

ESPECIFICACIONES TECNICAS

“Reposición de Aceras Calle Arturo Prat”

1. OBRAS PREVIAS

1.1 INSTALACION DE FAENAS MOVIL

Acceso a los distintos recintos

De acuerdo a las necesidades de la obra se consultará el tamaño del o los recintos, deberán ser de carácter móvil o similar.

Tendrán solidez y capacidad suficiente para asegurar un buen servicio durante el período de ejecución de la faena.

Servicios Higiénicos.

Se contará con baños químicos para el personal en número adecuado de acuerdo a normas; cumpliendo con todas las ordenanzas ambientales exigidas para este tipo de recinto.

Cierros Provisorios

Se consulta cierro provisorio tipo malla o lienzo plástico en el perímetro de la obra, cuando la ITO lo señale y/o las circunstancias así lo ameriten y cuando no signifiquen riesgo para la circulación peatonal o vehicular. Estos cierros deberán ceñirse a las normas existentes.

1.2 INSTALACION DE SEÑALETICA Y SEGURIDAD

El Contratista está obligado a procurar y promover la seguridad del tránsito para los usuarios, debiendo proveer, colocar y mantener letreros y señales de peligro, diurno y nocturno, durante todo el período de las faenas. Igualmente, deberá proveer personal de señalaros día y noche, como también equipos y ayuda para emergencias. Todo lo anterior deberá ajustarse a lo establecido en el Decreto N° 63 de fecha 15.05.1986 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones sobre Señalización y Medidas de Seguridad, cuando se efectúan trabajos en la vía pública. Dicha señalización debe estar de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Construcción e Instalaciones de Señalización que la Dirección del Tránsito proporcionará debidamente. En consideración a esto, no se permitirá uso de señales débiles en cuanto a su estructura, reflectancia, instalación, así como postes de madera o repintado de señales existentes.

Toda señalética provisoria deberá retirarse tan pronto como se haga innecesaria.

Sin perjuicio de lo anterior, se deberá dar estricto cumplimiento a la normativa legal vigente, en especial a la establecida en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

El Contratista deberá responsabilizarse de cualquier daño causado por falta de previsión y seguridad de las obras, renunciando a poder repetir el pago en contra de la Municipalidad. Además, deberá responsabilizarse de todos los daños ocasionados por demoliciones, obras de pavimentación e instalaciones (incluidas las canalizaciones, ductos, conexiones domiciliarias, cables, postes, controlador, etc.) y en las señalizaciones existentes durante la construcción.

1.3 INSTALACION LETRERO

Se consulta la construcción e instalación de un letrero Indicativo de Obra, según las características indicadas por la SUBDERE, el cual se entregará en su oportunidad al contratista adjudicado. Se entiende que el letrero debe instalarse al comienzo de las obras.

2. OBRAS DE PAVIMENTACION

2.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA

2.1.1 Demolición de vereda

Esta partida considera la demolición manual o con maquinaria de los pavimentos existentes con el fin de obtener el despeje del área de trabajo que será pavimentada,

2.1.2 Excavación y retiro de escombros

Todos los escombros que se produzcan durante los trabajos, como también el sobrante de los restos y rellenos, se retirarán del lugar oportunamente a fin de que esto contribuya a mantener la limpieza del sector y de las obras, transportándolos a algún botadero. Generalmente, el proceso se basa en sacar la capa existente que consiste en el relleno existente y reemplazarlo por 15 cm. de material estabilizado compactado.

2.2 CONSTRUCCION DE PAVIMENTO CON BALDOSAS

2.2.1 Base Estabilizada e=15 cm

Todo el material que se retire deberá ser reemplazarlo por a lo menos 15 cm de estabilizado compactado (mezcla compensada de piedras de tamaño máximo entre 1" y 2" y tierra que se adquiere en plantas seleccionadoras de áridos)

El estabilizado debe colocarse por capas no superiores a 10 cm de espesor y compactarse mecánicamente a través de placa compactadora, agregando agua a la superficie sin llegar al grado de saturación de ésta.

Una vez obtenidas las exigencias de compactación que, dependiendo de la envergadura de la obra, se comprueban a través de ensayos de laboratorio, se está en condiciones de colocar las baldosas.

2.2.2 Prov. e Inst. baldosa microvibrada

Se contempla en el presente proyecto la instalación de baldosas microvibradas de alto tráfico y se define la instalación y provisión de baldosa tipo Budnik o similar, de acuerdo a las siguientes características:

- Baldosa microvibrada de 40x40 cm, modelo **Mallorca rojo pulido**.
- Baldosa microvibrada de 40x40 cm, modelo **Mallorca negro pulido**.

a. Ensayos

Se deberá efectuar los ensayos previstos según sea el tipo de elemento prefabricado, y que se señalan en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación (versión 1994) y con lo establecido por el fabricante.

Requisitos geométricos y dimensionales de las Baldosas

Las baldosas deben tener cantos vivos y superficies libres de fisuras, trizaduras y otros defectos. El color de la cara superficial debe ser homogéneo, libre de manchas y zonas opacas visibles directamente o que aparezcan al humedecerlas.

b. Requisitos de resistencia Baldosas

Serán los especificados por el fabricante y en ningún caso podrán ser inferiores a los señalados en Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación (versión 1994).

Gastos de ensayos

El contratista deberá realizar obligatoriamente durante el desarrollo de la obra, los estudios y ensayos de materiales según lo dispuesto por la ITO. Deberá considerar al menos 3, éstos se considerarán los mínimos para verificar la buena ejecución de las obras y la calidad de los materiales empleados, siendo de responsabilidad de la ITO exigir su cumplimiento y/o solicitar otros adicionales, si las circunstancias así lo ameritaren.

Las baldosas pueden colocarse sobre un radier, losa o un terreno con estabilizado compactado, en ambos casos se instalarán perfectamente alineadas y niveladas y en los casos que sea necesario, con la pendiente adecuada, de acuerdo a los planos o indicaciones de la obra.

Es importante destacar, que durante el proceso de colocación la baldosa no puede pisarse por ningún motivo ni permitir que las juntas se llenen de tierra, arena o cualquier material granular.

c. Juntas de dilatación (en caso de ser necesario)

Como manera de evitar separaciones entre las baldosas producidas por cambios dimensionales en el mortero de pega durante el proceso de hidratación de cemento, resulta conveniente dilatar (cortar el mortero de pega) cada 9 m² aprox., (3x3 m.) en el caso de baldosa microvibrada de 30x30 cm. y 16 m² (4x4 m.) para baldosa de 40x40 cm. Para rellenar la separación que deja la dilatación, se usa habitualmente una huincha de fibra de vidrio de 1.5 mm. de espesor, por 35 mm. de alto.

d. Fraguado

Una vez transcurridas 12 hrs. de colocado el pavimento, se esparcirá mediante derrame una lechada de cemento blanco o gris con un pigmento de color según el tipo de baldosa.

Esta lechada debe ser esparcida sobre la superficie con una escoba en reiteradas ocasiones, hasta rellenas las juntas entre las baldosas. Posteriormente debe dejarse reposar este fluido, para que decante por gravedad.

Luego de transcurrido un mínimo de 6 hrs. se vuelve a preparar una lechada esta vez más espesa, la que se aplica sobre la superficie con una goma de mediana rigidez, las veces que sea necesario hasta rellenas completamente la junta, dejando transcurrir un período de tiempo entre pasadas que la permita acomodarse al material de relleno.

Es recomendable mantener húmeda la superficie de los embaldosados después de fraguados, por lo menos durante 3 días.

Para este efecto debe cubrirse inmediatamente la superficie fraguada con polietileno transparente y dejarlo así por 3 días.

Al día siguiente del fraguado de las baldosas, se puede entregar el sector para tránsito más liviano, el que podrá ir aumentando hasta que transcurran 28 días, plazo en que el mortero de pega ha alcanzado su máxima resistencia.

e. Mortero de Pega de 255 Kg/cem/m³

El mortero de pega es un material compuesto por arena, cemento y agua. Se recomienda una carga de 5 cm. de espesor como mínimo.

La arena que se emplea en los morteros, juega un rol de primerísima importancia en el resultado de ellos. La causa más común de los fracasos de los morteros, ha sido la baja calidad de la arena.

La arena debe estar formada por granos duros, exentos de materia orgánica, aceptándose en ellas hasta un 5% de arcilla. Es recomendable que no contengan sales, para evitar florescencias sobre todo las sales contenidas en las arenas de playa. Su granulometría influye notoriamente en la plasticidad.



Secretaría Comunal de Planificación

La arena que comúnmente se emplea en la confección del mortero de pega de las baldosas, es la del tipo "gruesa de planta", usada para la fabricación de hormigones.

f. Dosificación de mortero de pega para baldosa

Usualmente las dosificaciones de mortero, se especifican en proporciones volumétricas. Para pegar baldosas se recomienda usar un mortero del tipo 1:4 (una parte de cemento por cuatro partes de arena.) 255kg / cem / m³
Un saco de cemento contiene aproximadamente 35 lts. de cemento suelto, por lo tanto para esta relación por saco de cemento se ocuparían 140 litros de arena.
Haciéndolo más práctico, se llega a una dosificación de un saco de cemento por dos carretillas de arena.

NOTA FINAL

Se deberá ejecutar la Obra bajo todas las Normas y Espíritu del buen construir, por lo que se consideraran todos aquellos elementos y medidas no mencionados pero necesarios para obtener el mejor resultado posible de lo proyectado para este Espacio publico. De ser necesario se podrá detallar partidas extras en el Itemizado adjunto a la propuesta económica.

Será de completa responsabilidad del ejecutor el tomar todas las precauciones de no abollar ni dañar o dejar huellas visibles que no concuerden con una optima presentación de los elementos tanto de la construcción como de la terminación de la obra, presentando en todo momento un optimó nivel de terminaciones, será facultad del ITO rechazar y ordenar el recambio de los elementos que se consideren defectuosos o partidas mal ejecutadas sin cargo alguno para el mandante.

3. ASEO Y ENTREGA

Se deberá entregar la obra con sus pavimentos limpios, sin residuos de fragüe o mortero de pega, además no deberá existir presencia de escombros en la zona de trabajo.

Cristian Pizarro Vásquez
Ingeniero Constructor
Profesional SECPLA
Municipalidad de Talagante

Talagante, Diciembre de 2012.



Presupuesto de Obras

Proyecto: "Reposicion de Aceras Calle Arturo Prat"

Mandante: Municipalidad de Talagante

Ubicación: Talagante Centro

Fecha: Diciembre 2012

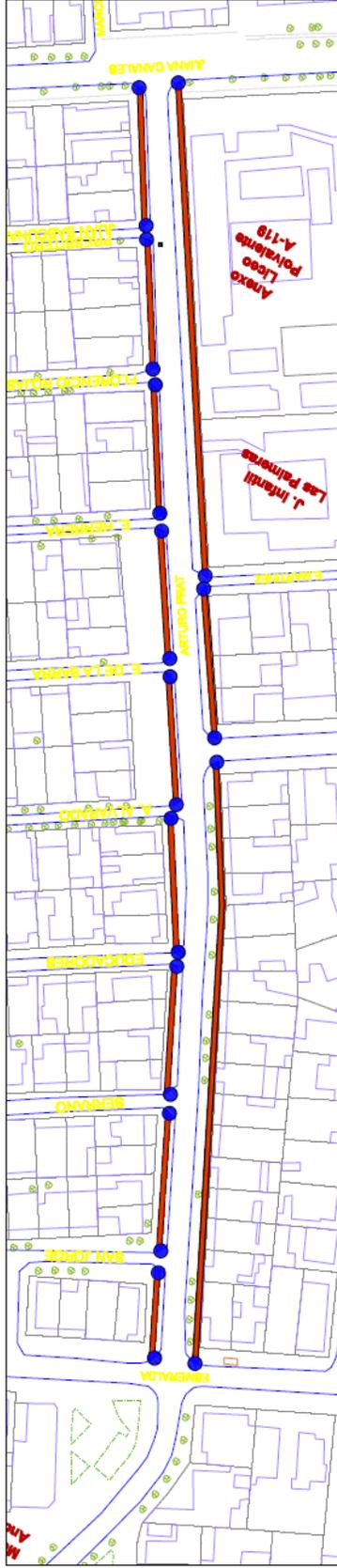
ITEM	DESCRIPCIÓN	Ud.	CANT.	P.U.	TOTAL
1.	Obras Previas				
1.1	Instalación de faenas móvil	gl	1	\$ 1.233.517	\$ 1.233.517
1.2	Instalación de señalética y seguridad	gl	1	\$ 940.000	\$ 940.000
1.3	Instalación letrero	ud	1	\$ 200.000	\$ 200.000
2.	Obras de Pavimentación				
2.1	Movimientos de tierra				
2.1.1	Demolición vereda	m ²	868	\$ 4.000	\$ 3.470.400
2.1.2	Excavación y retiro escombros	m ³	260	\$ 7.670	\$ 1.996.348
2.2	Construcción de Pavimento con Baldosas				
2.2.1	Base Estabilizada e=0,15 m.	m ³	174	\$ 14.210	\$ 2.472.540
2.2.2	Prov.e inst. Baldosa Microvibrada	m ²	1160	\$ 20.170	\$ 23.397.200
3.	Aseo y entrega				
3.1	Aseo y entrega	gl	1	\$ 450.000	\$ 450.000

Costo Directo		\$ 34.160.005
Gastos Generales	15%	\$ 5.124.001
Utilidades	8%	\$ 2.732.800
Total Neto		\$ 42.016.806
I.V.A.	19%	\$ 7.983.193
Costo Total		\$ 49.999.999

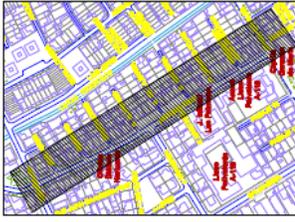

Cristian Pizarro Vásquez
 Ingeniero Constructor
 Profesional SECPILA
 Municipalidad de Talagante

REPOSICION DE ACERAS CALLE ARTURO PRAT - COMUNA DE TALAGANTE - SECTOR URBANO.

1/450



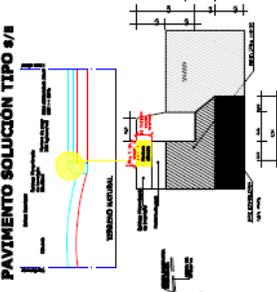
Ubicación



Simbología

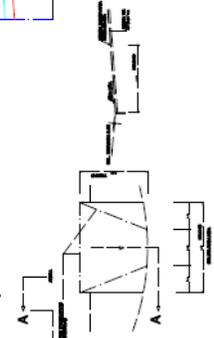
SIMBOLOGIA	
	Alarque con fibra
	Escalfo de H.A.
	Resurero antivandélico
	Baldosa Microvibrada
	Refugio Peatonal
	Semáforo
	Posta
	Tapa de cámara
	Bajada minusvélido

DETALLE UNIÓN SOLERA - PAVIMENTO SOLUCIÓN TIPO 5/8



Detalle 1

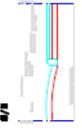
Rampa Minusvélidos 5/8



DETALLE ACERAS Y TAPAS ALBOS



DETALLE PAVIMENTOS 5/8



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE TALAGANTE SERVICIO DE PLANEAMIENTO URBANO Y MOBILIDAD	
Proyecto: REPOSICION DE ACERAS CALLE ARTURO PRAT - COMUNA DE TALAGANTE - SECTOR URBANO	Fecha: 2023
Diseñador: [Logo]	Escala: 1/450
Proyectista: [Logo]	Fecha: 2023
CONSULTA DE PLANOS GENERALES Y DETALLES	
CONSULTA DE PLANOS	PLANO No. 001
Hoja No. 1	Total Hojas 1
Estado: [Logo]	Fecha: 2023
PLANO No. 001	Fecha: 2023
Hoja No. 1	Total Hojas 1