

ORD. : N° 613 /

ANT. : 1.-Ord. N°947 de Don Francisco Gomez Ramirez Alcalde de la I. Municipalidad del El Monte.
2.-Proyecto Mejoramiento Pasos Bajo Nivel.

MAT. : Solicitud de Aprobación Proyecto de Mejoramiento Pasos Bajo Nivel, Comuna del Monte, Provincia de Talagante, R.M.

INCL : Copia del antecedente N°1 y Una Carpeta del Proyecto

Santiago, 06 MAR 2017

DE: DIRECTOR REGIONAL VIALIDAD REGION METROPOLITANA (S)

A : JEFE DIVISION DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA D.V.


Adjunto remito a Ud., para su pronunciamiento, la solicitud de aprobación para ejecutar autorización Proyecto de Mejoramiento Pasos Bajo Nivel, Comuna del Monte, Provincia de Talagante, R.M.

Cabe señalar, y tal como la solicitud el proyecto responde a una inversión de la I. Municipalidad del El Monte y como se emplaza en el área urbana de un camino público declarado como tal por D.S. MOP. y a la fecha concesionado.

Saluda atentamente a Ud.,


CCL/MBM
DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario
- I. Municipalidad de El Monte, Av. Libertadores 277, El Monte.
- Jefa Provincial Vialidad Talagante DRVM.
- Jefe Departamento de Proyectos D.R.V.M.
- Sra. Jefe Subdepartamento de Administración de la Faja D.R.V.M.
- Oficina de Partes D.R.V.M.
- N° Proceso anterior: 10421317


LUIS B. MUÑOZ FLORES
CONSTRUCTOR CIVIL
Director Regional de Vialidad (S)
REGION METROPOLITANA

N° DE PROCESO

DVRM.10703663

ORD. N° 947 /
 ANT. : Circ. N°13, de fecha 09.09.2016 GORE
 MAT. : Solicita revisión y aprobación de
 proyectos que indica.

EL MONTE, octubre 28 de 2016.-

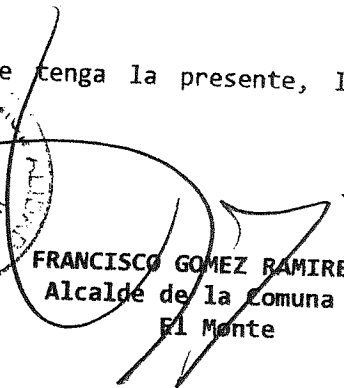
DE : ALCALDE DE LA COMUNA DE EL MONTE
 A : SEÑOR CLAUDIO ARAVENA RIOS
 INGENIERO CIVIL
 DIRECTOR REGIONAL DE VIALIDAD
 REGION METROPOLITANA

1. Junto con saludarle muy respetuosamente y en atención a documento mencionado en el Ant., adjunto copia de los proyectos que serán postulados al Fondo de Compensación FRIL TRANSANTIAGO 2016, financiados por el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, por lo que solicitamos respetuosamente, en carácter de urgente pueda realizar la revisión de los respectivos proyectos, debido a que los fondos se encuentran disponibles para que sean invertidos a la brevedad posible.

MEJORAMIENTO DE ACCESO CESFAM	✓
CONSTRUCCION DE ACCESO CECOSF	✓
MEJORAMIENTO VEREDAS ACCESO CALLE SAN FRANCISCO	✓
CONSTRUCCION SOBREANCHO ESCUELA ECUADOR	✓
CONSTRUCCION DE ENSANCHE CALZADA IGNACIO CARRERA PINTO	✓
MEJORAMIENTO DE PASOS BAJO NIVEL COMUNA DE EL MONTE	
CONSTRUCCION DE SOBREANCHO RUTA G-78 CON ERRAZURIZ	✓

2. Por lo anterior, solicito encarecidamente el máximo de urgencia en la revisión de los antecedentes adjuntos, con el fin de poder obtener su aprobación y evitar la pérdida de estos recursos que son tan necesarios para nuestra comuna.

3. Agradeciendo de antemano la buena acogida que tenga la presente, le saluda atentamente.


 FRANCISCO GOMEZ RAMIREZ
 Alcalde de la Comuna de El Monte

FGR/LVD/bfv
 DISTRIBUCION/

- Dir. Regional Vialidad RM (1)
- Jefa Provincial Vialidad Tgte (1)
- D.O.M (1)
- Of. SECPLA (1)
- Of. de Partes (1)



N° DE PROCESO
 DVRM 10421317

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MEJORAMIENTO PASOS BAJO NIVEL CMUNA EL MONTE

El proyecto tiene por objetivo principal, mejorar la visibilidad y el tránsito peatonal en los pasos bajo nivel de la comuna, para esto, se pretende incorporar sistemas de iluminación y bombas de drenaje donde sea necesario, la intervención se llevará a cabo en 4 pasos bajo nivel, ubicados en, AV Libertadores, Nazario Araos, San Antonio y La Red respectivamente según se detalla en planos.

INSPECCIONES

La Inspección Técnica de la Obra (I.T.O.) estarán a cargo de los Profesionales que señale el Mandante y todas las instrucciones escritas en el Libro de Obras se cumplirán cabalmente.

La I.T.O. no podrá efectuar ni autorizar cambio al Proyecto ni a sus Especificaciones sin contar con el **Visto Bueno del Mandante**.

No se permitirá que Subcontratistas o el propio Contratista instalen algún material o equipo que no corresponda a lo especificado. La I.T.O. ordenará su retiro de inmediato de la obra y deberá ser reemplazado por el especificado en el Proyecto.

LEYES, ORDENANZAS, SEGUROS Y DERECHOS

El Contratista cumplirá con todas las leyes, ordenanzas y reglamentos fiscales y municipales. Será responsable de los pagos que corresponda realizar por concepto de impuestos, imposiciones, accidentes, seguros de incendio y daños a terceros.

El Contratista se hará responsable de todos los reclamos de cualquier Subcontratista. El Mandante no será solidario ni responsable en ningún caso por incumplimiento de leyes y ordenanzas vigentes, pagos, derechos laborales, impuestos o por daños a terceros, incendios, accidentes o daños a la propiedad pública o privada, etc.

Tampoco responderá por cualquier accidente sufrido por terceras personas o público, provocadas por actos u omisiones del Contratista o de los Subcontratistas.

Cada Subcontratista, o en su defecto el Contratista General deberá, a sus propias expensas, reparar cualquier daño a la propiedad de otras personas responderá a la conservación de calles y vías públicas o privadas que puedan resultar afectadas por sus operaciones, como también reparar a su costo, daños en elementos constructivos, estructurales, equipos, etc. que no se consideran en el Proyecto por proceso constructivo. Será de única responsabilidad del Contratista el estricto cumplimiento de los requisitos legales para dar cumplimiento a todos los beneficios y derechos laborales establecidos por ley.

Será deber del contratista adjudicado el pago de los derechos municipales, y otros antecedentes solicitados por la Inspección Técnica.

SEGURIDAD Y DESARROLLO DE LAS FAENAS

Será de responsabilidad del contratista el cumplir con todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras. Del mismo modo el contratista se

encargará de contar con mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a la legislación vigente respecto de sus jornadas y leyes sociales.

1.- OBRAS PREVIAS

1.1.- INSTALACION DE FAENAS

Para la correcta ejecución de las faenas de construcción, es fundamental contar con una instalación de faena ordenada y segura, de modo de maximizar la eficiencia y garantizar el adecuado control y administración de esta durante su proceso de realización.

Instalaciones provisorias contempla la construcción de un espacio cerrado que sirva como pañol, como oficina, como caseta de control y/o como bodega de insumos. Eventualmente, si no se ejecuta un espacio físico donde permanezca el libro de obras, éste quedará en custodia de la ITO en dependencias municipales. Los materiales deberán permanecer la obra bajo custodia de un nochero o custodio que garantice su posterior utilización.

Se debe considerar el suministro expedito de insumos para faenas por lo que debe quedar vinculado a una de las calles del entorno o alguno de los accesos.

Esta partida incluye la provisión, por parte del oferente, del sistema de W.C y servicios mínimos requeridos por operarios y jornales para satisfacer sus necesidades durante las faenas. Se solicita la instalación provisorio de baños químicos.

Aunque no esté taxativamente indicado, deberán ejecutarse todas las obras necesarias para alcanzar la finalidad específica del contrato. Estas obras, que presentan Utilidad exclusivamente durante el periodo de construcción, deben ser retiradas una vez finalizado éste. El gasto producido por la ejecución de Obras provisionales, y su posterior retiro de la faena, debe ser considerado en la oferta.

Las instalaciones provisorias deberán contar como mínimo con agua potable obtenida desde arranque autorizado por la ITO. Energía Eléctrica obtenida desde empalme provisorio autorizado por la ITO o generadores autónomos para alimentar la red de alumbrado, red de fuerza para equipos, y sus correspondientes protecciones.

1.2.- LETRERO DE OBRAS

El letrero de obra que debe incorporarse corresponde al Gobierno Regional y sus características serán entregadas por el ITO una vez se haga efectiva la entrega de Terreno.

1.3.- REMOCION DE ESTRUCTURA

El trabajo comprende el retiro de cerco existente y toda aquella estructura que permita ejecutar las obras, esta estructura será depositada donde lo indique la inspección.

2.0.- ILUMINACION Y PINTURAS

2.1.- ILUMINACIÓN LED TIPO GL2 COMPACT 32

La partida consulta la instalación de 3 equipos compactos de iluminación en cada uno de los pasos, para sumar un total de 12 equipos, los equipos deben cumplir con las siguientes especificaciones.

Flujo luminoso (Luminaria): 7343 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 8704 lm
Potencia de las luminarias: 71.0 W
Organización: unilateral abajo
Distancia entre mástiles: 18.000 m
Altura de montaje (1): 5.137 m
Altura del punto de luz: 5.000 m
Saliente sobre la calzada (2): 0.000 m
Inclinación del brazo (3): 0.0 °
Longitud del brazo (4): 0.000 m

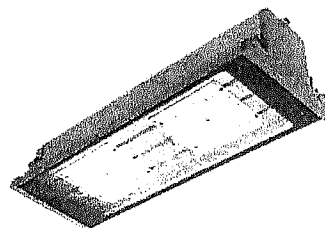
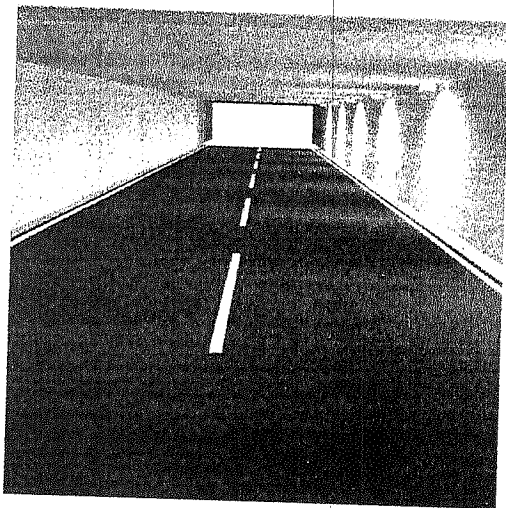
Valores máximos de la intensidad lumínica
con 70°: 358 cd/klm
con 80°: 16 cd/klm
con 90°: 0.00 cd/klm

Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).

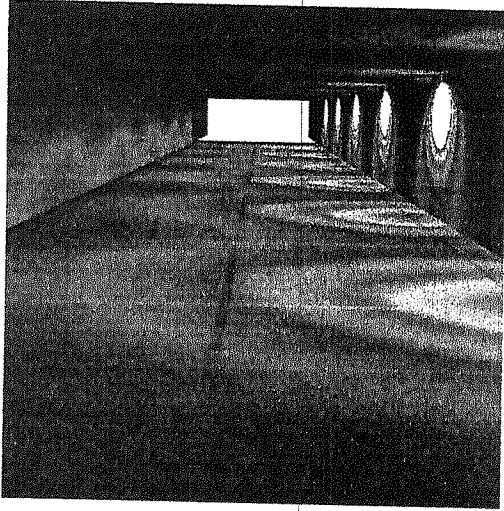
Ninguna intensidad lumínica por encima de 90°.
La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G4.

La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.6.

RENDERING EN 3D



RENDERING DE COLORES DALSO



2.2.- PINTURAS MURO Y CIELOS

La siguiente partida consulta 2 manos de pintura para un área total de 3388 m², sumando las áreas de los 4 pasos bajo nivel, se consulta pintura acrílica de color blanco, la cual debe cubrir la totalidad de los muros y cielos de los pasos antes mencionados.

2.3.- DEMARCACION VIAL

Esta operación se refiere al suministro y aplicación de pintura acrílica y micro esferas de vidrio para demarcación de pistas de viraje y acceso proyectado, línea separadora de pistas, línea lateral o de borde de calzada de rodado; para ser aplicada de acuerdo a las especificaciones que se indican en conformidad con lo dispuesto en la sección 5.704 del MC-V5, complemento N°4, en esta especificación y demás documentos del proyecto.

El producto considerado en esta especificación corresponde a la Tipo 1 "Demarcaciones Convencionales", con pintura acrílica en base solvente, de carácter retro reflectante.

Se hace presente que la señalización horizontal deberá estar de acuerdo a la normativa vigente, Manuela de Carreteras Volumen 6 y al manual de señalización de Transito, capítulo 3, "Demarcaciones", del ministerio de transporte y telecomunicaciones.

Los requisitos y trabajos de demarcación se efectuarán en conformidad con lo estipulado en el Tópico 5.704.3 del MC-V5, lo señalado en la sección 6.303 del MC-V6, y además documentos del proyecto.

Antes de proceder a la demarcación, la superficie será sometida a un proceso de barrido energético y/o lavado a presión usando procedimientos propuestos por el contratista y aprobados por la Inspección Fiscal. Las superficies a pintar deben quedar limpias de toda materia extraña como polvo, arena, humedad, etc., que puedan impedir la liga perfecta con el pavimento, incluso con la aplicación de un adherente si es necesario, de acuerdo a lo indicado en 5.704.305(3).

El fondo de la excavación requiere presentar una superficie compactada, pareja y limpia de materiales sueltos, basuras, escombros, materia orgánica o restos vegetales.

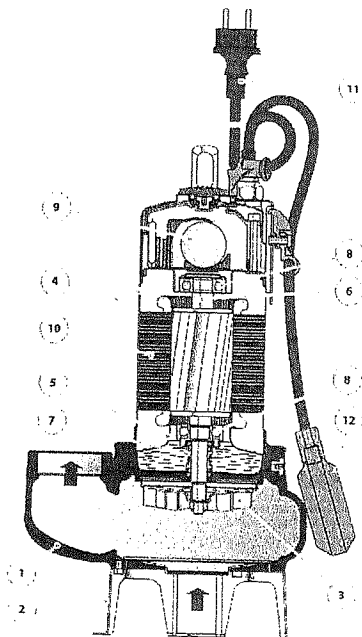
3.4.- REJA SEGURIDAD BOMBA EXTRACCION

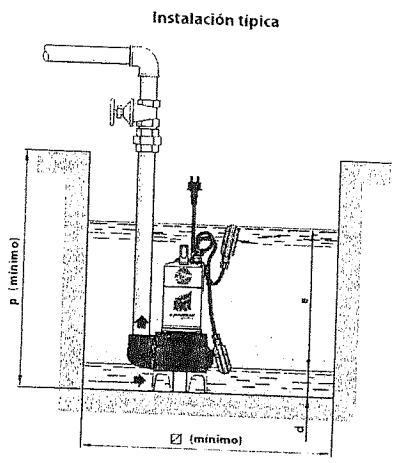
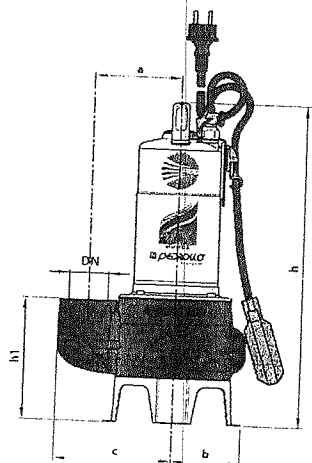
En vista que la bomba quedara instalada de manera permanente en el sitio, se debe confeccionar una reja de acero, la cual debe estar empotrada a la base y muros de la canaleta, se considera que debe llevar una puerta con condado, la cual permite las mantenciones correspondientes a la maquinaria instalada.

3.5.- BOMBA DE EXTRACCION TIPO VORTEX 10/50

Se recomienda la compra de una bomba de las siguientes características:

POS.	COMPONENTE	CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS		
1	CUERPO BOMBA	Hierro con tratamiento de cataforesis, con boca roscada ISO 228/1		
2	BASE	Acero inoxidable AISI 304		
3	RODETE	Modelo VORTEX en acero inoxidable AISI 304		
4	CAJA PORTAMOTOR	Acero inoxidable AISI 304		
5	TAPA MOTOR	Acero inoxidable AISI 304		
6	EJE MOTOR	Acero inoxidable EN 10088-3 - 1.4104		
7	DOBLE SELLO MECANICO EN EL EJE CON CAMARA DE ACEITE INTERCALADA			
	<i>Sello Modelo</i>	<i>Eje Diámetro</i>	<i>Anillo fijo</i>	<i>Materiales Anillo móvil</i>
	MG1-14D SIC	Ø 14 mm	Carburo de silicio	Carburo de silicio NBR
8	RODAMIENTOS	6203 ZZ / 6203 ZZ		
9	CONDENSADOR			
	<i>Electrobomba Monofásica</i>	<i>Capacidad (230 V o 240 V)</i>	<i>(110 V)</i>	
	VXm 8/35 -N, VXm 8/50 -N	20 µF 450 VL	30 µF 250 VL	
	VXm 10/35-N, VXm 10/50-N	25 µF 450 VL		
	VXm 15/35-N, VXm 15/50-N			
10	MOTOR ELECTRICO			
	- Monofásica 230 V - 50 Hz con protección térmica incorporada en el bobinado			
	- Trifásica 400 V - 50 Hz			
	- Aislamiento: clase F			
	- Protección: IP X8			
11	CABLE DE ALIMENTACION	De 5 metros (10 metri para VX15/35_50) de tipo "H07 RN-F" (con conector Schuko sólo en las versiones monofásicas)		
12	INTERRUPTOR CON FLOTADOR EXTERNO	(sólo para versiones monofásicas)		





MODELO		BOCA DN	paso de cuerpos sólidos	DIMENSIONES mm								
Monofásica	Trifásica			a	b	c	h	h1	d	e	p	Ø
VXm 8/35 -N	-	1½"	Ø 40 mm	115	95	148	406	139	50	ajustable	500	500
VXm 10/35-N	VX 10/35-N						421					
VXm 15/35-N	VX 15/35-N						431	164	60			
VXm 8/50 -N	-	2"	Ø 50 mm	115	95	155	431	164	60	ajustable	500	500
<u>VXm 10/50-N</u>	VX 10/50-N						446					
VXm 15/50-N	VX 15/50-N											

Esta partida además incluye el sello a realizar en obra de arte existente, según se detalla en planos para evitar el escurrimiento de aguas lluvias hacia el paso bajo nivel.

3.6.- TUBO PVC DIAMETRO 2"

Se consulta el suministro y colocación de 27 ml de tubo de PVC el cual enviara las aguas lluvias del paso bajo nivel hacia canal existente, según indique la ITO.

Christopher Jorquera Vargas
Ingeniero Constructor SECPLAC