAS DE INSPECCIÓN

Se considera reemplazar tapas y anillos de cámaras existentes.

Se consideran los siguientes diámetros:

4.2.3 FIJACIONES Y PICADOS.

Todos los tramos verticales (descargas y ventilaciones), y los avances horizontales deberán ir fijadas a los muros o losas mediante abrazaderas o ganchos metálicos, de preferencia del tipo deslizante. Estas se instalarán cada 2 m en tramos verticales y cada 1,5 m en tramos horizontales

Se recomienda que entre el tubo y la abrazadera se instale una cinta de polietileno, lona o cartón, con el fin de evitar la fricción directa de la abrazadera sobre la tubería.

4.3 AGUA POTABLE

Será de cargo del contratista el suministro de todos los elementos para construir, instalar, obras de mano, transportes y medios necesarios para la correcta ejecución de estas obras. Deberá

responsabilizarse, además, del suministro oportuno a fin de no interferir con otras obras.

En caso que sea necesario efectuar pasadas de cimientos o elementos resistentes se deberá consultar previamente con el I.T.O. de la obra, y dejar constancia escrita, con el VºBº del I.T.O.

Las instalaciones serán proyectadas por el oferente, debiendo elaborar planos los que serán visados por SERVIU RM. En general la alimentación se tomará desde la misma red existente del baño que se demuele, su materialidad será de cobre tipo L y en diámetro mínimo de 20 mm cuando se alimente dos o más artefactos y de 13 mm cuando se surta solo un artefacto.

En dichos planos se deberán mostrar claramente la ubicación de tuberías de agua potable, cámaras de válvulas, llaves de paso, etc., para permitir una rápida reparación o mantención si a futuro fuera necesario.

4.3.1 LLAVES DE PASO

Todos los baños llevarán llave de paso de corte general, de diámetro 20 mm.

4.3.2 PRUEBAS INTERIORES

Toda instalación deberá ser absolutamente impermeable y no podrá ponerse en servicio mientras no sea sometida a una prueba de presión hidráulica, con una presión mínima de 12 kgf/cm², en el punto de mayor cota del tramo probado debiendo cumplirla exitosamente.

Las pruebas podrán efectuarse por tramos separados de longitud no inferior a 20 m según las características de la instalación, debiendo instalarse la bomba de prueba y el manómetro en el extremo inferior del tramo.

La duración de la prueba será de 10 minutos y durante ese tiempo no debe producirse variación en el manómetro.

El total de la cañería a probar comprenderá la instalación interior desde la llave de paso después del medidor, hasta el extremo de las cañerías, antes de las piezas de unión de los artefactos.

Las pruebas de las instalaciones se efectuarán en presencia de la I.T.O., siendo de entera responsabilidad del contratista el buen resultado de ellas.

Las pruebas parciales no liberan al contratista de la obligación de efectuar reparaciones de las redes si se produjeran desperfectos antes de la recepción final de las instalaciones.

Una vez que estas pruebas sean ejecutadas y se cumplan se podrá contar con la recepción de la I.T.O.

4.3.3 RED DE AGUA POTABLE CALIENTE

Se consulta para los artefactos que serán abastecidos desde el calefón, según se indica en planos, cuya ubicación está identificada en los planos. La red se hará en tubería en termocañería de Cu tipo "L", diámetros según proyecto.

4.3.4 TUBERÍAS RED DE AGUA POTABLE CALIENTE

Toda la red de distribución interior, se ejecutará en cañería de cobre, tipo "L", sin costura, la que deberá estar respaldada por control de calidad certificada.

Su instalación se ejecutará de acuerdo a las técnicas de construcción empleadas en obras civiles y a las instrucciones proporcionadas por el fabricante, respetando diámetros y trazados indicados en planos.

No se aceptará disminución del diámetro de las tuberías proyectadas, debiendo ser verificadas por el I.T.O. antes de proceder a su retape.



Se consideran las siguientes tuberías de acuerdo a lo indicado en los planos:

4.3.5 FITTINGS Y PIEZAS ESPECIALES

Los accesorios de unión, soldaduras, abrazaderas u otros elementos que sea preciso utilizar deberán garantizar el cumplimiento de las cualidades generales de una instalación domiciliaria de agua potable, tales como preservación de la potabilidad del agua, estanqueidad, etc.

En las distribuciones interiores se utilizará, de preferencia, fittings de cobre estampado, sobretodo en uniones bajo el piso o embutidas en tabiques. Se debe evitar el uso de fittings de bronce, por su distinto coeficiente de dilatación.

Se tendrá especial cuidado que las cañerías de cobre NO tengan contacto alguno con abrazaderas de hierro, pletinas, con fierro de armaduras, con estructuras metálicas o con artefactos de fierro. Si existiese peligro de contacto, la cañería deberá aislarse con neopreno o similar.

Las uniones de tuberías y fittings se harán utilizando soldadura que contenga al menos un 50% de estaño, y con pasta fundente.

4.3.6 FIJACIONES Y PICADOS

Todos los tramos verticales (descargas y ventilaciones), y los avances horizontales deberán ir fijadas a los muros o losas mediante abrazaderas o ganchos metálicos, de preferencia del tipo deslizante. Estas se instalarán cada 2 m en tramos verticales y cada 1,5 m en tramos horizontales.

Se recomienda que entre el tubo y la abrazadera se ponga una cinta de polietileno, lona o cartón, con el fin de evitar la fricción directa de la abrazadera sobre la tubería.

4.4 RED DE GAS

4.4.1 TUBERÍA CONEXIÓN ENCIMERA Cu TIPO L 1/2

Para el correcto funcionamiento del calefón, se contempla la conexión a los cilindros de gas, con cañería de Cu tipo "L" de 1/2", cañería que se proyecta a la vista.

Toda la conexión anteriormente descrita, debe contar con la certificación del servicio correspondiente, hasta obtener el sello verde para cada cabaña. Este requisito es responsabilidad del contratista.

4.4.2 CÁLEFONT

Se considera para el abastecimiento de agua caliente, calefón de 7 litros, habilitado para uso de gas licuado. Debe contar como mínimo con un sistema de encendido automático, sensores de sobre temperatura y gases.

4.4.3 NICHOPARA CÁLEFONT Y CILINDRO EXISTENTE

Se consulta la confección de un muro de albañilería de bloques de 9x14x39 cm como se indica en la planimetría. Adheridos entre sí con mortero de cemento en relación 1:3 de cemento/arena. Se deberán llenar cada hueco del bloque con mortero antes de realizar el tendel. Como refuerzo se considera la inclusión de escalerillas cada 3 hiladas las cuales irán fijadas a la estructura del pilar sobrepasándose estas en 20 cm cada costado para realizar el amarre respectivo para posteriormente traslaparse con el hormigonado de pilares.

Se deberá considerar la ejecución de losetas en hormigón armado según detalles indicados en plano.

Se consideran tres caras en albañilería y por el frente de la estructura se deberá instalar puerta de metal galvanizado abisagrada con cierres magnéticos y tirador, alero y candado de

seguridad, Debe llevar dos aletas laterales de mínimo 3 cm para fijar al muro, además deberá considerar dos bisgras de 200 cm² cada una.

Se deberá considerar la instalación de Gabinete metálico galvanizado de 0,3 mm o equivalente técnico.

Sobre la loseta superior se considera la instalación de una estructura de madera dimensionada impregnada de 2x2" y cubierta de pvc imitación teja color rojo.

Se considera ducto de ventilación de 4" que deberá superar el nivel inferior de la cubierta en al menos 50 cm. Con sombrero simple.

Lo anterior según detalles indicados en plano.

4.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos con sus respectivas griferías.

Los artefactos sanitarios se instalarán de acuerdo a las especificaciones del fabricante e indicaciones del proyecto. De la misma manera se ejecutará la unión de los artefactos a las cañerías de alimentación y de desagüe.

La distribución de los artefactos sanitarios, se ajustará a las indicaciones del plano de proyecto y deberá comprobarse su correcta fijación y nivelación.

Será responsabilidad del contratista, efectuar las verificaciones y chequeos previos, para comprobación del correcto calce y fijación. Estos deberán ser instalados de manera tal que no presenten filtraciones en su conexión de fijación al piso terminado o en sus conexiones con los chicotes o mangueras de alimentación de agua potable. Además, deberán quedar perfectamente nivelados en su posición vertical y horizontal, para el buen funcionamiento de estos, empotramiento de los artefactos, así como su funcional operatividad.

La boca de admisión de la tubería deberá quedar a perfecto plomo con el muro o nivel de piso según corresponda. Los espacios anulares que quedan en los tabiques alrededor de la boca de admisión de la tubería, como también los producidos por perforaciones para la salida de surtidores de agua y cuerpos de llaves de paso, deberán ser sellados con cemento blanco a fin de evitar la infiltración del agua superficial hacia el interior del tabique.

Se deberá tener la precaución de dar un buen apoyo y afianzamiento a las tuberías de desagüe emplazadas por el interior del tabique para evitar su movimiento posterior, el cual puede originar el desacople de alguna unión. Todos los puntos de unión de los desagües de artefactos con los arranques de alcantarillado o bocas de admisión, se efectuarán por medio de conectores ("capuchones" y "zoquetes") de goma. No se aceptará el sello de estopa y pasta.

La unión entre la base del inodoro y el pavimento, se sellará con fragüe del color del pavimento. No se aceptará el uso de silicona para este sello. Asimismo, se deberá tener especial cuidado de sellar las uniones entre los artefactos y los muebles que lo contienen.

Los artefactos sanitarios se instalarán en estricto cumplimiento de las recomendaciones impartidas por los fabricantes de los productos y con apego absoluto de las normas sanitarias vigentes al respecto.

El montaje de la grifería debe ejecutarse de acuerdo a las indicaciones del fabricante, de tal manera que técnicamente asegure una correcta operación y garantice la estanqueidad del sistema.

Antes de la instalación de la grifería, se comprobará que el diámetro nominal de las llaves coincida con el de la tubería en la que van a ser instaladas.

4.5.1 WC

Se contempla la instalación de WC con estanque tipo Valencia Premium marca Fanalza o equivalente técnico. Estos deben ser de loza color blanco, consumo máximo de agua de 6



Aprueba Trato Directo y contrata bajo esta modalidad la ejecución del proyecto "Proyecto Conservación de Cabañas Colonia Los Vilos".

litros, con descarga al piso a 20,5 cm. La altura de la tasa es de 37,8 cm. Debe incluir tapa asiento con bisagras plásticas de polipropileno y fittings con manilla cromada o superior.

4.5.2 LAVATORIO

Se consulta la instalación de lavatorio con pedestal tipo Valencia Premium de Fanalozza o equivalente técnico, de loza blanca. Se deberá incluir el desagüe y el sifón.

En los lavatorios se contempla la provisión de grifería la cual deberá ser de palanca, de presión o de acción automática mediante sistema de sensor y no podrá estar instalada a más de 0,45 m del borde del artefacto. La instalación deberá asegurar la fijación de la grifería al lavamanos sin filtraciones.

4.5.3 RECEPTÁCULO DE DUCHA

Se contempla receptáculo de ducha de 80 x 80 cm para ducha tipo Sensi Dacqua o equivalente técnico. Este debe ser en acero esmaltado de 1,2 mm de espesor y en color blanco.

En el receptáculo de ducha se contempla la provisión de un monomando fina-ducha, tipo Palermo marca San Pietro o equivalente técnico, con conexión excéntrica ½" x ¾" HE. Se consulta además la instalación de flexible de 1,7 m de longitud, ubicado según plano de detalles correspondientes.

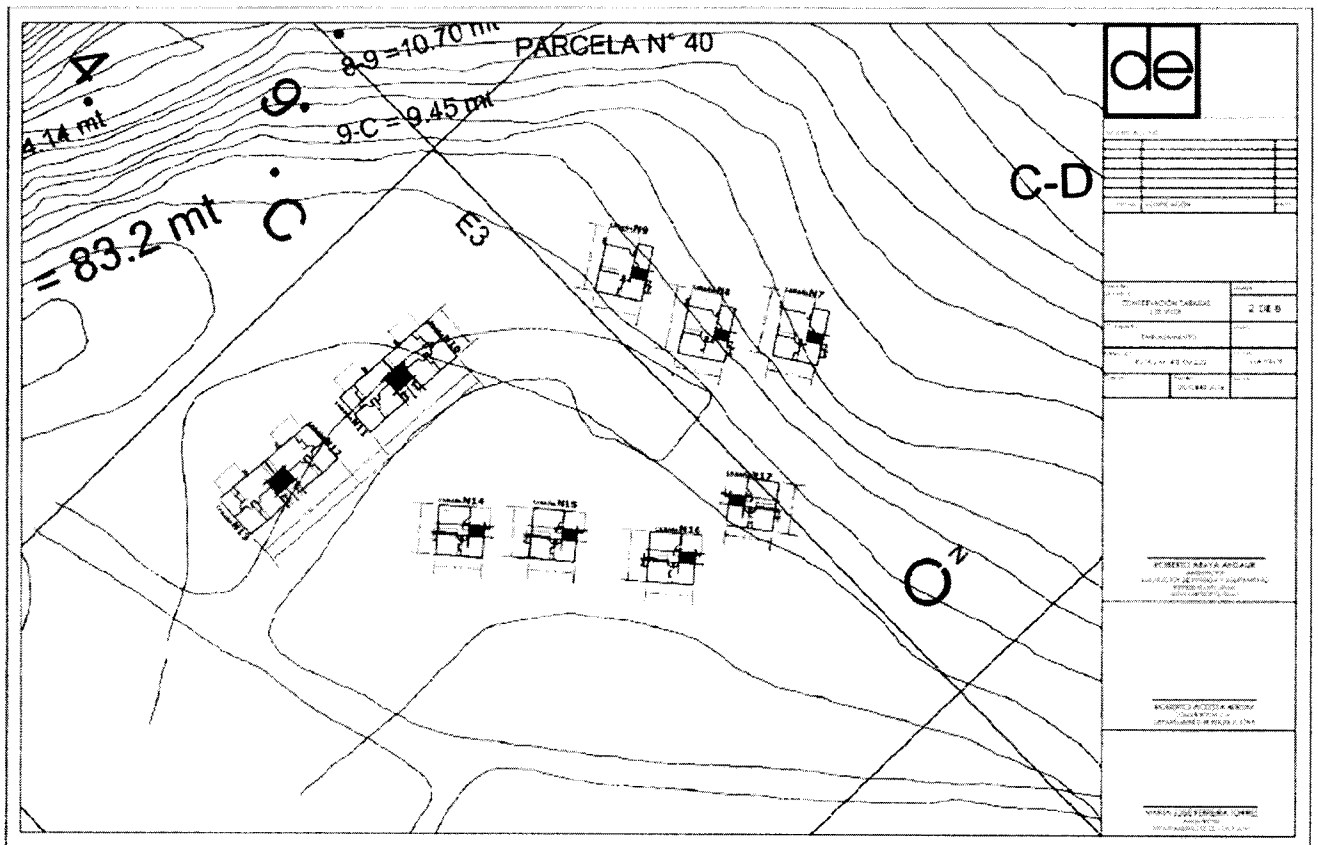
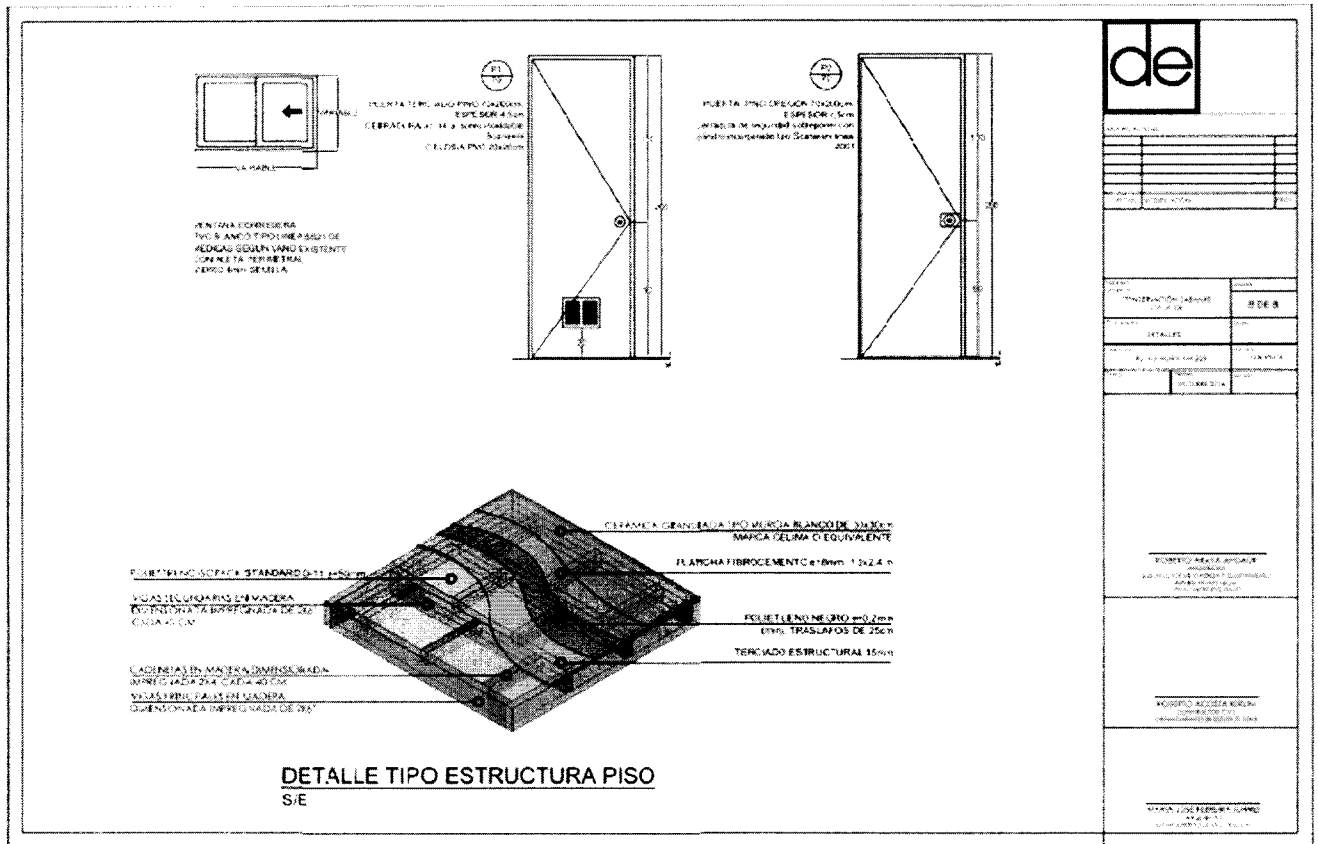
5. OBRAS ANEXAS

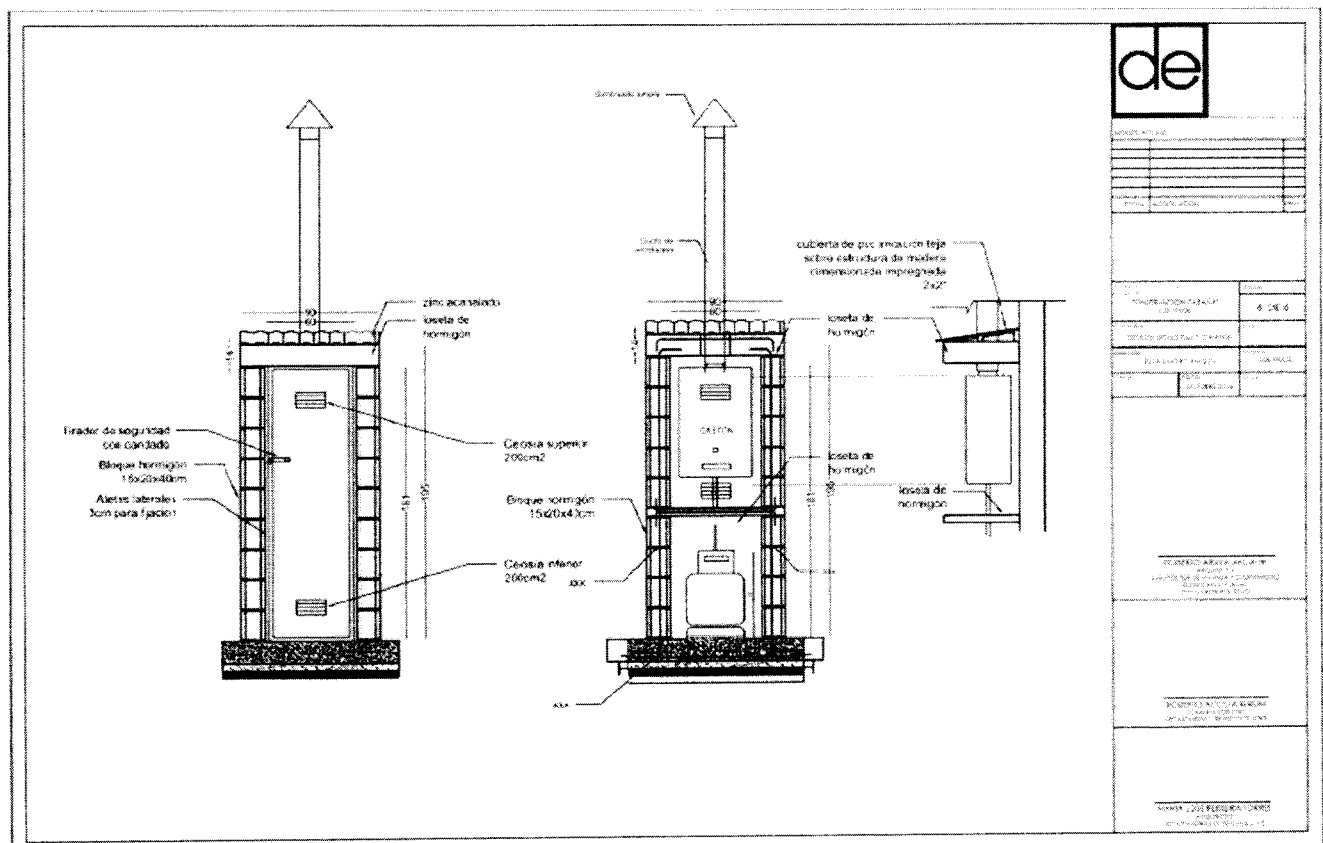
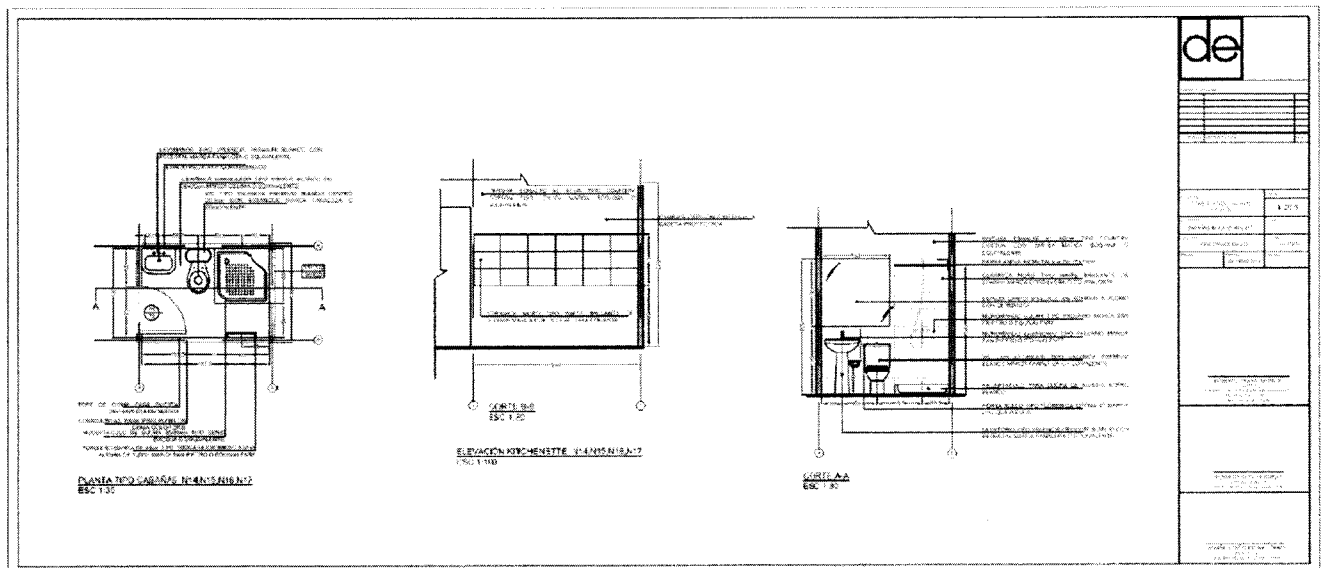
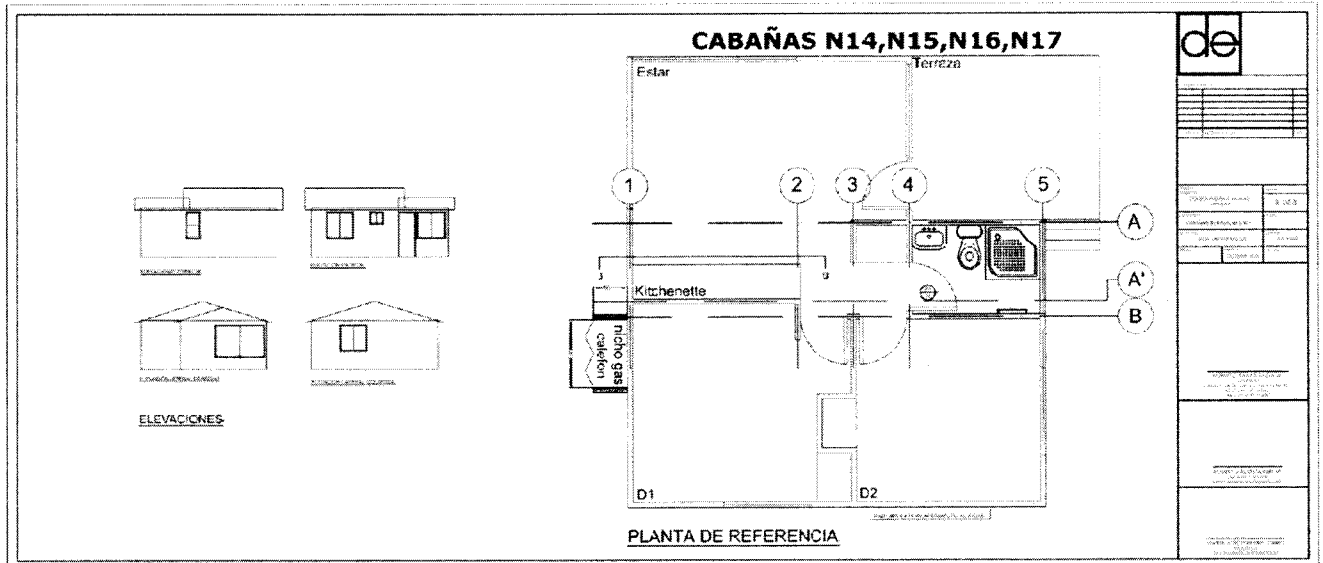
5.1 LIMPIEZA DE ESCOMBROS DEL TODO EL RECINTO DE LA COLONIA LOS VILOS

En esta partida el contratista deberá considerar al hacer entrega de todas las obras del presente contrato, éstas deben quedar limpias de todo vestigio de manchas y de escombros.

El contratista es responsable de retirar todos los excedentes de obra que se han generado por los trabajos realizados.

PLANOS REFERENCIALES





3. Acéptese la oferta y Contrátese por Trato Directo con Empresa K3 Construcción y Diseño EIRL. (RUT 76.594.031-1), la ejecución de las obras del proyecto "Conservación Centro Recreacional los Vilos", en la suma alzada de \$71.825.024.

4. Establécese que el presente contrato se registrá por las Bases Generales Reglamentarias de Contratación de Obras que celebren los Servicios de Vivienda y Urbanización D.S. N° 236/02 (V. y U.) y sus modificaciones, en adelante el Reglamento; por las Normas Chilenas Oficiales Obligatorias del Instituto Nacional de Normalización; por la Resolución N° 283 de 17 de julio de 2009, que aprueba las Bases Administrativas Tipo para licitación de contratos de ejecución de obras de Construcción y Conservación de Pavimentos, Soluciones de Aguas Lluvias, Construcción de Edificios destinados a Equipamiento, Obras de Espacios Públicos, Áreas Verdes y Viviendas y sus modificaciones aprobadas por la Resolución N° 172 de 12 de abril de 2010 y Resolución N° 345 de 09 de Diciembre de 2011 y Resolución N° 84 del 04 de abril de 2012 ; por el D.S. N° 127/77 (V. y U.), Reglamento del Registro de Contratistas del MINVU y sus modificaciones; por la Ley N° 16.391/1965 y sus modificaciones, que crea el Ministerio de Vivienda y Urbanismo; por el D.F.L. N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. N° 47/92 (V. y U.), Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones; por el D.S. 85/2007(V. y U.), Manual de Inspección Técnica de Obras; por la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; por los manuales y otros que indica el Art. 144 del Reglamento; por la Legislación Laboral vigente, incluyendo la Ley N°20.123 publicada en el Diario Oficial el 16 de octubre de 2006, que regula el trabajo en régimen de Subcontratación, el funcionamiento de las Empresas de Servicios Transitorios y el Contrato de Trabajo de Servicios Transitorios; por la Ley N°16.744 que establece normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y sus modificaciones; por el proyecto elaborado por SERVIU Metropolitano, conformado por Itemizado, Especificaciones Técnicas y Planos.

5. Déjase establecidas entre otras, las siguientes condiciones especiales que registrarán este contrato:
 - a) Profesionales en Obra:
 - Profesional Residente: Ingeniero Civil (obras), Ingeniero Constructor, Constructor Civil o Arquitecto, con 5 años de experiencia (desde fecha de titulación) en obras de espacios públicos, edificación o pavimentación, jornada completa.
 - Prevencionista de Riesgos: Ingeniero en Prevención de Riesgos, Ingeniero en Ejecución en Prevención de Riesgos, Constructor Civil o Ingeniero Constructor con especialidad en Prevención de Riesgos, con 3 años de experiencia en obras de espacios públicos, edificación o pavimentación (desde la fecha de titulación), part time.

 - b) Multas y Sanciones: Por cada día de atraso en la entrega de las obras, se aplicará una multa diaria equivalente al 1 0/00 (un por mil) del monto primitivo del contrato y sus ampliaciones. Se aplicará una multa de 5 UF diarias en caso de incumplimiento de órdenes de la I.T.O. registradas en el libro de obras y de 2 UF diarias por incumplimiento en la presentación del Organigrama Estructural o Estructura Organizacional o si se negara a dar datos que se le soliciten, según lo indicado en los arts. 59, 77 y 94 del reglamento y de 2 UF por cada ausencia no justificada de algún profesional; además se aplicará una multa de 2 UF diarias si el avance de obras se encuentra más de un 10% bajo los porcentajes acumulados en cada período de 28 días. Sin perjuicio de las multas antes señaladas, se aplicarán al contratista las sanciones establecidas en otros puntos del Reglamento.

 - c) Pago del Contrato: Se formularán Estados de Pago cada 14 días, según establece el Reglamento. No se consideran reajustes.

 - d) Programación Financiera: para estas obras se establece la siguiente inversión acumulada:

PERIODO	DÍAS ACUMULADOS	% PARCIAL	% ACUMULADO	\$ MONTO ACUMULADO
1	5	100%	100%	825.004
2	14	60%	60%	42.6000.000
3	17	40%	100%	28.400.000
Valores Total				71.825.024

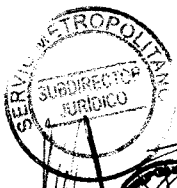
- e) Garantías del contrato: Antes de suscribir el contrato, el oferente deberá hacer entrega de una Boleta Bancaria de Garantía a nombre de SERVIU Metropolitano por un valor de UF 1.487,20 (5% del monto del contrato) para garantizar el fiel cumplimiento del contrato, que se tomará por un plazo que exceda al menos en 30 días al plazo fijado para el término de los trabajos y deberá mantener vigencia hasta que sea canjeada por la boleta equivalente al 3% del valor total del contrato referido en el Art. 126, inciso segundo, del Reglamento. El plazo de garantía de las obras será de 1 año, contados desde la fecha de término de las obras. Para responder por eventuales daños que pudieran causarse a terceros con ocasión de los trabajos, el adjudicatario deberá constituir antes de suscribir el contrato una Póliza de Seguros por un monto de UF 892,32 (equivalente al 3% del monto total del contrato), la que deberá permanecer vigente hasta la suscripción del acta de recepción de Obras.
 - f) Plazo de Ejecución: será de 17 días corridos, contados desde la fecha de la entrega de terreno.
 - g) Anticipos: no se contempla otorgar anticipo por materiales.
 - h) Previo a la suscripción del contrato, el adjudicatario deberá acreditar mediante certificado emitido por una empresa especializada que no registra documentos protestados ni deudas en mora.
 - i) El Adjudicatario deberá protocolizar en notaría pública la presente resolución. La entrega de terreno se realizará en un plazo no mayor a 5 días desde la fecha de dicha protocolización.
6. La Subdirección de Administración y Finanzas de SERVIU Metropolitano pagará a Constructora K3, hasta la suma de \$71.825.004 (setenta y un millón ochocientos veinticinco mil cuatro pesos), mediante Estados de Pago que llevarán la firma del Contratista o su representante, los V°B° del ITO de la Obra y del Jefe del Departamento de Obras de Edificación.
7. Se establece que el constructor, en virtud de la aceptación que hace de los términos de la presente Resolución ante Notario Público, declara que:
- a) Renuncia expresamente, en virtud del fin social que persigue SERVIU Metropolitano, en su labor constructiva, al derecho legal de retención que tratan los Arts. 545 y siguientes del Código de Procedimiento Civil.
 - b) Serán de su cuenta los perjuicios que puedan ocasionarse a terceros en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos, como igualmente, todo lo concerniente a la seguridad, leyes sociales, reglamentos y ordenanzas vigentes o que se dicten en el futuro y que tengan relación con esta clase de trabajo, sin perjuicio de la responsabilidad subsidiaria que dispone el Código del Trabajo.
 - c) Todo accidente que ocurra en el proyecto durante su desarrollo, cualquiera sea su naturaleza, será de su exclusivo cargo y responsabilidad, y en general, todo gasto o pago de cualquier naturaleza que se produzca por causa o con ocasión de estos trabajos, será de su exclusiva cuenta y riesgo.
 - d) No tiene derecho a cobrar indemnización a SERVIU Metropolitano, ni podrá pedir modificaciones del contrato por pérdidas, averías o perjuicios que dichos trabajos le causen, ni por alzas que puedan ocurrir en el precio de los materiales o jornales, si ello no se ha pactado expresamente, ni por cualquier circunstancia no prevista en forma expresa para este contrato.
 - e) No tiene derecho a exigir aumento de precio por el empleo de materiales de mejor calidad que los establecidos en los antecedentes del contrato, si así no lo autorizase y ordenare por escrito la autoridad competente que corresponda de la Institución.
 - f) La Recepción Definitiva de los trabajos no lo exonera de la responsabilidad que le corresponda, como constructor de la obra.
 - g) El no cumplimiento de su parte a cualquiera de las obligaciones que le impone el contrato dará derecho a SERVIU Metropolitano para disponer su resolución inmediata sin indemnización de perjuicios, hacer efectiva la Garantía que le fue exigida, hacer valer los demás derechos y acciones que competen a esta Institución con arreglos a las disposiciones legales y reglamentarias que rigen a ésta.

Aprueba Trato Directo y contrata bajo esta modalidad la ejecución del proyecto "Proyecto Conservación de Cabañas Colonia Los Vilos".

8. Déjase constancia que en virtud de lo dispuesto en el Art. 46 del D.S. N° 355 (V. y U.) de 1976, los términos de la presente Resolución aceptados por el contratista, ante Notario Público y protocolizada, constituyen las obligaciones recíprocas de las partes y tendrán mérito ejecutivo.
9. Establécese que las partes contratantes para todos los efectos legales derivados de este contrato, fijan su domicilio en la ciudad de Santiago.
10. Déjase establecido que la empresa a cargo de las obras deberá ingresar boletas de garantía por el 5% del monto del contrato y una póliza de seguro de daños a terceros por el 3% del monto del contrato, según establecen el Artículo 50 y el Artículo 51 del D.S. N°236 (V. y U.) de 2002, la cual debe ser ingresada dentro de los primeros 5 días hábiles a contar de la fecha de la total tramitación de la presente resolución.
11. Establécese que el presente Trato Directo se registrará en todo lo que no se contraponga con los términos de la presente Resolución Exenta, por las disposiciones establecidas en el D.S. N°236 (V. y U.) DE 2002.
12. Los gastos que irrogue el cumplimiento del contrato y de la presente resolución serán imputados al Ítem 31.02.004 BIP 30471737-0, del presupuesto vigente del SERVIU Metropolitano del año 2016 aprobado por Ley N° 20.882, hasta la suma de \$ 71.000.000; y la suma de \$ 825.004 a la cuenta 21405.990601, de fondos de terceros.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN
ROBERTO LARRO SALDÍAS
GEÓGRAFO PUC
DIRECTOR
REGION METROPOLITANA



Y.S. M/W/RAK
INSTRUMENTACIÓN

- Dirección SERVIU Metropolitano
- Subdirección de Vivienda y Equipamiento
- Subdirección Jurídica
- Subdirección de Administración y Finanzas
- Ministro de Fe SERVIU Metropolitano
- Departamento de Programación Física y Control
- Departamento Obras de Edificación
- Unidad Control de Gestión SDVE
- Contraloría Interna SERVIU Metropolitano
- Empresa K3 Construcción y Diseño E.I.R.L. Calle Callao #3037, Las Condes.
- Sección de Adquisición de SERVIU RM.
- Sección Partes y Archivo.

13 DIC 2016

6
DIB. CAROLINA FLORES
CRISTINA LOPEZ C.
13.353315
cód. 022774

NO AFECTA PRESUPUESTO
Me Fianca de Miten
13 DIC 2016
Subdepartamento de presupuesto
Subdirección de Finanzas



NURY S RAMIREZ TAPIA
Ministro de Fe