

REPUBLICA DE CHILE
MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO
SECCION MUNICIPAL

Alto Hospicio, 19 de Junio de 2013.-
DECRETO ALC. N° 1.345/13.-

VISTOS: La Ley N° 19.943 que crea la Comuna de Alto Hospicio; Ley N° 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, Artículo 8 letra g), y su Reglamento, Artículo 10 N° 7 letra f), que autoriza la contratación por trato directo en virtud de la confianza y seguridad que se derivan de la experiencia comprobada del proveedor, y no existiendo otros proveedores que otorguen esa seguridad y confianza, nacidas de contrataciones anteriores con aquél; Artículo 10 N° 7 letra m), que autorizan la contratación por trato directo cuando se trate de la contratación de servicios especializados inferiores a 1.000 UTM de conformidad con lo establecido en el Artículo 107 del mismo Reglamento y Artículo 10 N° 7 letra f); Artículo 107 del Reglamento, que establece que, en estos casos debe previamente verificarse su idoneidad y señalarse la naturaleza especial del servicio requerido, la justificación de su idoneidad técnica y la conveniencia de recurrir al trato directo; la circunstancia de no estar habilitada la opción de invitación de un proveedor a través del Sistema de Información; Decreto Alc. N° 1.282/07 de 26 de Octubre de 2007, Reglamento Interno de Contratación y Compras del Municipio y su modificaciones; Memorando N° 923/13 de 12 de Junio de 2013, de la Secoplac, que solicita la contratación por trato directo con Jaime Milko Jara Sandoval, el precio total asciende a \$2.222.222.-; y Certificado de Obligación Presupuestaria. Y, Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades.

DECRETO:

1.- Determínese como una situación debidamente calificada para la contratación por trato directo con el Técnico en Topografía, don **JAIME MILKO JARA SANDOVAL**, RUT 10.483.830-8, domiciliado en Los Pinquillos N° 2758, Iquique, cuya idoneidad ha sido previamente verificada por la Secretaría Comunal de Planificación, quien prestará los servicios de levantamiento topográfico y confección de planos de detalles del ubicado en los sectores del Boro y Huantajaya, Alto Hospicio. Todos corresponden a estudios previos necesarios para el levantamiento topográfico y confección de planos en dichos sectores. Las razones de contratación directa son las siguientes: 1º) Por la confianza y seguridad que se derivan de la experiencia comprobada del proveedor, y no existiendo otros proveedores que otorguen esa seguridad y confianza, nacidas de contrataciones anteriores con aquél, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 8 letra g) de la Ley N° 19.886 y Artículo 10 N° 7 letra f) de su Reglamento; 2º) Que se trata de servicios profesionales especializados inferiores a 1.000 UTM, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 8 letra g) de la citada Ley N° 19.886, y Artículo 10 N° 7 letra m) de su Reglamento; 3º) La necesidad de no ver perjudicada la continuidad en la confección de los proyectos de mejoramiento del Proyecto Construcción Área Deportiva Mujeres Emprendedoras.

HVF/MGM/jrh
Distribución:
Secoplac
Adm. y Finanzas
Dir. Control
Encargado Portal

REPUBLICA DE CHILE
MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO
SECCION MUNICIPAL

2.- Contrátese por trato directo a don **JAIME MILKO JARA SANDOVAL**, ya individualizado, para la prestación de los servicios detallados en el numeral 1 precedente, una vez emitida la respectiva orden de compra. El resto de las condiciones y estipulaciones será detallado en el contrato a suscribir con el prestador.

3.- Atendido a que existe en los registros de Tesorería Municipal Vale Vista N° 30066 del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria por la suma de \$50.000.- (cincuenta mil pesos), exímase de la constitución de garantía de fiel cumplimiento de contrato, nominativa al proveedor cuyos servicios se contratan por este acto.

4.- Los honorarios a pagar a don Jaime Milko Jara Sandoval, por los servicios prestados será la suma de **\$2.222.222.- (dos millones doscientos veintidós mil doscientos veintidós pesos)**, Impuestos incluidos, con un plazo de ejecución de 03 días.

5.- Encárguese a la **Dirección Jurídica** la elaboración del contrato respectivo, resguardando los intereses municipales, y la Secretaría Comunal de Planificación como Unidad Técnica, la correcta fiscalización de los servicios prestados a través de la presente contratación directa; sin perjuicio de las facultades legales de la Dirección de Control.

6.- La Dirección de Administración y Finanzas deberá encargarse de pagar los servicios prestados imputando el cargo de ellos, a la cuenta N° **215.31.01.002.001.**, del Presupuesto Municipal vigente.

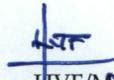
7.- Publíquese el presente Decreto Alcaldicio en el Portal electrónico de Compras Contrataciones Públicas Mercadopublico por el Encargado Municipal del Portal y en adjunto todos los antecedentes que sirvieron de base para justificar la idoneidad técnica del profesional a contratar, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

Fdo. Ramón Galleguillos Castillo, Alcalde de la comuna; José Jesús Valenzuela Díaz, Secretario Municipal.

Lo que transcribo a Ud., para su conocimiento y demás fines a que haya lugar.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y EN SU OPORTUNIDAD ARCHÍVESE.


JOSÉ VALENZUELA DÍAZ
SECRETARIO MUNICIPAL


HVF/MCM/jrh
Distribución:
Secoplac
Adm. y Finanzas
Dir. Control
Encargado Portal



1345
~~4336-13~~
19.06.13

Jorge

MEMORANDUM N° 0923 /2013

Ref. : Solicita trato directo.

Alto Hospicio, 12 de Junio de 2013

DE : CÉSAR VILLANUEVA VEGA
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN COMUNAL
MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO

A : HUGO VILCHES FUENTES
DIRECTOR JURIDICO
MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO



Junto con saludar a UD., mediante el presente, y en virtud de la solicitud de antecedentes por parte del Ministerio de Bienes Nacionales que se detalla en Oficios adjuntos, a fin de que se otorgue la Concesión gratuita de terrenos fiscales por el plazo de 5 años, para el desarrollo de proyectos en los sectores de El Boro y de Huantajaya, vengo en solicitar a UD., decretar la contratación directa del profesional "**JAIME MILKO JARA SANDOVAL**", Técnico en Topografía, RUT 10.483.830-8, domiciliado en Los Pinquillos N° 2758 de la ciudad de Iquique, en razón a:

- a) Lo establecido en Ley N° 19.886 de Compras Públicas y Reglamento, en su Artículo 10° numeral 7, letra f), y en relación a lo indicado en el Artículo 107° del mismo cuerpo legal, toda vez que es indispensable recurrir a un proveedor determinado, en razón de la confianza, seguridad y tiempo que se derivan de su experiencia comprobada en la provisión del servicio requerido, el cual considera la provisión de los servicios profesionales de levantamiento topográfico y confección de planos de detalles de los terrenos indicados.
- b) Que, por la magnitud e importancia del servicio es necesario recurrir a la empresa JAIME MILKO JARA SANDOVAL puesto que garantiza la confiabilidad de este.
- c) Que los antecedentes solicitados deben ser remitidos a dicho organismo a más tardar el día 18 de mayo de 2013, y el municipio no cuenta con un profesional del área de la topografía y/o geomensura.
- d) Determinarse como un servicio especializado menor a 1.000 UTM.
- e) Que el profesional cuenta con la idoneidad técnica y competencias necesarias para el desarrollo de la asesoría, según consta en documentos adjuntos y a las experiencias previas con la Municipalidad en trabajos de la misma índole.



Lo anterior, por un total de honorarios de \$ **2.222.222** (dos millones doscientos veintidós mil doscientos veintidós pesos), impuestos honorarios incluidos, y un plazo de ejecución de 3 (tres) días.

Se adjunta Currículum Vitae, Certificado de Título y Términos de Referencia de la labor a desarrollar.

Imputar los gastos asociados a la **Cuenta N° 215-31-01-002-001**.

Atentamente,


CÉSAR VILLANUEVA VEGA
DIRECTOR SECOPLAC

CVV/pgm

Distribución:

- Destinatario
- Archivo



INGENIERIA Y GEOMENSURA
JAIME JARA SANDOVAL
TOPOGRAFIA EN GENERAL

ARRIENDO DE EQUIPOS
TOPOGRAFICOS
TAQUIMETROS DIGITALES
ESTACIONES TOTALES
NIVELES AUTOMATICOS
GPS - GEODESICO 5700

LOS PINQUILLOS 2758 FONOS: 57-324435
Web: Jaimejara.cl Email: jjaras@vtr.net
geojaras@gmail.com - IQUIQUE

PRESUPUESTO 070/

A : I. Municipalidad de Alto Hospicio
Arquitecta
Carolina Berrios Ossa
Secretaria Comunal de Planificación
De: Jaime Jara Sandoval

ITEM DE TRABAJO:

Presupuesto solicitado por la I. Municipalidad de Alto Hospicio Servicio de levantamiento topográfico y confección de plano, ubicado en el sector El Boro, Alto Hospicio de una superficie aproximada de 732,00 m².

Este levantamiento corresponde a:

- Terreno ubicado en el Sector El Boro de Alto Hospicio, se adjunta plano referencial.

Los trabajos serán topografiados con GPS geodésico de doble frecuencia, para los amarres de coordenadas en sistema Datum WGS-84.

La topografía se definirá coordenadas UTM, y punto de amarre geodésico WGS 84.

DETALLE:

- La Georeferenciación será desde un vértice IGM Sirgas ubicado en Alto Hospicio.

SE ENTREGARÁ:

- Plano en formato Ministerial Bienes Nacionales
- Archivos digitales CD
- 1 copia en papel bond
- Set fotográfico
- Archivos crudos de levantamiento

Total Presupuesto \$950.000 más 10%

Tiempo estimado para el levantamiento. Tiempo estimado Gabinete. Forma de Pago : 1 día.
: 3 días.
: Boleta Honorario

Atte. A Ud.

*Jaime Jara Sandoval
Jefe Dpto. Geomensura*

07/06/2013

PLANO REFERENCIAL





INGENIERIA Y GEOMENSURA
JAIME JARA SANDOVAL
TOPOGRAFIA EN GENERAL

ARRIENDO DE EQUIPOS
TOPOGRAFICOS
TAQUIMETROS DIGITALES
ESTACIONES TOTALES
NIVELES AUTOMATICOS
GPS - GEODESICO 5700

LOS PINQUILLOS 2758 FONO: 57-324435
Web: Jaimejara.cl Email: jjaras@vtr.net
geojjaras@gmail.com - IQUIQUE

PRESUPUESTO 071/

A : *I. Municipalidad de Alto Hospicio*
Arquitecta
Carolina Berrios Ossa
Secretaria Comunal de Planificación
De : *Jaime Jara Sandoval*

ITEM DE TRABAJO:

Presupuesto solicitado por la I. Municipalidad de Alto Hospicio Servicio de levantamiento topográfico y confección de plano, ubicado en el sector Cardoen de Alto Hospicio de una superficie aproximada de 1,00 ha

Este levantamiento corresponde a:

- *Terreno ubicado en el sector Cardoen de Alto Hospicio, con una superficie de 1,00 ha se adjunta plano referencial.*

Los trabajos serán topografiados con GPS geodésico de doble frecuencia, para los amarres de coordenadas en sistema Datum WGS-84.

La topografía se definirá coordenadas UTM, y punto de amarre geodésico WGS 84.

DETALLE:

- *La Georeferenciación será desde un vértice IGM Sirgas ubicado en Alto Hospicio.*

SE ENTREGARÁ:

- *Plano en formato Ministerial Bienes Nacionales*
- *Archivos digitales CD*
- *1 copia en papel bond*
- *Set fotográfico*
- *Archivos crudos de levantamiento*

PLANO REFERENCIAL



ORD. N° 010382

ANT.: - Su Oficio ORD. s/n de fecha 11 de julio de 2012
- Oficio ORD. N°283 de fecha 13 de junio de 2012 del SEA.
- Su Oficio ORD. N°507 de fecha 16 de mayo de 2012.

MAT.: Responde consulta de pertinencia.

IQUIQUE, 09 AGO. 2012

A : **RAMÓN GALLEGUILLO CASTILLO**
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO

DE : **DIRECTORA REGIONAL**
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

En atención a su consulta respecto a la Pertinencia de Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) del proyecto "Centro de acopio de neumáticos usados" a ubicarse en la comuna de Alto Hospicio, región de Tarapacá, se informa a usted que:

1. Los antecedentes aportados en sus oficios del ANT. son:
 - El proyecto "Centro de Acopio de Neumáticos Usados", consiste en la construcción y operación de un recinto para acopio transitorio de neumáticos usados, generados por las comunas de Iquique y Alto Hospicio.
 - Estos residuos provienen de vehículos livianos, motocicletas, camiones, bicicletas (Aro máximo N°23 R25).
 - El proyecto contempla la construcción de un cierre perimetral y una caseta para el control de acceso y registro mensual de los vehículos que ingresan al recinto con los residuos.
 - El proyecto no considera realizar ningún tratamiento a los neumáticos.
 - La capacidad máxima de acopio en el recinto es de 160.000 neumáticos aproximadamente, los cuales se mantendrán por un tiempo máximo de 5 años.
 - La superficie total del terreno a utilizar por el proyecto es de una (1) hectárea, ubicadas en las coordenadas 20°14'53.88"S y 70°02'45.73"O.
 - No se contempla la intervención de accesos viales.
2. Considerando la normativa ambiental vigente y los antecedentes aportados, su proyecto **no requiere** ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de manera previa a su ejecución, según lo establece la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento.
3. No obstante lo anterior, y en caso de su proyecto se reorientara, ajustándose así a cualquiera de los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, establecidos en el artículo 10 de la Ley antes citada, su proyecto deberá ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental de manera previa a su ejecución, para la tramitación respectiva.
4. Finalmente, se informa que su proyecto se deberá ajustar a la normativa vigente realizando la tramitación sectorial que corresponda.

Atentamente,



XIMENA CANCINO CEPEDA
DIRECTORA REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE TARAPACÁ

XCC/MS/SA/JJA
Cc:

- SEREMI de Salud, Región de Tarapacá
- Archivo SEA

ORD. N°: SE01- 1441 -2013.-

ANT. : Postulación N° 601591

MAT. : **MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO**
Comunica resolución sobre postulación
analizada por Comité Consultivo en
Sesión N° 217/2013.-

IQUIQUE, 03 MAYO 2013



DE : **SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE BIENES NACIONALES
REGIÓN DE TARAPACÁ.**

A : **SEÑOR
RAMÓN GALLEGUILLOS CASTILLO
ALCALDE ALTO HOSPICIO
AVENIDA LOS ALAMOS N° 3101
Fono: 057-2583000
IQUIQUE**

1. La Secretaria Regional Ministerial de Bienes Nacionales que suscribe, junto con saludarlo cordialmente, cumple con informar a Ud. que habiéndose evaluado la documentación acompañada a su presentación citada en el antecedente, referida a la solicitud transferencia gratuita sobre un terreno fiscal de una superficie aproximada de 732 m², ubicado en sector El Boro Poniente, Comuna de Alto Hospicio, Provincia de Iquique de esta región, solicitud que fuera realizada para construir una sede comunitaria a la Junta de Vecinos del sector, se consideró la opinión del Comité Consultivo en sesión N° 217/2013, como órgano colegiado de este servicio con lo cual esta Secretaria Regional Ministerial resolvió lo siguiente:

Aprobar la presente postulación con cambios de asignación desde una transferencia gratuita a una concesión de uso gratuito por 5 años y la condición de ejecutar el proyecto presentado.

2. A fin de continuar con la tramitación se le solicita aportar la siguiente información adicional:
 - 2.1 **"Carta de Aceptación"** que se adjunta donde manifieste su conformidad con lo resuelto por esta SEREMI.
 - 2.2 **Plano del inmueble con respaldo magnético:** Al respecto corresponde informarle que el área solicitada no cuenta con un plano ministerial georeferenciado, motivo por el cual deberá ser de vuestro cargo la generación del plano georeferenciado, conforme al Manual de Normas Técnicas de Mensura del Ministerio de Bienes Nacionales. Para tal efecto, debe contactarse con el funcionario del Departamento de Catastro de esta SEREMI, don Milton Vásquez Pérez al fono: 2246057 o al correo electrónico mvasquez@mbienes.cl.

3. Finalmente, se le otorga un plazo de 15 días para entregar la documentación solicitada, caso contrario se entenderá como desistimiento de su parte debiendo en ese caso remitir los antecedentes de la postulación para el archivo definitivo.

Es cuanto puedo informar, atentamente.




María del Pilar Barrientos Hernández
Secretaría Regional Ministerial
Ministerio de Bienes Nacionales
Región de Tarapacá.

Dr
MBH/YKD/JVL/spf

Distribución:

- Destinatario. ✓
- Of. de Partes.
- Archivo.

CURRICULUM VITAE



ANTECEDENTES PERSONALES

NOMBRE : JAIME MILKO JARA SANDOVAL
R.U.T : 10.483.830-8
DOMICILIO : LOS PINQUILLOS # 2758
CIUDAD : IQUIQUE
ESTADO CIVIL : CASADO
FECHA NACIMIENTO: 01/06/1967
TELEFONOS : FONO FAX : 57-324435 09-3523499
E-MAIL : jjaras@vtr.net

ANTECEDENTES ACADEMICOS

ESTUDIOS BASICOS : ESCUELA N° 7 DE CONCEPCION
ESCUELA N° 646 DE TALCAHUANO

ESTUDIOS MEDIOS : LICEO INDUSTRIAL B-24 TALCAHUANO

ESTUDIOS SUPERIORES

- : INSTITUTO INACAP SEDE TACAHUANO
CARRERA : CONSTRUCCION Y DISEÑO
1986 - 1986
- : INSTITUTO INACAP SEDE TACAHUANO
CARRERA : DIBUJO TECNICO
1987 - 1989
- : UNIVERSIDAD FEDERICO SANTA MARIA SEDE
REY BALDIVINO DE BELGICA TALCAHUANO
CARRERA : ELECTRONICA
1990 - 1992
- : DIEGO PORTALES SEDE CONCEPCION
CARRERA : TOPOGRAFIA
1992-1995
- : UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CHILE (USACH)
CARRERA : INGENIERIA EJECUCION EN GEOMENSURA
1997-2002

ANTECEDENTES LABORALES

- : **EMPRESA CONSTRUCTORA MONTINOS**, UBICADA EN CASTELLON N° 1760 CONCEPCION, DESEMPEÑO COMO SUPERVISOR **EMPORCHI** EN TALCAHUANO.
1987 - 1987
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA JOSE MIGUEL GARCIA**, UBICADA EN TEMUCO, DESEMPEÑO COMO ADMINISTRATIVO EN CONSTRUCCION DE 551 VIV. EN LOS PUELCHES S/N EN CHILLAN.
1988 - 1988
- : **EMPRESA COSTRUCTORA PORTAL LTDA.** UBICADA EN EJERCITO N° 1190 CONCEPCION, DESEMPEÑO COMO AYUDANTE TOPOGRAFO EN CONSTRUCCION DE 3 GALPONES DE 2.800 m2. EN TALCAHUANO.
1989 - 1989
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA MONTINOS**, UBICADA EN EJERCITO N° 1760 CONCEPCION, DESEMPEÑO COMO AYUDANTE TOPOGRAFO EN OBRA DE PAVIMENTACION EN LAS CANCHAS S/N EN TALCAHUANO.
1990 - 1990
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA JOSE MIGUEL GARCIA**, UBICADA EN TEMUCO, DESEMPEÑO COMO JEFE DE BODEGA EN OBRA DE CONSTRUCCION DE 1188 VIV. EN LOS LOBOS NUEVOS, SAN VICENTE TALCAHUANO.
1990 - 1990
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA PORTAL LTDA.** UBICADA EN EJERCITO N° 1190 CONCEPCION, DESEMPEÑO COMO TOPOGRAFO EN OBRA DE NIVELACION Y PAVIMENTACION DE 54 VIV. EN LOS LOBOS S/N EN TALCAHUANO.
1993 - 1993
- (PARTICULAR) : **LEVANTAIENTOS TOPOGRAFICOS** EN DIFERENTES SECTORES DE CURANILAHUE, REPLANTEOS EN URBANIZACIONES, NIVELACIONES DE SITIOS, ALCANTARILLADO Y PAVIMENTACION.
1994 - 1994
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA FERROPREP ING. Y CONSTRUCCION**, UBICADA EN RENGÓ N° 1142 CASILLA 560 CONCEPCION, OBRA EN LAS LOMAS LARGAS FRUTILAR CARPETA GRANULAR CHANCADO, TERRAPLENES, O.A. DE 8.500 ML. PARA EL **MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS M.O.P.**
1995 - 1995

- : **EMPRESA CONSTRUCTORA CESAR HUGO LOPEZ R.**,
UBICADA EN VALPARAISO CON OBRA EN ANIBAL PINTO
475 EN TALCAHUANO EN EL REPLANTEO DE DIFERENTES
TIPOS DE EJES DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE
TALCAHUANO, PAVIMENTACION, NIVELACION,
ALCANTARILLADO, Y MEJORAMIENTO DE LOS EJES
PRINCIPALES DEL CENTRO DE TALCAHUANO,
DESEMPEÑO COMO **ALUMNO EN PRACTICA EN
TOPOGRAFIA.**
1995 - 1996
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA CESAR HUGO LOPEZ R.**,
UBICADA EN VALPARAISO CON SEDE EN ANIBAL PINTO
475 EN TALCAHUANO, OBRA DE 436 ML. EN
PAVIMENTACION EN AV. CALLE NONGUEN EN EL VALLE
NONGUEN CONCEPCION, INCLUYE NIVELACIONES DE
ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS, DESEMPEÑO COMO
TOPOGRAFO.
1996 - 1996
- (PARTICULAR) : **EMPRESA CONSTRUCTORA CESAR HUGO LOPEZ R.**,
MEJORAMIENTO CENTRO DE LA CIUDAD DE
CONCEPCION.
- COIMZA CONSTRUCCION Y MONTAJE**, INSPECCION
PLANTA N° 1 DE ASFALTO. COSTADO ORIENTE DE
PETROX S.A.
- MUNICIPALIDAD DE ARAUCO** , LEVANTAMIENTOS.
- CELULOSA ARAUCO S.A.** , MONTAJE INDUSTRIAL.
- PESQUERA CORONEL S.A.**, INSPECCION OBRA CIVIL.
- FABRICA LOZAPENCO**, INSPECCION OBRA CIVIL.
- CONSTRUCTORA ANDALIEN S.A.**, LEVANTAMIENTO EN
ARAUCO.
- SR. JUAN NIELSEN VELASQUEZ**, LEVANTAMIENTOS,
REPLANTEOS Y NIVELACIONES.
- CONSTRUCTORA ANDALIEN S.A.**, REPLANTEOS Y
NEVELACIONES.
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA PORTAL LTDA.** OBRA EN
CURANILAHUE 16,5 KM, CAMINO RURAL CARPETA
GRANULAR CHANCADO, TERRAPLENES Y O.A. PARA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS M.O.P.
1996 - 1996
- : **PROCEANIC INGENIERIA S.A.**, UBICADA EN 8 NORTE
432-A VIÑA DEL MAR, OBRA EN PLANTA N° 2 DE ASFALTO
CAMINO A LENGUA S/N. DESEMPEÑO COMO ASESORIA EN
TOPOGRAFIA DE OBRA CIVIL Y MONTAJE.
1996 - 1996

- : **MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO DIRECCION REGIONAL SERVIU TARAPACA I REGION.**, UBICADA EN R. OSCAR BONOLLA BLOCK. D-11 IQUIQUE, DESEMPEÑO COMO TOPOGRAFO E INSPECCION EN PAVIMENTACION.
JULIO 1996 A FEBRERO 1997
- : **INGRESO UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CHILE-SEDE CONCEPCION**
MARZO 1997
- : **GEO-HOLDING SERVICIO DE GEOMENSURAS EN OBRAS CIVILES Y MONTAJES**, UBICADA EN FIORETTI 33-A CONCEPCION SR. CARLOS HINOJOSA BERTOLINI, DESEMPEÑO EN FAENAS DE INSPECCION, OBRAS CIVILES, LEVANTAMIENTOS, REPLANTEOS PARA **CONSTRUCTORA TECSA S.A. EN PETROX S.A.**,
1997 - 1997
- : **GEO-HOLDING**, OBRA EN COELEMU TROPEZON CAMINO RURAL DE 17,5 KM. CARPETA GRANULAR CHANCADO TERRAPLENES, O.A Y PUENTE, PARA **EMPRESA CONSTRUCTORA VELCO S.A.** UBICADA EN CHILLAN.
1997 - 1997
- (PARTICULAR) : **PAPELERA SAN PEDRO DE LA PAZ**, CONCEPCION
1997 LEVANTAMIENTO Y SUBDIVISION DE PREDIOS.
- INGENIERIA SOLAVA LTDA.**, OBRA CIVIL EN PESQUERA CORONEL, INSPECCION Y ASESORIA.
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA SCARE LTDA.**, UBICADA EN LOS MONTANEROS N° 552 CHILLAN, OBRA DE CAMINOS RURALES, ANTUCO, POLCURA, TRUPAN POR MONTE VERDE EN LA IX REGION, TRABAJO DE CARPETA GRANULADO CHANCADO TERRAPLENES Y OBRAS DE ARTE, DESEMPEÑO COMO TOPOGRAFO.
1998 - 1998
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA SCARE LTDA.**, OBRA EN LA LOCALIDAD DE COIHUECO EN CHILLAN, EJECUCION DE CARPETA GRANULADO CHANCADO O.A. TERRAPLENES, CAMINO RURAL MIRAFLORES - TANILVORO DE 11,705 KM. 23,108
1998 - 1998
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA FRANCISCO CASTRO CIA. LTDA.**, UBICADA EN OSORNO, OBRA EJECUTADA EN LA LOCALIDAD DE COLLIPULLI IX REGION, CAMINO RURAL TERMAS DE PEMEHUE KM. 30,0 AL KM. 60,298 CARPETA GRANULADA CHANCADO, O.A Y TERRAPLENES DESEMPEÑO COMO TOPOGRAFO.
1998 - 1999

- (PARTICULAR) : **INGENIERIA SOLAVA LTDA.**, OBRA CIVIL EN PESQUERA
1999 CORONEL, INSPECCION Y ASESORIA.
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA VELCO LTDA.**, UBICADA EN
AVDA. O'HIGGINS N° 3037 CHILLAN, EJECUCION DE
FAENA DE CARPETA GRANULAR CHANCADO,
TERRAPLENES, OBRAS DE ARTE Y DEFINICION DE
PROYECTO. DESEMPEÑO COMO JEFE DE TOPOGRAFIA.
JUNIO - NOVIEMBRE DE 1999
- (PARTICULAR) : **CIMPROF LTDA.**, OBRA CIVIL CAMINO A CORONEL,
2000 EJECUCION EN PLANTA, FUNDACIONES NIVELES Y EJES
PRINCIPALES.
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA FRANCISCO CASTRO CIA.
LTDA.**, UBICADA EN OSORNO, EJECUTANDO FAENA EN
LA LOCALIDAD DE PEMUCO, CHILLAN; PARA EMPRESA
LAJA DIGUILLIN S.A. CONTRATO LD-101 Y (LD-102
INPECCION) MINISTERIODE OBRAS PUBLICAS M.O.P
DEPARTAMENTO HIDRAULICO, ENERO - OCTUBRE DEL
2000
- (PARTICULAR) : INGENIERIA SOLAVA LTDA., OBRA CIVIL PESQUERA EWOS
2001 LTDA. CAMINO A CORONEL, INSPECCION A **EMPRESA
SALFA S.A. Y EMPRESA MAPAL LTDA.**
- (PARTICULAR) : **CIMPROF LTDA.**, OBRA CIVIL, CAMINO A CORONEL
2001 EJECUCIÓN EN PLANTA EJES PRINCIPALES, REPLANTEO
Y NIVELACIONES.
- : **SECRETARIA MINISTERIAL DE BIENES NACIONALES
REGION DE TARAPACA I REGION.**, UBICADA EN BULNES
N° 242 IQUIQUE, DESEMPEÑO COMO ING. GEOMENSOR,
CONTRATO CONADI- AÑO 2001 -2002 -2003 CATASTRO
REGIONAL, MENSURAS EN PUEBLOS Y QUEBRADAS DEL
ALTIPLANO ,**COMUNAS DE IQUIQUE, POZO ALMONTE,
PICA, HUARA, CAMIÑA, CAMARONES, PUTRE Y
GENERAL LAGOS, EJECUCION DE RED GEODESICA CON
G.P.S GEODESICO TRIMBLE POTS PROCESO
FRECUENCIA SIMPLE, DEFINICION DE PUNTOS DE
BASES GEODESICAS EN LA QUEBRADA DE HUARA,
PICA, ALTO HOSPICIO, ALTOS DE PLAYA BLANCA
SECTOR COSTERO I REGION, REGULARIZACION DE
TITULOS LEY 2.695 Y LEY 1.939.**
MARZO 2001 A DICIEMBRE DEL 2003.
- (PARTICULAR) : **CORPESCA S.A.** MENSURA EN PABELLON DE PICA
SECTOR COSTERO, 6,2 KM ML. DEFINICIÓN LÍNEA MÁS
BAJA MAREA, ALTA MAREA Y 80 METROS CON BORDE
COSTERO HASTA LA CARRETERA IQUIQUE - TOCOPILLA.

(PARTICULAR)
2004

- : **SERVIU I REGION**, MUNICIPALIDADES DE POZO ALMONTE, PICA , HUARA, ESSAT, PESQUERAS DE CORPESCA, CONSULTORAS CEC-NORTE, PACHAKUTI Y GEO-NORTE.
- : **INGELOG ; CONSULTORES DE INGENIERIA Y SISTEMAS**
I.T.O A LA INSPECCION FISCAL DE LA OBRA, EN EL PROYECTO ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO ALTO HOSPICIO. DONDE DE ESTÁ CONSTRUYENDO POR EL GRUPO N° 1 UNA CARCEL DE ALTA SEGURIDAD CON 45.000 m2 DE HORMIGON ARMADO EN 25000 m2 DE TERRENO CON UN MOVIMIENTO DE TIERRA DE 140.000 m3, A ESTO SE AGREGA UN MEJORAMIENTO CON DOBLE TRATAMIENTO DE UN CAMINO DE 4060 Km. RUTA "A 616" DE ACCESO AL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO, ADEMÁS DE UN PROYECTO DE ALCANTARILLADO DE 5.5 Km. DE LARGO DESDE EL RECINTO PENITENCIARIO HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS DEL ALTIPLANO.
EN GENERAL ESTE RECINTO PENITENCIARIO SE EMPLAZADO BAJO EJES AMARRADO A UN SISTEMA DE COORDENADAS QUE SE USO PARA EDIFICACIÓN Y URBANIZACION INCLUYENDO EL TRAZADO DE TUBERIAS, CAMARAS ELECTRICAS DE ALCANTARILLADO Y DE AGUA POTABLE. SEPTIEMBRE DEL 2004 HASTA ABRIL DEL 2005.
- : **INGELOG S.A. EMPRESA DE INSPECCIONES Y ASESORIAS TÉCNICAS** UBICADA EN ALBERTO HENCKEL N° 2317 PROVIDENCIA FONOFAX: 2740941 TOPÓGRAFO POR LA ASESORIA A LA INSPECCIÓN FISCAL DE LA OBRA, EN EL PROYECTO DE MANTENCIÓN GLOBAL DE LOS CAMINOS DE I REGIÓN DE TARAPACÁ Y PARINACOTA, PARA EN MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS. AGOSTO DEL 2005 HASTA MARZO DEL 2006.
- : **R.F.A EMPRESA DE INSPECCIONES Y ASESORIAS TÉCNICAS** UBICADA BUSTOS 2057, PROVIDENCIA, SANTIAGO, COMO TOPÓGRAFO POR LA ASESORIA A LA INSPECCIÓN FISCAL DE LA OBRA, EN EL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE PARA LOS PUEBLO DE TARAPACÁ, LAONZANA, HUAVIÑA, LIMAXIÑA, SIBAYA Y MOQUELLA, COMUNA DE HURA, Y CODPA-GUAÑACAGUA, COMUNA DE CAMARONES, PARA LA DIRECCIÓN DE OBRAS HIDRAULICAS DE IQUIQUE M.O.P, DESDE ABRIL HASTA JULIO DEL 2006.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE POZO ALMONTE, LEVANTAMINETOS Y REPLANTEOS EN PINTADOS. 2005

- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE POZO ALMONTE, LEVANTAMINETOS Y REPLANTEOS EN EL PUEBLO DE POZO ALMONTE Y MAMIÑA. 2006
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMINETOS Y REPLANTEOS EN SECTOR DE EL BORO, Y HUANTAJAYA.(VERTEDERO MUNICIPAL).
- : **INGENIERIA Y GEOCIENCIAS**, OBRA CIVIL EN MINIERA DOÑA INES DE COLLAHUASI 2005, 2006.
- : **TRANSCELEC CHILE S.A** , OBRA CIVIL, EN TORRES DE ALTATENSIÓN EN LA CIUDAD DE IQUIQUE.
- : **CONSTRUCTORA SAN LORENZO LTDA.** TOPOGRAFIA EN MINERA QUEBRADA BLANCA, LEVANTAMIENTOS Y CUBICACIONES DE PILAS. 2005-2006
- : **EMPRESA INVAL LTDA.** TOPOGRAFÍA EN DIFERENTES LUGARES DE LA PRIMERA REGIÓN DE TARAPACÁ, PARA ENTEL PCS. 2005 – 2006.
- : **CONSTRUCTORA SAN LORENZO LTDA.** TOPOGRAFIA EN MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI, LEVANTAMIENTOS Y CUBICACIONES DE PILAS. 2006
- : **ADJUDICACIÓN DE PROPUESTA**, IV ZONA NAVAL DE DOS LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS EN MEJILLONES 2º REGIÓN DE ANTOFAGASTA, CONCESIÓN MARITIMA, OCTUBRE DEL 2006.
- : **ADJUDICACIÓN DE PROPUESTA**, IV ZONA NAVAL DE UN LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y REPLANTEO DE PUNTOS EN COMPLEJO TURISTICO HUIQUIQUE EN **IQUIQUE** 1º REGIÓN DE TARAPACÁ, 35, HA. ENERO DEL 2007.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMINETOS Y REPLANTEOS EN SECTOR DE EL BORO, LA PAMPA, PARA REGULARIZACIÓN EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES DE IQUIQUE. FEBRERO HASTA JUNIO DEL 2007.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMINETOS Y REPLANTEOS EN SECTOR DE AUTO CONSTRUCCION, DE 32,0 Ha. PARA LA REGULARIZACIÓN DE LOTEOS Y PROYECTOS DE SU PAVIMENTACION. SEPTIEMBRE HASTA NOVIEMBRE DEL 2007.

- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE POZO ALMONTE, LEVANTAMINETO Y REPLANTEO DE POLÍGONO PARQUE COMUNAL DE 12,0 HA. PARA EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMINETO Y REPLANTEO EN SECTOR DE PARAPENTE, PARA MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **SR. SANTIAGO MAMANI MAMANI**, POLÍGONO EN EL PUEBLO DE TARAPACÁ, LEVANTAMINETO, PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **SR. LUIS ARAYA SALAS**, POLÍGONO EN EL SECTOR DE SANTA ALICIA EN ALTO HOSPICIO, LEVANTAMINETO, PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **SOUTHERN WIND S.A**, POLÍGONOS EN EL LOS SECTORES DE CALETA BUENA Y SECTOR DE IRIS, REPLANTEOS Y LEVANTAMINETOS, PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **COMITÉ DE AGUA POTABLE RURAL DE MAMIÑA**, POLÍGONOS EN EL SECTOR DEL PUEBLO DE MAMIÑA, LEVANTAMINETOS, PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **TRANSPORTES BELLO E HIJOS LTDA.** POLÍGONO EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE POZO ALMONTE, LEVANTAMINETO Y REPLANTEO DE VÉRTICES PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **EMPRESA SAN LORENZO** POLÍGONO EN EL SECTOR DE ACCESO SUR EN CERRO COLORADO, LEVANTAMINETO Y REPLANTEO DE VÉRTICES PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **SR. JAIME BENAVIDES BRITO.** POLÍGONO EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMINETO Y REPLANTEO DE VÉRTICES PARA REGULARIZAR EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES.

- : **EMPRESA CONSTRUCORA ENCOMER LTDA**, OBRA CONSTRUCCIÓN DE GALPONES EN FUERTE BAQUEDANO-IQUIQUE, TOPOGRAFIA Y ASESORIA EN DEFINICIÓN DE ELEVACIONES, EJES Y EMPLAZAMINETO, JULIO A LA FECHA
- : **EMPRESA A Y R INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES LTDA. OBRA MINA NEGREIROS**, ASESORIA EN TOPOGRAFIA, CUBICACIONES DE PILAS, MOVIMIENTOS DE TIERRA, LEVANTAMINETOS, REPLANTEOS DE PUNTOS DE CONTROL. AGOSTO A ENERO 2008.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMIENTO Y REPLANTEO DE VERTICES Y REGULARIZACION DEL LOTE DEL SECTOR AUTO CONSTRUCCION DE 32,22 HA. PARA LA REGULARIZACIÓN DEL POLÍGONO EN EL MINISTERIO DE BIENES NACIONALES. SEP-DIC. 2007.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMIENTOS DE 2 (DOS) POLÍGONOS EN LA PAMPA Y SECTOR CARCEL EN ALTO HOSPICIO. FEBRERO 2008.
- : **CONSTRUCTORA SAN LORENZO : MINERA CERRO COLORADO Y MINERA QUEBRADA BLANCA**, LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y REPLANTEOS, CUBICACIONES PARA PILAS DE OXIDACION, SEP- 2007 A ABRIL 2008
- : **EMPRESA CONSTRUCTORA CON PAX S.A OBRA RUTA A-55, HUARA-COLCHANE**, ASESORIA EN TOPOGRAFIA, CUBICACIONES, MOVIMIENTOS DE TIERRA, REPLANTEOS DE PUNTOS DE CONTROL, EJES DE CAMINO. ENERO A MARZO -2008.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMIENTO DE AV. RAMON PEREZ OPAZO EN LA POBLACION LA TORTUGA- ALTO HOSPICIO. ABRIL 2009.
- : **ADJUDICACION DE PROPUESTA PUBLICA**, PARA LA MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO, LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS DE 16 PLAZAS EN DIFERENTES SECTORES DE ALTO HOSPICIO. AÑO 2010.
- : **ACTUALMENTE REALIZO TRABAJOS PARA EMPRESAS Y PARTICULARES SERVICIOS PUBLICOS DENTRO Y FUERA DE LA REGIÓN, DESDE EL AÑO 2003 A LA FECHA.**

- **EX-DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD ARTURO PRAT**, EN LA CARRERA DE INGENIERIA EN AGRONOMIA, AÑOS 2005 AL 2009 ARQUITECTURA.

- **EX-DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA INACAP**, CARRERAS DE TOPOGRAFÍA, ING. CONSTRUCTOR Y CONSTRUCCIÓN CIVIL, AÑOS 2005 AL 2008

EQUIPOS TOPOGRAFICOS PROPIOS Y PROGRAMAS UTILIZADOS :

- GPS GEODESICO TRIMBLE 5700 DOBLE FRECUENCIA
- ESTACION TOTAL GEODEMITER 600
- ESTACION TOTAL CONSTRUCTOR 500
- ESTACION TOTAL TOPCON GTS 210
- ESTACION TOTAL TRIMBLE 3605
- NIVELES TOPCON, WILD, PENTAX, ETC.
- GEODESICO G.P.S TRIMBLE 4000 CON PROCESO DE DATOS EN TIEMPO REAL, ESTATICO Y CINEMATICO
- TEODOLITOS WILD T1-T2-U2
- TAQUIMETROS WILD-TOPCON-PENTAX
- GEOTOOL
- CARTOMAP 4.0
- AUTOCAD 14-2000 AL 2008
- CIVIL SURVEY 8
- GTS-210

JAIME MILKO JARA SANDOVAL

TOPOGRAFO

Folio N° 486-11824

Web : www.jaimejara.cl - 57-324435 / 93523499

TERMINOS DE REFERENCIA

PROYECTO : "TOPOGRAFIAS DE DOS TERRENOS FISCALES DE BIENES NACIONALES".
UBICACION : COMUNA DE ALTO HOSPICIO
PROVINCIA : IQUIQUE
REGION : TAPARACA
MANDANTE : MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO

PERFIL DEL CONSULTOR :

Ingeniero Geomensor.
10 años de experiencia en el área exclusiva de topografía.
Residencia en la primera región.

ITEM DE TRABAJO :

Levantamiento topográfico con amarre geodésico al sistema catastral.

METODOLOGIA :

La mensura contemplará como por ej. : Se necesita levantar 2 terrenos ubicadas en la Comuna de Alto hospicio, en las cuales se deberán tomar puntos referenciales de postación, cámaras, vegetación y cierres perimetrales.

SEDE J.V. EL BORO : 1 (Uno)

Terreno Fiscal de Biene Nacionales

CENTRO ACOPIO DE NEUMATICOS : 2 (Dos)

Terreno Fiscal al lado de la cárcel (Ex- Cardoen)

- El proceso del plano en software civil survey y AutoCad 2010.
- Se deberá entregar en archivo digital en un CD.
- Una copia en papel bond a escala según corresponda.
- Curvas de nivel equidistantes cada 0.50 metros.
- Monumentar in-situ (2) P.Rs con amarre geodésico en SIRGAS.
- 2 (dos) Perfiles longitudinales de cada levantamiento.
- Los (2) P.Rs serán para futuras topografías, con amarre de cierre de nivelación.

INSTRUMENTOS TECNICOS A UTILIZAR :

El consultor deberá entregar antecedentes de marca y sistema a utilizar del equipo geodésico, factura de compra a nombre del consultor y de equipos a detallar:

- Estaciones totales con accesorios y certificación al día.
- Camioneta 4x4 no menos de dos años de antigüedad al año 2010.
- Nivel de ingeniero.
- Equipo Geodésico de doble frecuencia, Trimble 5700.

1. GENERALIDADES

El presente documento complementa las BASES ADMINISTRATIVAS estableciendo las normativas técnicas para el desarrollo de los estudios y del proyecto que a continuación se identifica:

SE ADJUNTA PLANO DE LOS SECTORES

2. FORMA DE ENTREGA DEL TRABAJO

PARTE ESCRITA

- Listado de Archivos crudos (Rinex)
- Informe de procesamiento de líneas bases
- Informe set fotográfico de bases georreferenciadas y amarre geodésico
- Informe de planillas Excel de coordenadas geodésicas
- Informe set fotográfico de construcción de monolitos bases
- Derivación y lista de puntos MBN-AUX-1
- Minuta de deslindes

MATERIAL DE INFORMATICA

Se deberá entregar los CD necesarios que contengan: Informes, en EXCEL 2000; y PDF. En resumen el expediente completo, Planos en Autocad 2008

REVISION ENTREGA DEFINITIVA

REVISION DE LOS ANTECEDENTES POR COMISION TECNICA DE LA DIRECCIÓN DE SECOPLAC DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE ALTO HOSPICIO.

SI TODO ESTUVIERA CORRECTO, SE LEVANTARÁ UN "ACTA DE RECEPCION PROVISORIA SIN OBSERVACIONES" FIRMANDO LA COMISION DE RECEPCIÓN.

SI AUN QUEDARAN ALGUNAS OBSERVACIONES SE OTORGARÁ UN PLAZO DE 5 DIAS, PARA CORREGIR ESTAS OBSERVACIONES.

SOLO UNA VEZ QUE ESTEN CORREGIDAS SE PODRA CURSAR EL PAGO AL CONSULTOR.

- Coordenadas Geodésicas f, ϕ , h: con 4 decimales;
- Coordenadas planas X e Y : 3 decimales;
- Altitud sobre el nivel del mar H: : 2 decimales;
- Croquis de ubicación para navegar el punto (N hacia arriba);
- Foto del punto y su entorno;
- Observaciones.

MEDICIONES DE BASES

El consultor deberá realizar los LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS, las mediciones se harán con GPS doble frecuencia y serán amarradas de vértices WGS-SIRGAS con su respectivo certificado de los vértices de amarre que se ocupen. Esta medición será con triangulaciones reiterativas, para que la vinculación sea confiable y precisa.

FABRICACION DE BASES DE HORMIGON

Para la fabricación de las bases será de tubo de pvc de 0,75 cm de diámetro empotrado en base de hormigón.

Será de cargo exclusivo del consultor los costos originados por los procedimientos de ejecución de la fabricación de las bases e instalación de ellas.

Además el Consultor debe realizar un informe sobre el procedimiento a ejecutar de la instalación, medición de las bases de cada uno de los sectores de los levantamientos topográficos, (dos P.R por cada uno).

MONUMENTACIÓN

La Norma deberá exigir que los P.R.s del Sistema de Apoyo sean monumentado mediante BASES de hormigón con un fe de construcción de 0.8 mm inserta, con la identificación del punto de centración del instrumental que no depare dudas, en relieve que identifique la obra y un atributo alfanumérico.

Sobre la forma de construcción de las bases, ya sea in-situ o premoldeado y sobre las dimensiones de los mismos, la Norma no debería reglamentar, ya que asegurar la estabilidad y durabilidad de los mismos, va a depender del tipo de suelos, de la ocupación de la tierra, de la transitabilidad de máquinas y personas, etc. Por lo tanto proponemos que éste tema quede librado al criterio profesional de quien ejecute.

PERSONAL

De profesión Ingeniero Geomensor de 12 años de experiencia en topografía
Acreditar con certificación experiencia
5 años en redes Geodésicas

INSTRUMENTOS TOPOGRAFICOS

Estaciones totales electrónicas
GPS geodésico doble frecuencia, Trimble 5700
Accesorios acorde a la ejecución de los requerimientos
Implementación de seguridad para todo el personal

MOVILIZACIÓN

Camionetas no menos de dos años de antigüedad al 2010

TIEMPO DE EJECUCIÓN

El plazo de todo el trabajo será hasta 10 días corridos desde la adjudicación.

FORMA DE PAGO :

El pago se realizara una vez visado por el ingeniero a cargo del proyecto a ejecutar.

Se adjunta plano en Autocad dwg.

Nota : La mensura se realizará una vez adjudicada la propuesta no más de dos días firmado el contrato.