

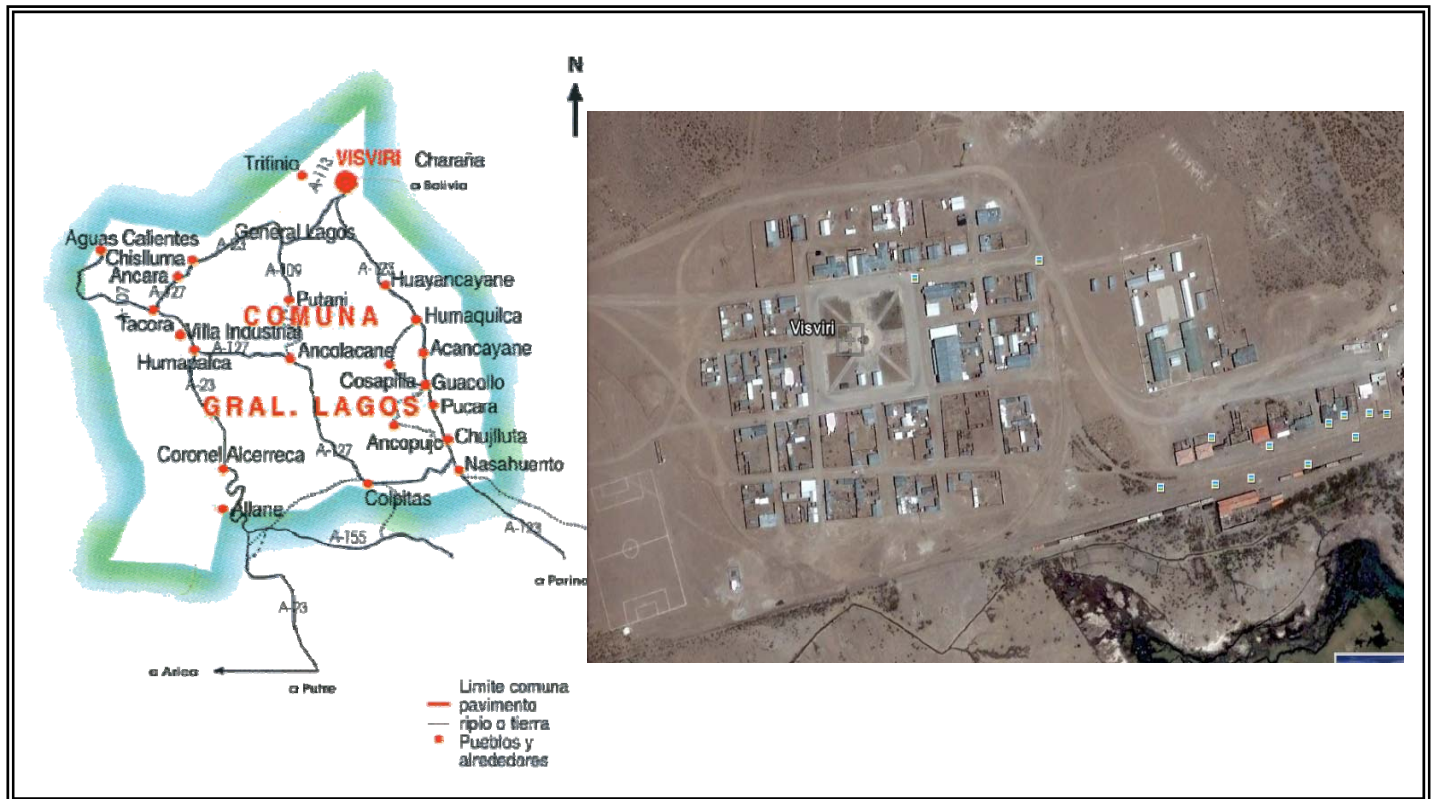
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



Obra	:	<i>“Construcción de Calles y Veredas, poblado de Visviri Comuna de General Lagos”</i>
Ubicación	:	Visviri, Comuna de general Lagos, provincia de Arica y Parinacota.
Georeferencia	:	17°35'40.96"S 69°28'53.49"O

GENERALIDADES

El proyecto considera la pavimentación de sectores en las calles Ignacio Carrera Pinto, Estanislao del Canto, Luis Cruz Martínez y la Concepción en la localidad fronteriza de Visviri. ubicada a 285 km de Arica, a una altura geográfica de 4.200 m.s.n.m, accediendo a por la Ruta A-123 Arica-Visviri.-



a) Permisos Municipales y Aportes

Comprende los permisos municipales, protocolización ante Notario Público de la resolución que aprueba el contrato, seguro contra accidentes del trabajo, boleta de garantía, seguro del contrato y certificados de ensayos de materiales de cualquier institución competente en la región y lo relativo a trabajos preliminares, construcciones e instalaciones provisionales.

Los permisos municipales deberán ser tramitados por el contratista, quien deberá presentar a la Municipalidad toda la documentación que ésta requiera. Debe consultarse además el pago de los derechos municipales en caso de ser exigido por el MINVU.

Se deja establecido además que, una vez finalizada la obra, la empresa contratista deberá tramitar todos los certificados de recepción, tanto municipal como el de los diferentes servicios fiscalizadores de las instalaciones domiciliarias respectivas.

Será requisito indispensable el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, previo a la iniciación de todo el trabajo, para la revisión general y confrontación con el terreno.

b) Aseo de la Obra

Será de cargo del contratista el despeje de basuras, escombros, etc., que hubiera antes de la iniciación de la obra y durante la ejecución de ella, asimismo será obligatoria la mantención y entrega de la obra en perfecto estado de limpieza.

c) Aprobaciones

Será de cuenta de la empresa constructora la confección y aprobación de la totalidad de los planos de instalaciones, como asimismo la cancelación de aportes, derechos e inspecciones que sean necesarias.

d) Programación de la Obra

Antes de iniciar la obra el contratista que se adjudique la propuesta entregará a la I.T.O., una programación detallada de todas las obras a ejecutar por medio de una carta Gantt, Pert u otro sistema. Dicha programación deberá ser revisada todos los meses.

e) Profesional a Cargo de la Obra

El profesional que tendrá a cargo la dirección técnica de los trabajos en representación de la empresa constructora adjudicada, será un profesional del área de la construcción siendo estos: Ing. Constructor, Ing Civil, Constructor Civil o Arquitecto, titulado universitario con a lo menos 3 años de experiencia en la conducción de obras en altura geográfica sobre los 3.200 m.s.n.m. Se exigirá permanencia jornada completa en obra.

f) Memoria Fotográfica

El contratista o la I.T.O. tomarán fotografías, al inicio, durante el transcurso y al término de la obra, destacando las faenas más relevantes de cada etapa constructiva, para lo cual se dispondrá en la obra y durante todo su desarrollo una máquina fotográfica digital. Toda esta actividad, será programada y coordinada con la I.T.O.

g) Ensayos y Muestreos

El contratista queda obligado a otorgar todas las facilidades necesarias para la obtención de muestras y testigos que la I.T.O. estime necesarias para los materiales de la obra en construcción, ensayos de resistencia de hormigones, ladrillos, compactación de rellenos y otros.

El costo de todo ensayo que se haya exigido por especificaciones o a solicitud de la I.T.O., será de cargo de la empresa constructora y deberán ser ejecutados por una institución debidamente reconocida, en la region.-

h) Cierro Provisorio

Será de responsabilidad del contratista a cargo de la ejecución de las obras el procurar una óptima realización de las faenas, por lo que se considera la instalación de cierros provisorios en los sectores a intervenir, de manera de impedir el acceso de personas ajenas al lugar de los trabajos.

El material que se emplee en los cierros será de dimensiones, escuadráis y número de piezas necesarias para asegurar su total estabilidad.

La materialidad del cierro deberá impedir la visualización de las obras desde las instalaciones existentes y desde el exterior. Toda solución que se adopte deberá contar con el Vº Bº de la I.T.O.

DETALLE DE OBRAS

1.- OBRAS PRELIMINARES

1.1.-Instalación de Faena

Se deberá considerar todas las obras de carácter provisorio, que el contratista realice con el objetivo de realizar las obras de construcción de manera óptima y segura para los trabajadores y personal ajeno a la obra, despejando toda la área que abarque la construcción nueva. Se deberá proveer y colocar un cierro provisorio para aislar la construcción nueva, previa autorización de la I.T.O, según se indicado anteriormente en el punto h) de la presentes especificaciones.-

Se consulta un letrero de obra tipo y su ubicación la determinara la I.T.O.

2.- Movimiento de Tierra:

Este ítem comprende todas las excavaciones necesarias para la colocación del pavimento.

La excavación se efectuará con la maquinaria, y de tal manera que el material extraído se utilice también para la formación de terraplenes de calles, veredas, bermas y soleras.

Los terraplenes y bermas deberán rellenarse por capas no superiores a 30 cms, con material árido de tamaño máximo 4", y compactarse adecuadamente, hasta obtener una densidad del 95% de la densidad proctor modificado. Se podrá utilizar para los rellenos el material proveniente de las excavaciones. Si el material no es apropiado se usará material de empréstito, el cual, deberá ser aprobado por la I.T.O.

2.1.- Construcción Plataforma:

La plataforma o subrasante se formará luego de efectuado el movimiento de tierras. La plataforma deberá perfilarse y compactarse con los equipos apropiados, de manera de conseguir una densidad equivalente al 95% de la densidad proctor modificado. La plataforma deberá contemplar el bombeo proyectado.

2.2.- Base Estabilizada:

Sobre la plataforma compactada y recibida por la I.T.O., se colocará una capa de Base Estabilizada de 15 cms de espesor compactado, compuesta de un suelo granular formado por gravas, arenas y arcillas, libre de materias vegetales y otros

La Base estabilizada deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Poder de Soporte (C.B.R.) : 80% mínimo, medido a 0,2" y al 95% del proctor modificado.

3.- Pavimentos

3.1. Adocreto Calles

Se consulta el suministro e instalación de adocreto tipo roma de dimensiones 22,1 x 11,7 x 8 cm. Es importante tener perfectamente demarcada la partida de los adocreto, pues serán estas las líneas que se respetarán en las sucesivas hiladas. Para lograr esto se recomienda el uso de lienzas.

Los adocreto se colocarán directamente sobre la cama de arena fina libre de impurezas materias con una humedad natural de alrededor de un 5% y en lo posible arnearla antes de ser extendida y espesor según se indica en los planos,

La cama de arena se extenderá en toda la superficie en un espesor de 9 cm, para permitir que esta se compacte 1 cm.

Se mantendrán los niveles por medio de las soleras, tabloncillos o guías. El rasado de la arena se efectuará mediante una regla con un movimiento progresivo recto.

En los bordes en que no se disponga del espacio suficiente para que se coloque un adocretos entero se procederá a partir los pastelones con galleta, guillotina y si el espacio es muy pequeño se rellenará este espacio con mortero en proporción 1:3.

Esta compactación se realizará con una placa compactadota y se efectuará lo antes posible después de terminar la colocación, serán 2 o 3 pasadas en diferentes direcciones cuidando de no llegar a menos de 1 metro del borde.

Inmediatamente después de compactados los adocretos se procederá a espaciar la arena fina sobre los pastelones con una escoba, posteriormente se pasarán 2 o 3 pasadas de la placa vibradora retirando el exceso de arena.

Las juntas entre piedras deberán quedar rellenas con mortero de cemento.

El bombeo de la calzada (pendiente transversal) está indicado en los planos respectivos.

2.2.- Soleras Tipo A

Se consulta el suministro e instalación de soleras tipo “A” por todo el perímetro de los pavimentos a instalar.

Será responsabilidad del contratista el reemplazo de soleras existente si estas se encuentran en mal estado o según indique el I.T.O.

Las soleras serán instaladas en forma posterior a la compactación de la sub base, para permitir una buena sustentación.

La restricción lateral es de primordial importancia para prevenir el desplazamiento lateral de los pavimentos y la apertura de las juntas, con la consiguiente pérdida de estabilidad de esto.