

20332



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MEMORIA TÉCNICA

EXPEDIENTE Nº:

OBRA: CICLOVÍA Y BICISENDA - AV. EX COMBATIENTES – Etapa 1

UBICACIÓN: AVENIDA EX COMBATIENTES DE MALVINAS

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

MONTO DE OBRA: \$ 445.292.942,29 (Pesos: Cuatrocientos cuarenta y cinco millones, doscientos noventa y dos mil, novecientos cuarenta y dos con 29/100). -

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: AJUSTE ALZADO

PLAZO DE LA OBRA: 90 (Noventa) Días corridos

SON _____ FOLIOS ÚTILES.

AR. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA.



2000年12月27日 星期三

FORMULARIO PROPUESTA

ORIGINAL

Señor
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD.
DE LA CIUDAD DE SALTA.
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° _____ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:

ARQ. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



"Gral. Martín Miguel de Güemes,
Héroe de la Nación Argentina"

Municipalidad de la Ciudad de Salta
Secretaría de Obras Públicas - Unidad de Proyectos Integrales



Salta
MUNICIPALIDAD | SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: "CICLOVÍA Y BICISENDA – AV. EX COMBATIENTES – Etapa 1"

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
1	Tareas preliminares		1,00			
1,1	Replanteo/Limpieza de terreno	m²	6.773,65			
1,2	Cerco de obra	ml	1.100,00			
1,3	Obrador	un	1,00			
1,4	Energía de obra/agua de construcción	gl	1,00			
1,5	Cartel de obra	un	1,00			
1,6	Señalización y vigilancia	gl	1,00			
2	Demolición/Movimiento de Suelo		1,00			
2,1	Demolición de contrapisos existentes	m²	2.145,68			
2,2	Demolición de cordón de Hº	m3	6,68			
2,3	Demolición de elementos de Hº (total 36 bancos cubos + 16 bolardos + 6 bancos de 1,50 m + 1 poste)	m3	3,89			
2,4	Retiro de maderas en bancos de Hº existentes (total 67 bancos) - incluye retiro de material sobrante	gl	1,00			
2,5	Retiro de basurero (1) y macetas (16) existentes	un	17,00			
2,6	Limpieza de caminerías existentes	m²	55,80			
2,7	Demolición de base de canteles	m²	1,29			
2,8	Retiro y reubicación cartel	un	1,00			
2,9	Relleno y compactación	m3	213,17			
2,10	Retiro de cartel	un	1,00			
2,11	Excavación para contrapisos	m3	377,45			
2,12	Retiro de barandas existentes	ml	9,50			
2,13	Excavación para dados de cartel	m3	0,13			
2,14	Excavación para fundación de pasarela metálica	m3	5,81			
2,15	Excavación para fundación de biciclatero	m3	0,42			
2,16	Limpieza y nivelación – sector frente a Bº Parque la Vega	m²	594,60			
2,17	Excavación para muro de contención en vivienda ubicada en Av. Ex combatientes entre Gaucho Mendez y san Benito	m3	9,60			



3	Estructura Resistente		1,00		
3,1	H° de limpieza e=5cm	m ²	29,60		
3,2	Dados de H°A° para cartelería	m3	0,13		
3,3	H° ciclópeo – fundación de pasarela metálica	m3	3,17		
3,4	H°A° viga de fundación para pasarela metálica	m3	0,70		
3,5	H°A° viga de fundación para cicleteo	m3	0,42		
3,6	H° ciclópeo – fundación de muro de contención	m3	31,60		
4	Contrapisos		1,00		
4,1	Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación fratasada - incluye sellado de juntas	m ²	2.805,70		
4,2	Contrapiso de H° A° – con malla – con terminación fratasada - incluye sellado de juntas	m ²	701,97		
4,3	Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado - incluye sellado de juntas	m ²	266,87		
4,4	Junta de dilatación	ml	549,82		
4,5	Mantenimiento de solado en bicisenda – sector eje seco	m ²	194,35		
5	Varios		1,00		
5,1	Provisión y colocación de pasarela metálica	un	1,00		
5,2	Provisión y colocación de baranda metálica	ml	19,44		
5,3	Provisión y colocación de delineador vial retráctil	un	110,00		
5,4	Provisión y colocación de divisor cordón bicisenda (plástico) con fijación para hormigón - 40cm	un	117,00		
5,5	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo A	un	1,00		
5,6	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo B	un	1,00		
5,7	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo C	un	1,00		
5,8	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo D	un	1,00		
5,9	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo E	un	1,00		
5,10	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo F	un	1,00		
5,11	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo G	un	1,00		
5,12	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo H	un	1,00		
5,13	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo I	un	1,00		
5,14	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo J	un	1,00		
5,15	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo K	un	1,00		
5,16	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo L	un	1,00		
5,17	Provisión y colocación de rejilla	un	1,00		
5,18	Provisión y colocación de cicleteos (5 cintas)	un	2,00		
5,19	Provisión y colocación de rejilla para bicisenda sobre canaleta perimetral	m ²	1,79		
5,20	Reparación de mampostería de lajas en eje seco	m3	12,27		
6	Pintura		1,00		
6,1	Pintura para demarcación vial sendas peatonales, límites de bicisenda y símbolos (flechas y bicicleas) - color blanco	m ²	573,21		
6,2	Pintura para demarcación vial - color verde	m ²	1.127,45		
6,3	Pintura para demarcación vial - color amarillo	m ²	166,31		
6,4	Pintura para demarcación vial - color rojo	m ²	1.132,15		



Seal: Martín Miguel de Güemes
Héroe de la Independencia Argentina



6,5	Pintura esmalte sintético color negro en basureros (total 37) - incluye reparaciones	m²	83,62		
6,6	Terminación H° visto simil microcemento en bancos de H° 1,50 (total 5) – incluye reparaciones	m²	6,25		
6,7	Pintura y mantenimiento de equipamiento saludable existente (total 12)	gl	1,00		
6,8	Pintura esmalte sintético color negro en barandas existentes en eje seco	m²	6,65		
6,9	Terminación H° visto simil microcemento en bancos cubos de 0,40x0,40x0,50 (total 67) – incluye reparaciones	m²	67,00		
6,10	Pintura esmalte sintético color negro en luminarias existente (total 34) – incluye reparaciones	m²	142,80		
6,11	Terminación H° visto simil microcemento en bolardeos de H° (total 32) – incluye reparaciones	m²	20,16		
6,12	Pintura esmalte sintético color verde inglés (igual al existente) - (total 3) - incluye reparaciones	m²	4,14		
7	Vial		1,00		
7,1	Preparación de subrasante	m²	50,69		
7,2	Ejecución de sub base granular estabilizada e=0.15 m	m3	7,60		
7,3	Ejecución de pavimento e=15 cm – incluye nivelación de boca de registro existente	m²	50,69		
7,4	Cordón de H°	ml	77,74		
8	Limpieza de obra		1,00		
8,1	Limpieza final de obra	m²	6.773,65		
9	Documentación de obra		1,00		
9,1	Documentación de obra (aprobada)	gl	1,00		
	SUBTOTAL 1			\$	-

IMPORTE TOTAL:

SON PESOS: _____ (en letras)

MES BÁSICO: _____

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: _____

PLAZO DE EJECUCIÓN: _____

PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA: _____

Domicilio Real – Legal

Lugar y Fecha

Firma y sello del Asesor Técnico

Firma y sello del Proponente



Secretaría de Obras Públicas
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS



OBRA: CICLOVÍA Y BICISENDA - AV. EX COMBATIENTES – Etapa 1
UBICACIÓN: AV. EX COMBATIENTES DE MALVINAS

F O R M U L A R I O P R O P U E S T A

DUPLICADO

Señor
INTENDENTE DE LA MUNICIPALIDAD.
DE LA CIUDAD DE SALTA.
S/D

PRESENTE.

El / Los que suscribe/n inscripto/s en el Registro de Contratistas de la Provincia bajo el N° _____ ha/n examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, Memoria Técnica, Pliegos de Condiciones Particulares, Generales y Anexos de Especificaciones Técnicas relativos a la Obra indicada en el título y se compromete/n a realizarlo en un todo de acuerdo con los mencionados documentos que declara/n conocer en todas sus partes, ofreciendo ejecutar la Obra correspondiente al precio que se consigna más abajo y se detalla a continuación:



"Gral. Martín Miguel de Güemes,
Héroe de la Nación Argentina"

Municipalidad de la Ciudad de Salta
Secretaría de Obras Públicas - Unidad de Proyectos Integrales



Salta
MUNICIPALIDAD | SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: "CICLOVÍA Y BICISENDA – AV. EX COMBATIENTES – Etapa 1"

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
1	Tareas preliminares		1,00			
1,1	Replanteo/Limpieza de terreno	m²	6.773,65			
1,2	Cerco de obra	ml	1.100,00			
1,3	Obrador	un	1,00			
1,4	Energía de obra/agua de construcción	gl	1,00			
1,5	Cartel de obra	un	1,00			
1,6	Señalización y vigilancia	gl	1,00			
2	Demolición/Movimiento de Suelo		1,00			
2,1	Demolición de contrapisos existentes	m²	2.145,68			
2,2	Demolición de cordón de H°	m3	6,68			
2,3	Demolición de elementos de H° (total 36 bancos cubos + 16 bolardos + 6 bancos de 1,50 m + 1 poste)	m3	3,89			
2,4	Retiro de maderas en bancos de H° existentes (total 67 bancos) - incluye retiro de material sobrante	gl	1,00			
2,5	Retiro de basurero (1) y macetas (16) existentes	un	17,00			
2,6	Limpieza de caminerías existentes	m²	55,80			
2,7	Demolición de base de carteles	m²	1,29			
2,8	Retiro y reubicación cartel	un	1,00			
2,9	Relleno y compactación	m3	213,17			
2,10	Retiro de cartel	un	1,00			
2,11	Excavación para contrapisos	m3	377,45			
2,12	Retiro de barandas existentes	ml	9,50			
2,13	Excavación para dados de cartel	m3	0,13			
2,14	Excavación para fundación de pasarela metálica	m3	5,81			
2,15	Excavación para fundación de ciclistero	m3	0,42			
2,16	Limpieza y nivelación – sector frente a B° Parque la Vega	m²	594,60			
2,17	Excavación para muro de contención en vivienda ubicada en Av. Ex combatientes entre Gaucho Mendez y san Benito	m3	9,60			



3	Estructura resistente		1,00		
3,1	H° de limpieza e=5cm	m²	29,60		
3,2	Dados de H°A° para cartelería	m3	0,13		
3,3	H° ciclópeo – fundación de pasarela metálica	m3	3,17		
3,4	H°A° viga de fundación para pasarela metálica	m3	0,70		
3,5	H°A° viga de fundación para bicicleteo	m3	0,42		
3,6	H° ciclópeo – fundación de muro de contención	m3	31,60		
4	Contrapisos		1,00		
4,1	Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación fratasada - incluye sellado de juntas	m²	2.805,70		
4,2	Contrapiso de H° A° – con malla – con terminación fratasada - incluye sellado de juntas	m²	701,97		
4,3	Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado - incluye sellado de juntas	m²	266,87		
4,4	Junta de dilatación	ml	549,82		
4,5	Mantenimiento de solado en bicisenda – sector eje seco	m²	194,35		
5	Varios		1,00		
5,1	Provisión y colocación de pasarela metálica	un	1,00		
5,2	Provisión y colocación de baranda metálica	ml	19,44		
5,3	Provisión y colocación de delineador vial retráctil	un	110,00		
5,4	Provisión y colocación de divisor cordón bicisenda (plástico) con fijación para hormigón - 40cm	un	117,00		
5,5	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo A	un	1,00		
5,6	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo B	un	1,00		
5,7	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo C	un	1,00		
5,8	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo D	un	1,00		
5,9	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo E	un	1,00		
5,10	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo F	un	1,00		
5,11	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo G	un	1,00		
5,12	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo H	un	1,00		
5,13	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo I	un	1,00		
5,14	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo J	un	1,00		
5,15	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo K	un	1,00		
5,16	Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo L	un	1,00		
5,17	Provisión y colocación de rejilla	un	1,00		
5,18	Provisión y colocación de bicicleteos (5 cintas)	un	2,00		
5,19	Provisión y colocación de rejilla para bicisenda sobre canaleta perimetral	m²	1,79		
5,20	Reparación de mampostería de lajas en eje seco	m3	12,27		
6	Pintura		1,00		
6,1	Pintura para demarcación vial sendas peatonales, límites de bicisenda y símbolos (flechas y bicicletes) - color blanco	m²	573,21		
6,2	Pintura para demarcación vial - color verde	m²	1.127,45		
6,3	Pintura para demarcación vial - color amarillo	m²	166,31		
6,4	Pintura para demarcación vial - color rojo	m²	1.132,15		



6,5	Pintura esmalte sintético color negro en basureros (total 37) - incluye reparaciones	m²	83,62		
6,6	Terminación H° visto simil microcemento en bancos de H° 1,50 (total 5) – incluye reparaciones	m²	6,25		
6,7	Pintura y mantenimiento de equipamiento salvable existente (total 12)	gl	1,00		
6,8	Pintura esmalte sintético color negro en barandas existentes en eje seco	m²	6,65		
6,9	Terminación H° visto simil microcemento en bancos cubos de 0,40x0,40x0,50 (total 67) – incluye reparaciones	m²	67,00		
6,10	Pintura esmalte sintético color negro en luminarias existente (total 34) – incluye reparaciones	m²	142,80		
6,11	Terminación H° visto simil microcemento en bolardos de H° (total 32) – incluye reparaciones	m²	20,16		
6,12	Pintura esmalte sintético color verde inglés (igual al existente) - (total 3) - incluye reparaciones	m²	4,14		
7	Vial		1,00		
7,1	Preparación de subrasante	m²	50,69		
7,2	Ejecución de sub base granular estabilizada e=0.15 m	m3	7,60		
7,3	Ejecución de pavimento e=15 cm – incluye nivelación de boca de registro existente	m²	50,69		
7,4	Cordón de H°	ml	77,74		
8	Limpieza de obra		1,00		
8,1	Limpieza final de obra	m²	6.773,65		
9	Documentación de obra		1,00		
9,1	Documentación de obra (aprobada)	gl	1,00		
	SUBTOTAL 1			\$	-

IMPORTE TOTAL:

SON PESOS: _____ (en letras)

MES BÁSICO: _____

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: _____

PLAZO DE EJECUCIÓN: _____

PLAZO DE GARANTÍA DE LA OBRA: _____

Domicilio Real – Legal

Lugar y Fecha

Firma y sello del Asesor Técnico

Firma y sello del Proponente



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CICLOVÍA Y BICISENDA – AV. EX COMBATIENTES – Etapa 1
UBICACIÓN: AVENIDA EX COMBATIENTES DE MALVINAS

MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN: AVENIDA EX COMBATIENTES DE MALVINAS
SECTOR A INTERVENIR



OBJETO DE LA OBRA: El objeto de la obra se enmarca dentro del Plan de recuperación y puesta en valor de plazas, parques y espacios verdes sobre las márgenes de la Av. Ex Combatientes, potenciando los mismos a partir del aporte de equipamiento urbano y juegos, arbolado y parquización, caminerías y accesibilidad vial.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: La presente obra consiste en la construcción de un circuito vial accesible para ciclistas sobre la Avenida Ex - Combatientes de Malvinas, con el objetivo de



Coat of Arms of the Argentine Republic
Here is the National Anthem



promover la movilidad sostenible y segura, integrando esta infraestructura al entorno urbano existente mediante una serie de intervenciones complementarias.

El proyecto tiene por finalidad mejorar la infraestructura urbana con la ejecución de una **ciclovia** (sobre calles) y **bicisenda** (sobre veredas) de uso exclusivo para bicicletas, desarrollada sobre un tramo definido de la Avenida Ex-Combatientes de Malvinas, cumpliendo con la normativa vigente en materia de seguridad vial y accesibilidad, fomentando el uso del espacio público de forma inclusiva y segura, promoviendo formas de movilidad activa y sustentable en el marco de un desarrollo urbano equilibrado.

LISTADO DE ITEMS DE LA OBRA:

El oferente deberá analizar el presupuesto de la obra dentro de la nómina de ítems que se detallan más abajo. La obra deberá quedar a entera satisfacción de la Inspección y de las normas vigentes, y cada tarea deberá quedar finalizada y cumpliendo la función requerida. Todo proponente deberá trasladarse al lugar de la obra y constatar el estado general del sitio previa formulación de la propuesta económica. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a la realización de los trabajos y será la única responsable de los errores u omisiones en que hubiera incurrido al formular su propuesta económica.

La Contratista deberá prever todos los trabajos necesarios y correspondientes a efectos de que los mismos queden terminados de acuerdo con el buen arte de construir y conformen una sola unidad.

La presentación de la propuesta implica, por parte del proponente el conocimiento completo de lugar de la obra, de la ubicación y características de los materiales a emplear, como así también todas las informaciones relacionadas a la ejecución de los trabajos: clima, época, frecuencia, intensidad y características de las precipitaciones pluviales; medios de comunicación y transporte; reglamentaciones vigentes nacionales, provinciales y municipales, que puedan tener aplicación de la ejecución de la obra; precios y facilidades de conseguir materiales y mano de obra y toda otra circunstancia que pueda influir en el costo, marcha y terminación de las obras, de tal manera que la propuesta sea hecha sobre datos obtenidos por medios propio de información del proponente.

Igualmente se entiende que el proponente previo a formulación de propuesta económica ha estudiado todos los planos, pliegos y demás documentos técnicos y administrativos del proyecto, además del sitio de la obra, con el objeto de hallarse en posición de todos los elementos de juicio necesario.

Por consiguiente, su presentación implica el perfecto conocimiento de las obligaciones que va a contraer y la renuncia previa a cualquier reclamo posterior basado en desconocimiento de ésta y a sus consecuencias. Se le considera también de pleno conocimiento del proponente, toda obra de infraestructura existente en el lugar de la ejecución de la obra (cañería de agua corriente, cloacas, gas, etc.).

1 Tareas Preliminares

Generalidades



Se realizará una visita OBLIGATORIA al sitio de la obra en conjunto con personal municipal hasta 48 horas antes de la apertura de sobres, para ello se coordinará la misma en las oficinas de la Unidad de Proyectos Integrales ubicadas en el CCM (Av. Paraguay 1240) o mediante la casilla de correo proyectosintegralesmuni@gmail.com.

La Contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios en el terreno donde se realizará la obra, comprendiendo la limpieza de restos materiales, basura y vegetación que se encuentre en los sectores donde se ejecutarán los trabajos y que no estén contemplados como parte del proyecto y/o entorno inmediato presentes al momento de comenzar la obra debiendo retirar del terreno estos objetos y otros que no estén incluidos en la obra y/o sector a trabajarse. Todos los costos resultantes deberán estar considerados en el presupuesto presentado como oferta económica.

El plano de replanteo lo ejecutará la Contratista sobre la base de planos generales que obran en la documentación, deberá presentarlo para su aprobación a la Inspección, estando bajo su responsabilidad la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado de los planos. Asimismo, el Contratista deberá verificar y presentar documentación de la topografía para asegurar que las medidas reales son fehacientemente las mismas que las plasmadas en los planos y si es necesario algún tipo de modificación. **La entrega, parte de la presente memoria, de documentación gráfica de la obra no exime al Contratista de la obligación de la verificación directa en el lugar. La omisión y el desconocimiento de alguna tarea y/o trabajo no eximirá de responsabilidad alguna al Contratista y no se reconocerá adicional alguno por este concepto.**

Es obligación del Contratista por sí, o por su Representante Técnico, participar en las operaciones del replanteo, y en caso de que no lo hiciera, se le dará expresamente por conforme con las actuaciones de la Inspección, no admitiéndose sobre el particular, reclamo alguno de ninguna naturaleza, que interpusiera posteriormente. Las operaciones de replanteo serán efectuadas prolijamente, estableciendo marcas, mojones o puntos de referencias, que el Contratista está obligado a conservar a su cargo y bajo su exclusiva responsabilidad. El Contratista tendrá la responsabilidad en este acto de replanteo la vinculación con otros proyectos de infraestructura, de defensas existentes, etc., con un total respeto por los parámetros planialtimétricos de diseño.

El trazado de las obras, perfiles y secciones de replanteo para determinar los trabajos a realizar, serán efectuados en el terreno por personal especializado de la Contratista, quien tendrá a su exclusiva responsabilidad de materializar en el terreno lo dispuesto por los planos del proyecto, a su vez deberá cuidar y conservar estacas y señales existentes y que se coloquen hasta la recepción definitiva de la obra.

La Inspección indicará los puntos fijos sobre los cuales se apoyarán los trabajos o sobre los cuales se debe realizar un levantamiento.

Al terminar las operaciones de replanteo total o parcial, se labrará un acta, en la que se hará constar:



Toda Acta debe ser firmada por el Inspector y la Contratista o su Representante



- Lugar y fecha del acto.
 - Denominación y ubicación de las obras a ejecutar.
 - Nombre de los actuantes.
 - Todo otro antecedente que la Inspección crea oportuno incluir (cantidades, cómputos, croquis).
 - Observaciones que la Contratista estime necesario formular sobre las operaciones del replanteo.
 - El Acta deberá ser firmada por el Inspector y la Contratista o su Representante expresamente autorizado y el director técnico de Obra.
 - Todos los gastos que origine el replanteo, tanto de personal como de materiales, útiles u otros, será por exclusiva cuenta de la Contratista.
- Si ocurriere el extravío de señales o estacas y fuera menester repetir las operaciones de replanteo, la Contratista deberá pagar además de los nuevos gastos, el importe proveniente de los gastos de movilidad, viáticos, sueldos y jornales de los empleados que tengan que intervenir.

1.1 Replanteo/Limpieza de terreno. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, nivelación (relleno y/o excavación), provisión de materiales y equipo necesario para la limpieza, desmonte, replanteo, instalaciones de sistemas de seguridad de obra para peatones y transporte hasta el lugar indicado por la Inspección (hasta 10 Km).

El Contratista ejecutará la obra sobre la base de los planos generales que obren en la documentación. Lo asignado en éstos, no exime a la Contratista de la obligación de verificación directa del lugar. No se reconocerá adicional alguno por este concepto y no se dará inicio de los trabajos hasta que la Inspección apruebe la Limpieza del terreno.

El Contratista deberá tener especial cuidado durante la ejecución de los trabajos, debiendo utilizar para los mismos elementos o materiales de buena calidad que aseguren, una correcta terminación y seguridad, como asimismo deberá colocar carteles y balizas correspondientes, para que el tránsito de las personas no altere la ejecución de la misma. El Contratista deberá realizar la limpieza del terreno contemplado desde la Línea Municipal hasta el cordón de vereda, del sector contemplado en el proyecto de obra, demoliendo pequeñas construcciones y cualquier otro elemento que interfiera en el desarrollo de la ejecución del proyecto, realizando desmalezados en caso de corresponder retirando especies vegetales secas o verdes y que, de algún modo, interfirieran inevitablemente con la obra. Para ello deberá tomar todos los recaudos y el consenso con la Inspección sobre los mismos. Los recaudos serán los necesarios para evitar daños a terceros retirando con posterioridad todos los escombros y basura del predio.

El replanteo será ejecutado por el Contratista y verificado por la Inspección de obra, previo a dar comienzo de los trabajos. Establecerá los distintos sectores a intervenir dentro del predio.



Sr. Mayor Miguel Ángel
Pérez de la Haza Diputado



La Inspección de obra hará una verificación de la nivelación, previo a cualquier trabajo que requiera de ésta.

El Contratista está obligado a realizar todas aquellas tareas necesarias a los efectos de obtener un correcto replanteo de todos los elementos a construir, sin derecho a reconocimiento de pago adicional alguno. Todas las tareas de replanteo aprobadas quedarán registradas en el libro de obra, como Actas de replanteo.

El Contratista deberá construir, equipar y mantener su obrador hasta la finalización de los trabajos. El obrador cumplirá con lo establecido en la Ley de Seguridad e Higiene del Trabajo vigente y sus correspondientes reglamentaciones y disposiciones concordantes.

El Contratista presentará planos de diseño, características constructivas y todo otro elemento que permita a la Inspección de Obra, previamente a su ejecución, abrir juicio acerca de las obras provisionales para sus oficinas, cercos, obradores, depósitos, comedor, vestuarios, las provisiones para tránsito y las facilidades para estacionamiento.

Este ítem comprende también la ejecución de los trabajos de limpieza, perfilado, nivelación y desmalezado en la superficie, incluye corte de malezas, desraizado, retiro de arbustos, remoción de todo material de desecho y áridos sobre las caminerías del eje seco, retiro del material extraído y transporte hasta el lugar indicado por la inspección (hasta 10 Km.) y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



1.2 Cerco de obra. - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, materiales y equipo necesario para la ejecución de un cerco perimetral delimitando las zonas de trabajo. Dicho cerco será de 1 metro de altura, de material malla red naranja plástica colocada firmemente, lo suficientemente rígido para evitar el ingreso de terceros hacia el interior de la zona delimitada y considerada de riesgo. Se deberán utilizar materiales que aseguren la rigidez del sistema y deberá contar con la señalización diurna y nocturna necesaria según normativa vigente. El cerco de obra deberá estar armado de manera que evite que los materiales de obra, equipamiento y herramientas queden a mano, y su aspecto deberá mantenerse presentable. El cerco de obra debe evitar que cualquier persona ajena pueda acceder al predio durante todo el transcurso de la misma y será reutilizable y reposicionada de sector en sector, según el avance de la obra.

1.3 Obrador. - En pesos por unidad (\$/un)

El Contratista debe coordinar con la Inspección y/o la D.T. de obra la ubicación del obrador, depósito de materiales y para personal obrero en caso de ser necesario. Estas construcciones complementarias, así como el cerco de obra se construirán con materiales de buen estado de conservación, y su aspecto deberá ser presentable.

El Contratista tomará todas las disposiciones necesarias para que la Inspección de obra y auxiliares puedan inspeccionar la obra sin riesgos y peligros. Asimismo, deberá proveer tanto para el personal obrero, como para la Inspección de obras y/o D.T. de obra, locales sanitarios, pudiendo ser los denominados baños químicos, estando a su cargo las tareas de limpieza a efectos de su higiene permanente de los mismos, su estado de conservación y mantenimiento.

El Contratista deberá prever a fin de obra el retiro del obrador, como todos sus materiales y complementos utilizados durante la obra, dejando el sitio de emplazamiento en buen estado.

1.4 Energía de obra/Agua de construcción. - En pesos por global (\$/gl)

La provisión tanto de la electricidad como del agua potable para la construcción será por cargo y cuenta exclusiva del Contratista. A tal efecto deberá gestionar ante los organismos o empresas distribuidoras los permisos necesarios en caso de no contar con los mismos o la disponibilidad de estos en el sitio de la obra.

El agua que se utilice para la construcción deberá ser apta para la ejecución de las obras y en todos los casos costeadas por el Contratista, a cuyo cargo estarán todas las gestiones ante quien corresponda. Estos costos no le serán reembolsados.

Salvo disposición en contrato o en el pliego de especificaciones técnicas, las gestiones ante quien corresponda, la conexión, instalación, y consumo de energía eléctrica estarán a cargo del Contratista, así como todo otro gasto relacionado con este rubro que sea necesario erogar para conectar, instalar y/o mantener en servicio el abastecimiento de energía eléctrica para la obra. Las instalaciones deberán ejecutarse de acuerdo a las normas vigentes en la entidad prestataria del servicio eléctrico.

En el caso de que no exista energía eléctrica, el Contratista deberá prever los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de la misma, siendo de su absoluta responsabilidad toda eventualidad que incida en la ejecución de las obras, no pudiendo aducirse la interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual a los cortes de energía eléctricas, bajas de tensión, etc.

1.5 Cartel de obra. - En pesos por unidad (\$/un)

El Contratista deberá colocar por su exclusiva cuenta y en el lugar que indique la Inspección un letrero alusivo a la obra a realizar durante la construcción, cuyas dimensiones serán de 1,20 metros de alto por 1,50 metros de ancho, a una distancia mínima de 2,00 metros, sobre el nivel del terreno. Será de estructura de caño rectangular de 1" x2" con la rigidez suficiente para su estabilidad y de cierre con lona con su tipografía y gráficos en vinilo. El

color, literatura e iluminación deberán ser consultados con el área encargada de diseño gráfico de la Municipalidad de Salta.

1.6 Señalización y vigilancia. - En pesos por global (\$/gl)

Estará a cargo del Contratista, según lo determina la normativa de Seguridad e Higiene, realizará la provisión e instalación en todos los sectores de la obra, pudiéndose utilizar cinta demarcatoria (con carácter de zona de peligro); carteles gráficos con el fin de lograr una orientación exacta para la correcta circulación, delimitar la zona de andamios y/o acopio de materiales, también deberá hacer visible la señalización en horario nocturno.

En virtud de la responsabilidad que le incumbe, el Contratista adoptará las medidas necesarias para mantener un eficaz servicio de vigilancia continua de la obra a su costo, durante el lapso que dure la misma, para prevenir robos o deterioros de los materiales, estructuras u otros bienes propios o ajenos.

Con el mismo objetivo, deberá disponer la iluminación nocturna de aquellos sectores de la obra en caso de estar especificados en el pliego, o en caso de silencio de este, los que indique la Inspección.

La adopción de las medidas enunciadas en este artículo no eximirá al Contratista de las consecuencias derivadas de los hechos que se prevé evitar con las mismas.

La responsabilidad del Contratista será la de locador de la obra, en los términos del Código Civil y la misma cubrirá también los hechos y actos de su personal. Además, tomará las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde pudieran producirse accidentes.

2 Demolición/Movimiento de suelo

El traslado y retiro del material producto de las demoliciones se realizará de acuerdo a las Normas vigentes, estadia y uso de contenedores, como así también el uso de vehículos de carga (camiones y/o camionetas) con estacionamiento transitorio y/o permanente en sectores donde indique la Inspección de obra. El incumplimiento de toda disposición reglamentaria será total responsabilidad del Contratista. Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del Contratista la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros y/o transeúntes. Quedan incluidas entre las obligaciones del Contratista, el cuidado de todos los elementos, cajas, medidores, cañerías, cables, etc., correspondiente a los servicios de agua corriente, teléfonos, energía eléctrica, gas, etc., existentes.

2.1 Demolición de contrapisos existentes. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, mano de obra necesaria y otras tareas previas o posteriores que deriven de este, para la demolición de paños del contrapiso existentes que se encuentran afectados por el proyecto (ver planos correspondientes), el material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse no superando las 24 horas en el sitio.



Primero debera realizarse la demarcación del sector a intervenir la cual será corroborada por la Inspección de Obra. En caso de ser necesario, para no provocar daños en zonas contiguas, deberá aserrarse linealmente el contrapiso con las herramientas indicadas para dicha tarea generando un corte que permita la posterior creación de juntas de construcción empleando agentes adhesivos adecuados que garanticen una unión sólida y duradera entre el hormigón fresco y endurecido. Posterior a esto se procederá con la demolición del contrapiso sin perjudicar las instalaciones de servicios públicos que puedan existir. El personal que realice esta tarea, deberá estar capacitado para realizar el trabajo y contar con todos los elementos de seguridad.

2.2 Demolición de cordón de H° . - En pesos por metro cubico (\$/m3)

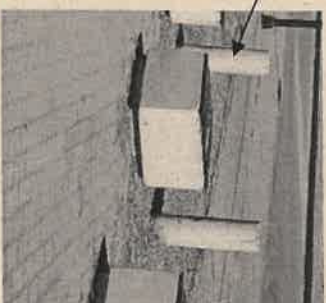
Este ítem será compensación total por la provisión de equipos, herramientas, transporte de los materiales y mano de obra necesaria para la demolición de cordón de hormigón existente, según planos. La demarcación se realizará en forma conjunta con la Inspección, aserrando con las herramientas apropiadas para no dañar partes contiguas no contempladas y que permita el uso de juntas de construcción empleando agentes adhesivos adecuados que garanticen una unión sólida y duradera entre el hormigón fresco y endurecido. El material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse, no permaneciendo en el lugar por más de 24 horas. Y todas otras tareas previas o posteriores que derive de este ítem.

2.3 Demolición de elementos de H° (total 36 bancos cubos + 16 bolardos + 6 bancos de 1,50 m + 1 poste). - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Este ítem será compensación total por la provisión de equipamiento necesario y mano de obra, transporte, para la demolición de elementos de hormigón indicados en distintos sectores (Ver plano) y retiro de material resultante de la demolición a donde lo indique la inspección (hasta 10 Km), señalización, seguridad vehicular y peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



Banco de H°



Bancos cubo de H°

Bolardos H°

2.4 Retiro de maderas en bancos de H° existentes (total 67 bancos) - incluye retiro de material sobrante. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el retiro de maderas en bancos de H° existentes, (pintadas de color verde) sobrepuertas sobre los bancos.

El retiro de las maderas se hará cuidando la integridad de los bancos, sin dañarlos, empleando las herramientas y mecanismos de manipulación adecuados. En caso de dañarlos seriamente, será a costas del Contratista la reparación y/o el reemplazo de las partes perjudicadas o de su totalidad.

Las tareas contempladas en la corrección de los defectos constructivos existentes que presentan los Bancos de H° y de las tareas que deriven posterior al retiro de las maderas.



Maderas
sobrepuertas

2.5 Retiro de basurero (1) y macetas (16) existentes. - En pesos por unidad. (\$/un)
Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el retiro de un basurero y dieciséis macetas urbanas existentes, ubicadas en el desarrollo de la bicisenda (sobre el eje seco), hasta donde indique la Inspección.

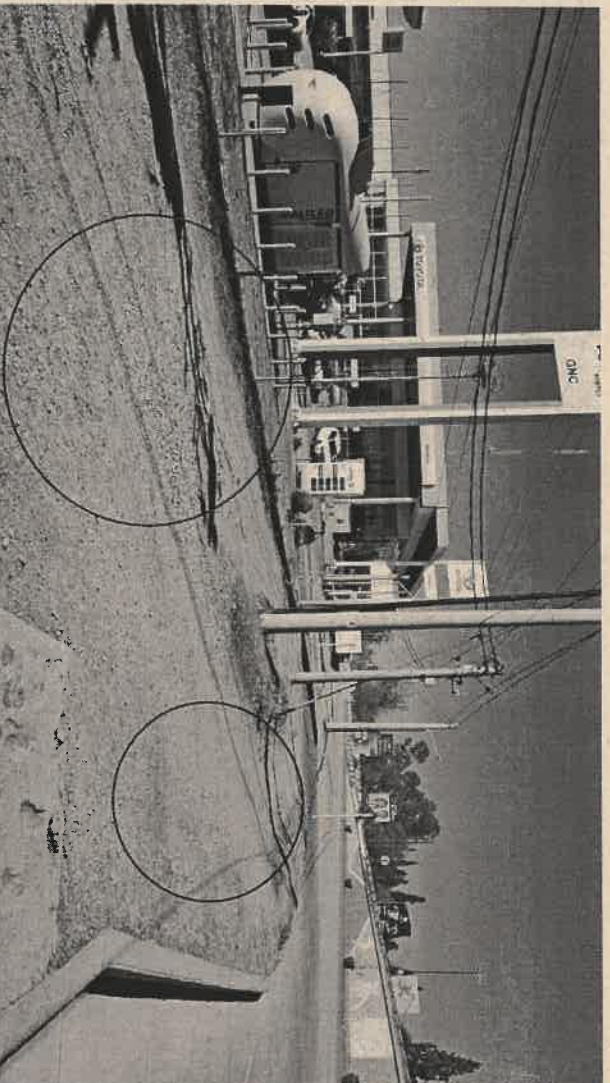
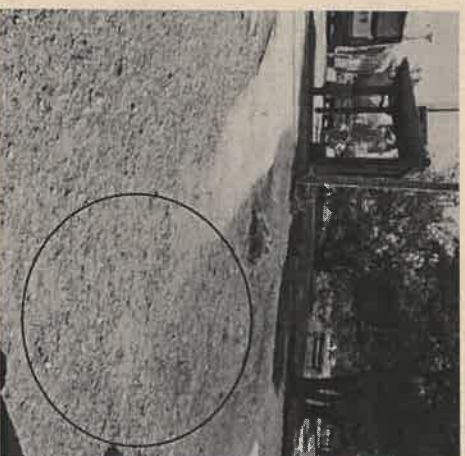
En caso de permanecer sueltos, deberá señalizarse, no pudiendo permanecer en el lugar por más de 24 horas.



Macetas a remover

2.6 Limpieza de caminerías existentes. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem comprende la ejecución de los trabajos de limpieza, perfilado, nivelación y desmalezado en la superficie, incluye corte de malezas, desraizado, retiro de arbustos, remoción de todo material de desecho y áridos sobre las caminerías existentes, retiro del material extraído y transporte hasta el lugar indicado por la inspección (hasta 10 Km.) y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



Limpieza en caminerías existentes

2.7 Demolición de base de carteles. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión de equipamiento necesario y mano de obra, transporte, para la demolición de base de carteles de hormigón indicados en distintos sectores (Ver plano) y retiro de material resultante de la demolición a donde lo indique la inspección (hasta 10 Km), señalización, seguridad vehicular y peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



Bases de carteles a retirar



2.8 Retiro y reubicación cartel. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el retiro y reubicación de cartel existente, (ver foto adjunta) ubicada en el ingreso de la playa de estacionamiento del HIPER LIBERTAD. El retiro del cartel se hará cuidando la integridad del mismo, sin dañarlo, empleando las herramientas y mecanismos de manipulación adecuados. En caso de dañarlo seriamente, será a costas del Contratista la reparación y/o el reemplazo de las partes perjudicadas o de su totalidad.

Las tareas contemplar el empotramiento del cartel con H°, a plomo y nivel, próximo al lugar y donde lo indique la Inspección.



Cartel Paseo Libertad

2.9 Relleno y compactación. - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Este ítem será compensación total por la mano de obra y equipos necesarios para el relleno y compactación necesaria para alcanzar el nivel de cota de vereda en todo el predio. Podrá utilizarse para el relleno, en caso de ser necesario, el mismo material proveniente de la excavación, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Cualquier inconveniente posterior que resulte de una deficiente compactación del terreno deberá ser subsanado por exclusivo cargo de la Contratista.

2.10 Retiro de cartel. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el retiro de cartel existente, (ver foto adjunta) ubicada frente al predio propiedad de AUTOLUX.

El retiro del cartel se hará cuidando la integridad del entorno, empleando las herramientas y mecanismos de manipulación adecuados.

El cartel deberá ser retirado del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección, en caso de permanecer suelto el mismo, deberá señalizarse, no pudiendo permanecer en el lugar por más de 24 horas.



Cartel "Ingreso Camiones"

2.11 Excavación para contrapisos. - En pesos por metro cubico (\$/m3)

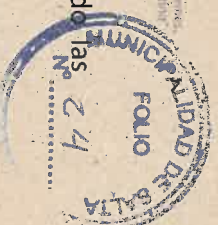
Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de material y equipos necesarios para la extracción de material, en los sectores requeridos, hasta alcanzar el nivel de cota de proyecto para la conformación de la base que servirá de soporte para el contrapiso de hormigón simple/armado, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem, considerando en caso de corresponder, el retiro de material sobrante al destino que indique la inspección.

2.12 Retiro de barandas existentes. - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el retiro de barandas existentes ubicadas en el desarrollo de la bisenda según indicaciones en el plano adjunto.



Tercer Ministro de Obras Públicas
Ministerio de la Presidencia de la Nación



El retiro de las barandas se hará cuidando la integridad del entorno, empleando las herramientas y mecanismos de manipulación adecuados.

Las barandas deberán ser retiradas del lugar de trabajo en forma inmediata y hasta donde indique la Inspección, en caso de permanecer sueltas, deberá señalizarse, no pudiendo permanecer en el lugar por más de 24 horas.



Retirar barandas

2.13 Excavación para dados de cartel. - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Este ítem será compensación total por la extracción de todos los materiales en el volumen que abarcan los dados/bases de fundación para cartel en los lugares indicados en plano adjunto, por el relleno de los excesos de excavación, por todo trabajo de apuntalamiento, drenajes, canalizaciones, etc. necesario para realizar la correcta ejecución de la excavación, señalización, seguridad peatonal y vehicular y toda otra tarea previa o posterior que deriven de la ejecución de este ítem.

Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo las tareas no se miden ni se pagan.

2.14 Excavación para fundación de pasarela metálica. - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Este ítem será compensación total por la extracción de todos los materiales en el volumen que abarca la fundación para la pasarela metálica y su distribución en los lugares que indique la Inspección, por el relleno de los excesos de excavación, por todo trabajo de apuntalamiento, drenajes, bombeos, etc., que sea necesario realizar para la correcta ejecución de la excavación, señalización, seguridad peatonal y vehicular y toda otra tarea previa o posterior que deriven de la ejecución de este ítem.

Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo las tareas no se miden ni se pagan.

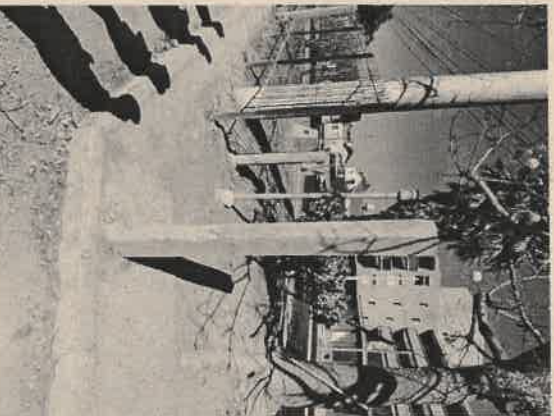
2.15 Excavación para fundación de bicicleteo. - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Este ítem será compensación total por la extracción de todos los materiales en el volumen que abarca la fundación para bicicleteos y su distribución en los lugares que indique la Inspección, por el relleno de los excesos de excavación, por todo trabajo de apuntalamiento, drenajes, bombeos, etc., que sea necesario realizar para la correcta ejecución de la excavación, señalización, seguridad peatonal y vehicular y toda otra tarea previa o posterior que deriven de la ejecución de este ítem.

Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo las tareas no se miden ni se pagan.

2.16 Limpieza y nivelación - sector frente a B° Parque La Vega. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem comprende la ejecución de los trabajos de limpieza, perfilado, nivelación y desmalezado en la superficie, incluye corte de malezas, desraizado, retiro de arbustos, nivelación del terreno, remoción de todo material de desecho, retiro del material extraído y transporte hasta el lugar indicado por la Inspección (hasta 10 Km.) y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.



Sector a intervenir

2.17 Excavación para muro de contención en vivienda ubicada en Av. Ex Combatientes entre Gaucho Méndez y San Benito. - En pesos por metro cubico (\$/m3).

Este ítem será compensación total por la extracción de todos los materiales en el volumen que abarcan las estructuras para la construcción de muro de contención en vivienda ubicado en plano adjunto, y su distribución en los lugares que indique la Inspección, por el relleno de los excesos de excavación, por todo trabajo de apuntalamiento, drenajes, bombeos, etc., que sea necesario realizar para la correcta ejecución de la excavación, señalización, seguridad peatonal y vehicular y toda otra tarea previa o posterior que deriven de la ejecución de este ítem.



Los excesos de excavación que el Contratista ejecute para llevar a cabo las tareas no se miden ni se pagan.

3 Estructura resistente

Generalidades

Hormigón Armado

Todas las estructuras de hormigón armado serán realizadas con un hormigón H17/H21 según corresponda y acero ADN 420 conforme a los cálculos de estructura respetando las normas CIRSOC e IMPRES CIRSOC para su ejecución y armado. Las dimensiones de las secciones serán las indicadas en los planos de estructura del legajo técnico, (las secciones de armadura se determinarán en el cálculo respectivo y forma parte de los planos de estructuras del presente pliego). Los oferentes deberán tener en cuenta en su propuesta esas secciones de hormigón y para las armaduras podrán adoptar las cuantías mínimas en cada elemento estructural.

Las obras se ejecutarán con personal capacitado, con sumo cuidado y siguiendo los planos de cálculo del proyecto.

Los materiales a emplear, la forma de ejecución y los ensayos a realizar en las obras de hormigón y hormigón armado, deberán respetar todo lo estipulado en el Reglamento CIRSOC N° 201

No se aceptará el uso de ripiosa en hormigón armado.

La inspección podrá solicitar ensayos de cualquier tipo (agregados y/o hormigones), los mismos se realizan en Entes Estatales o Privados, aceptados previamente. Se presentarán los resultados debidamente certificados en las magnitudes de estilo, reservándose la inspección el derecho de interpretar los mismos y en base a ello rechazar o aceptar las cualidades del material tratado. En todos los casos dichos ensayos serán solventados por la contratista a su exclusiva cuenta.

Normas y reglamentos:

Los trabajos a realizar deberán ajustarse a las condiciones establecidas en los códigos, leyes y reglamentaciones vigentes, tanto nacionales, provinciales como municipales.

Por otra parte, las estructuras de hormigón armado deberán ser ejecutadas en su totalidad, conforme a las disposiciones del reglamento CIRSOC 201 Tomos I, II y Anexos: "Proyecto, cálculo y ejecución de estructuras de Hormigón Armado" y Reglamento IMPRES CIRSOC 103 parte I, II, modificaciones y anexos.

También serán de aplicación directa las normas IRAM e IRAM-IAS que se enumeran en el anexo al Capítulo 1 del Reglamento antes mencionado.

De ser necesaria para la verificación estructural serán de aplicación los siguientes reglamentos: 1-Reglamento CIRSOC 101 "Cargas y sobre cargas gravitatorias para cálculo de las estructural de edificios". Y también se tendrá en cuenta las normativas del Reglamento INPRES- CIRSOC 103 "Normas Argentinas para Construcciones sísmo-resistentes "parte I, II y modificatorias.

A fin de disponer de una completa documentación en obra, la contratista deberá tener/ presentar / verificar los siguientes planos:

Planos de detalles de armaduras indicando la sección y disposición de las mismas. Planillas de cortado y dolado de hierros, todo deberá cumplir con las normas de doblado y estribado, así como de armaduras mínimas y diámetros máximos reglamentarios, etc. Planos de

encofrados, se definirán en ellos los niveles inferiores de losas y bancos de H²A°, y las cotas de ubicación en planta de cada elemento en caso de ser solicitado por la Inspección de la obra.

Se deberá proveer un hormigón de resistencia característica a la rotura de 210 kg /cm² medida en probetas cilíndricas normales moldeadas y curadas de acuerdo a lo que establece la norma IRAM 1524 y el reglamento CIRSOC 201, ensayadas según la norma IRAM 1546 y se indicará en cada plano como así también el tipo de acero. Todos los ensayos estarán a cargo y cuenta de la contratista en casos de ser solicitados por la inspección de obra.

Inspecciones

Todos los trabajos de Hormigón Armado deberán ser aprobados por la Inspección de obra y el contratista deberá ajustarse a las órdenes impartidas en todo lo referente de ejecución, uso, terminaciones y calidad de los materiales.

Cuarenta y ocho horas antes del colado de hormigón en cualquier estructura, el contratista deberá solicitar por escrito, en libro de notas de pedido, la inspección previa que autorice su ejecución. La inspección hará por escrito en el libro de Órdenes de Servicio las observaciones pertinentes en el caso de no ser necesario formularlas, extenderá el correspondiente conforme.

En el caso de existir observaciones, el contratista deberá efectuar las rectificaciones y correcciones dispuestas por la inspección, a su exclusivo cargo sin derecho a reclamo alguno.

El contratista demostrara, además, que dispone en obra de todos los materiales y equipos adecuados en óptimo funcionamiento, como para no interrumpir los trabajos de llenado y colado de hormigón.

Quedando terminantemente prohibido el llenado por colado de hormigón de cualquier sector de estructura de hormigón sin tener en el libro de órdenes de servicio la autorización escrita por la inspección. Ésta, a su solo juicio, podrá disponer la demolición de lo ejecutado sin su conformidad y a cargo del contratista, y sin compensación por parte del comitente. Iguaes acciones serán dispuestas por la inspección cuando no se hayan cumplimentado algunos requisitos expuestos en los párrafos anteriores o en casos tales como incumplimiento de las tolerancias constructivas, detalles con mala terminación, fisuras y/o deformaciones excesivas, que permitan inferir posibles deficiencias estructurales.

Recepción.

Una vez terminados todos los trabajos, el contratista solicitará la aceptación de los mismos a la inspección, la que de corresponder labrará un acta donde conste que las estructuras han sido realizadas de conformidad con la documentación contractual, con las órdenes impartidas por la inspección y las exigencias y condiciones establecidas en el capítulo 8 del reglamento CIRSOC 201: "condiciones de aceptación de las estructuras terminadas".

Materiales.

Los materiales responderán básicamente en lo que respecta propiedades físicas y químicas, así como también a normas de recepción, almacenaje, etc., a lo estipulado en el reglamento CIRSOC 201 y demás normas indicadas en el punto 1.1 de este artículo.

Cemento

Se utilizará exclusivamente cemento Portland Normal, de fabricación nacional, de marcas aprobadas oficialmente y que cumplan las normas de fabricación especificadas por normas. El cemento a usar deberá ser fresco y no presentar grumos.



Dr. Mario Miguel de Quiroga
Intendente de la Municipalidad



En el caso de utilizarse cementos de alta resistencia inicial, se deberán tomar todas las precauciones necesarias para evitar contracciones de fragüe, reducción de longitudes de hormigonado, incremento de armaduras de reparación, etc., debiendo contar para ello con la expresa autorización de la inspección. Dicha autorización solamente en circunstancias excepcionales donde a juicio de la misma, se justifique su empleo. Igual criterio se seguirá para el uso de sustancias aceleradoras de fragüe u otros aditivos.

En caso de sueltos agresivos cuando no se pueda proteger, se tomará especial cuidado de diseñar un hormigón resistente, inoculado frente a la acción de los mismos mediante el empleo de cementos puzolánicos u otro de probada eficacia, como para producir un hormigón lo suficientemente denso para evitar el ingreso de agua.

Aceros

En todas las estructuras se empleará acero para hormigón que cumpla lo especificado en el reglamento CIRSOC 201 para el acero tipo III ADN (conformando para hormigón y dureza natural), con una tensión característica de fluencia $\sigma_s = 420$ (MN/m²) y tensión admisible $\sigma_{adm} = 240$ (MN/m²).

Se utilizarán exclusivamente aceros de marcas reconocidas. Cada partida entregada en obra estará acompañada por el correspondiente certificado de calidad o garantía.

El acero estará libre de burbujas, sopladuras, de grietas u otra solución de continuidad y con diámetro constante en toda su longitud. Las barras estarán completamente limpias, libres de grasas y solos y admitirá una leve oxidación superficial sin formación de escamas o hendiduras.

Todas las barras para armaduras se mantendrán bajo techo a fin de evitar la oxidación, solo se podrá tener a la intemperie el acero que se utilizará para la colocación inmediata.

Agregado fino

Estará constituido por arena, limpia y libre de materias orgánicas e impurezas. Su granulometría cumplirá lo dispuesto en el reglamento CIRSOC 201, el contratista deberá consultar la dosificación adecuada para tal tipo de agregado a un laboratorio de reconocido prestigio aprobado por la inspección.

Agregado grueso

Se utilizará piedra partida de constitución granítica o canto rodado perfectamente limpio, libre de partículas lajosas y bien granulado.

En caso de no cumplir con las disposiciones del reglamento CIRSOC 20, se procederá de igual forma a lo señalado en el punto anterior.

Hormigón

El contratista deberá utilizar los áridos de la calidad y granulometría especificados, así como la relación agua-cemento adecuada, a fin de obtener un hormigón de calidad y resistencia final solicitadas.

En ningún caso podrá emplearse un hormigón con menos de 300 kg de cemento dosificado por metro cúbico de hormigón.

De utilizarse hormigón elaborado comprado, el mismo deberá contar la aprobación de la inspección de obra.

Equipos

Las proporciones en que intervienen el cemento y los agregados se medirán en peso exclusivamente, debiendo disponer el contratista en planta con los equipos necesarios a tal fin.



“Con el Mayor Nivel de Calidad
Hacemos de la Nación Argentina”



También deberá disponer de los elementos apropiados para la correcta medición de las aguas del amasado, la humedad superficial de los agregados y su temperatura. Estas exigencias se extienden a las plantas de elaboración cuando el hormigón proviene del exterior de la obra.

Es obligatorio la preparación del hormigón con medios mecánicos que aseguren un batido uniforme, respetando las dosificaciones aprobadas. El tiempo mínimo de mezclado será de 1 minuto una vez introducidos los materiales en la máquina, debiendo mostrarse que en el equipo disponible se logran las exigencias en uniformidad y resistencia. De lo contrario se establecerá en mínimo requerido por el equipo para obtener una mezcla homogénea. La hormigonera deberá tener una capacidad de producción adecuada al volumen de hormigón a emplear.

El funcionamiento del grupo mecánico y motor deberá ser normal, a prueba de interrupciones que exponga al peligro de suspensión de los trabajos, logrando el propósito de realizar la continuidad del modelo. Si los equipos no son lo suficientemente confiables en su continuidad, la inspección podrá exigir al contratista, equipos, motores, y/o accesorios de reposición por orden de servicio a fin de normalizar las tareas.

Las mismas exigencias se aplicarán a los equipos y elementos para la distribución del hormigón en la obra, su colación y vibrado. Estos deben ser suficientes en número y confiables en su funcionamiento a fin de asegurar la continuidad señalada.

La compactación del hormigón se efectuará mediante vibradores de inmersión, debiendo evitarse el vibrado de las armaduras y la segregación del hormigón en el interior de los moldes.

No se permitirán sistemas de transporte que, tanto en la etapa de manipuleo como en la colocación, produzca la aceleración del hormigón.

En el caso de columnas y tabiques que, tanto por su altura o densidad de armaduras lo hagan necesario, el hormigón deberá ser conducido mediante tubos de bajadas.

Si el medio de transporte del hormigón fuera considerado no conveniente por la inspección, esta podrá disponer que la toma de muestras para la determinación de la resistencia característica se efectúe en el lugar y momento de llenado de los encofrados. Procedimientos constructivos

Armaduras

Deberán ser ejecutadas por obreros especializados y con los útiles y herramientas adecuadas. Se conformarán de acuerdo a lo establecido en los planos de detalles con las exigencias especificadas.

Prevía a la colocación de las armaduras se procederá a la cuidadosa limpieza de los encofrados.

La armadura deberá ser doblada y colocada asegurando la posición indicada en los planos, debiendo respetarse los recubrimientos y separaciones mínimas en todas las barras. Estas serán rectas, limpias y libres de exceso de óxido. El doblado, ganchos y empalme deberán cumplir con las disposiciones del reglamento IMPRES – CIRSOC 103. No se admitirán barras soldadas, los empalmes serán por yuxtaposición, salvo en casos especiales y solo con la expresa autorización de la inspección.

Cuando sea necesario, se dispondrán armaduras adicionales en las zonas de empalme u tras armaduras constructivas, aunque no estén computadas en las planillas. Si en el control visual del armado, la inspección considera necesario el agregado de armaduras, el



contratista deberá hacer constar esta corrección en los planos y planillas correspondientes. De afectarse en la memoria de cálculo, esta corrección se hará extensible a ella.

Se tendrá el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de las barras durante la ejecución de las armaduras y en las del colado del hormigón.

El recubrimiento de las armaduras responderá a lo indicado en el capítulo 13, artículo 13.2 del Reglamento CIRSOC.

Encofrados

Todos los moldes para encofrados de hormigón armado deberán armarse respetando estrictamente las dimensiones, niveles y formas, realizados por obreros especializados y bajo dirección competente.

Como límites máximos de tolerancias dimensionales se establecen los indicados en el reglamento CIRSOC 201, capítulo 12, apartado 12.2, "tolerancia dimensionales y posición de las estructuras y armaduras".

Se deberá asegurar la estabilidad, resistencia y el mantenimiento de la forma correcta del encofrado, durante el hormigonado, arriostrándolos convenientemente para que puedan resistir el tránsito sobre ellos, colado del hormigón, acción del viento y cualquier otro tipo de carga accidental.

Los moldes deberán ser estancos a fin de evitar el empobrecimiento del hormigón por la separación de la lechada de cemento.

Adema de lo descripto se aplicarán las disposiciones del Capítulo 12 del reglamento CIRSOC 201. En todos los casos el contratista deberá convenir con la inspección el tipo y forma de encofrado a ejecutar.

Antes del colado del hormigón se limpiarán prolija y cuidadosamente todos los moldes. La inspección podrá hacer repetir las operaciones de limpieza si no resultaran satisfactorias. Doce horas antes de las operaciones del colado del hormigón se mojarán abundantemente el encofrado y luego, en el momento previo de la colocación del material el riego con agua se efectuará hasta la saturación de la madera.

No se permitirá en ningún caso romper las estructuras ya coladas de hormigón para el paso de cañerías o conductos. Todos los trabajos par pasos de cañerías serán verificados y aprobados previamente por la inspección. Los trabajos posteriores para cubrir omisiones en pasos de conducciones, estarán a cargo exclusivo del contratista.

En general los materiales para encofrados y la consiguiente calidad de terminación de los paramentos, serán propuestos por al contratista debiendo contar con la aprobación de la inspección antes de su utilización en obra.

Amasado y colado del hormigón

Durante el amasado deberá respetarse estrictamente la relación agua – cemento. En cualquier momento la inspección podrá hacer efectuar los controles de contenido de agua de la mezcla mediante el ensayo de asentamiento en el lugar de colocación, utilizando el cono de Abrams que deberá se provisto por el contratista. En ningún caso el asentamiento podrá ser mayor que el medido al moldear la probeta de ensayo.

También se efectuarán los correspondientes controles de temperatura.

El hormigón se colocará sin interrupciones los encofrados inmediatamente después de haber sido amasado. Se verá cuidadosamente en los moldes debiendo ser golpeados y la mezcla apisonada y vibrada, de tal forma de poder asegurar un perfecto llenado sin oquedades ni vacías.



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales



Cuando se deban realizar las operaciones de colado de hormigón bajo temperaturas extremas de frío o calor se adaptarán las recomendaciones indicadas en el capítulo 11 y anexo del reglamento CIRSOC 201.

El proceso de llenado deberá ajustarse a un plan preparado por el contratista y aprobado por la inspección de obra. En este se especificará claramente la opción de las juntas de trabajo, las que deberán ser estudiadas cuidadosamente, no solo en función de la estabilidad de la estructura, sino especialmente en relación al aspecto arquitectónico de la misma.

Curado y protección del hormigón

Una vez determinadas las operaciones de colocación del hormigón, en el sector de estructuras según el plan de hormigonado aprobado, se lo someterá a un proceso de curado continuado durante un periodo no inferior a siete días. Los métodos a emplear deberán ser capaces de evitar toda pérdida de humedad durante ese lapso. Tanto el procedimiento de curado del hormigón como las protecciones que deba realizarse a efectos de impedir efectos perjudiciales para el mismo, deberán adecuarse estrictamente a lo establecido en el capítulo 10, apartado 10.6.5 y anexo reglamento CIRSOC 201. El método propuesto por el contratista deberá ser aprobado por la inspección.

Desencofrado

En ningún caso, se permitirá el retiro de los encofrados antes de los plazos establecidos en el reglamento CIRSOC 201, apartado 12.3.3.

Estos plazos podrán ser aumentados por la inspección cuando las circunstancias así lo aconsejen.

Se cuidará especialmente no cargar la estructura recién desencofrada. La inspección podrá exigir el retiro inmediato de toda carga que a su entender sea superior la estructura sea capaz de soportar.

Cuando al desencofrar aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la inspección, será esta quien decida cómo se procederá para subsanar o rechazar la estructura, a exclusivo cargo del contratista. De decidir la inspección por la reparación, esta deberá efectuarse dentro de las veinticuatro horas sub siguiente al retiro del encofrado.

En caso del desencofrado de columnas, tabiques o piezas verticales que quedaran a la vista, las mismas deberán ser protegidas con plástico o cartón en toda su superficie evitando así que las siguientes acciones de la obra dañen la superficie. En caso de que esto ocurra deberá ser informado a la inspección de la obra la que informará el procedimiento de restauración o reparación, lo que correrá por cuenta de la empresa adjudicataria.

3.1 Hormigón de limpieza $e=5\text{cm}$. - En pesos por metro cuadrado ($\$/\text{m}^2$).

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de una capa de Hormigón de limpieza de 5cm de espesor, bajo fundaciones. Previo al vertido del hormigón no estructural, el Contratista deberá preparar el terreno limpiándolo de manera tal de eliminar raíces, escombros, agua estancada y material orgánico, para posteriormente nivelar y compactar el mismo, una vez colocado el hormigón se extenderá con pala y entrará con regla metálica, siendo su espesor final no menor de 5 cm. En este ítem también se contempla correcciones constructivas y toda otra tarea previa o posterior que derive



3.2 Datos de H°A° para cartelaría. - En pesos por metro cubico (\$/m³)

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de dados de H°A° que sirven de andaje para los distintos elementos que conforman la cartelaría, correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas vigentes y según plano estructural realizado por la Contratista, el cual deberá contar con la verificación estructural del COPAIPA, en caso de corresponder, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES CIRSOC. Se empleará hormigón H-17, pudiendo la Inspección solicitar ensayos para comprobar la calidad del mismo. Las obras se ejecutarán siempre con personal competente, con sumo cuidado y siguiendo las indicaciones de los planos de detalles.

3.3 H° ciclopeo - fundación de pasarela metálica. - En pesos por metro cubico (\$/m³)

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de H° ciclopeo para la fundación de la pasarela metálica, correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem.

Las obras se ejecutarán siempre con personal competente, con sumo cuidado y siguiendo las indicaciones de los planos de detalles. Su dosificación para cimentación deberá cumplir con los cálculos especificados por un ingeniero calculista.

La compactación del terreno debe ser óptima y nivelada para evitar asentamientos perjudiciales en el cimiento.

El porcentaje de concreto es aproximadamente el 60% y el resultante 40% de piedra. El tamaño máximo de las piedras debe estar entre 15cm y 30cm. Las piedras deben estar limpias evitando formar lodo o polvillo de otro material y sin fracturas.

Las piedras en toda la estructura deben quedar cubiertas de concreto y con un espacio entre ellas no menor a 10 cm.

3.4 H°A° viga de fundación para pasarela metálica. - En pesos por metro cubico (\$/m³)

Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de vigas de fundación de H°A° para pasarela metálica, correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas de cálculo antisísmico vigentes y según plano estructural realizado por la Contratista, el cual deberá contar con la verificación estructural del COPAIPA, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES CIRSOC. Se empleará hormigón H-21, pudiendo la Inspección solicitar ensayos para comprobar la calidad del mismo. Las obras se ejecutarán siempre con personal competente, con sumo cuidado y siguiendo las indicaciones de los planos de detalles.

3.5 H°A° viga de fundación para bicicleteo. - En pesos por metro cubico (\$/m³)



“José María Miguel de Azavedo”
Municipio de Salta, Argentina



Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de vigas de fundación de H¹⁰A° para ciclisteros, correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas de cálculo antisísmico vigentes y según plano estructural realizado por la Contratista, el cual deberá contar con la verificación estructural del COPALPA, recomendándose respetar los detalles constructivos especificados en la norma INPRES CIRSOC. Se empleará hormigón H-21, pudiendo la Inspección solicitar ensayos para comprobar la calidad del mismo. Las obras se ejecutarán siempre con personal competente, con sumo cuidado y siguiendo las indicaciones de los planos de detalles.

3.6 H° ciclópeo - fundación de muro de contención. - En pesos por metro cúbico (\$/m³) Este ítem será compensación total por la provisión, traslado de los materiales, relleno y compactación, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de H° ciclópeo para la fundación de muro de contención, correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. Las obras se ejecutarán siempre con personal competente, con sumo cuidado y siguiendo las indicaciones de los planos de detalles. Su dosificación para cimentación deberá cumplir con los cálculos especificados por un ingeniero calculista.

La compactación del terreno debe ser óptima y nivelada para evitar asentamientos perjudiciales en el cimiento. El porcentaje de concreto es aproximadamente el 60% y el resultante 40% de piedra. El tamaño máximo de las piedras debe estar entre 15cm y 30cm. Las piedras deben estar limpias evitando formar lodo o polvillo de otro material y sin fracturas. Las piedras en toda la estructura deben quedar cubiertas de concreto y con un espacio entre ellas no menor a 10 cm.

4 Contrapisos

Generalidades:

El Contratista basado en un replanteo aprobado por la Inspección de obra, y con un terreno preparado, donde se hayan verificado los niveles, con el suelo perfectamente consolidado, compactado y apisonado, el cual lo mejora con la extracción de restos de árboles y/o arbustos como también cualquier otro resto orgánico o residuos materiales, etc. En caso de ser solicitado por la Inspección de obra, se realizarán ensayos para determinar el índice de plasticidad y humedad óptimo de compactación para el ensayo Proctor, debiendo obtenerse luego de efectuada la compactación un valor mínimo del 88 %. En todos estos casos los ensayos y trabajos de mejora que resultaren necesarios los ensayos serán todos a cargo y cuenta de la Contratista, sin que esto signifique un adicional o mayores costos de obra.

La compactación del terreno podrá hacerse únicamente con vibro- compactador o cualquier procedimiento mecánico que a juicio de la Inspección obtenga los resultados deseados. No se permitirá bajo ningún aspecto el compactado con método manual.

Los rellenos y mantos para contrapisos se efectuarán según las especificaciones que se incluyen en este capítulo. Los espesores y pendientes se ajustarán a las necesidades que surjan en los niveles indicados en los planos para pisos/solados terminados y de las necesidades emergentes de la obra.

En general previo a su ejecución se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo. Asimismo, al ejecutarse los contrapisos deberán dejar previstos para el libre juego de la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos que constituyen los componentes mecánicos de las juntas dilatación.

Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico prescripto en el capítulo respectivo, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en caso de diferirse estos rellenos a una etapa posterior, se considera especial atención a la clausura transitoria de las ranuras para garantizar la limpieza.

La terminación del contrapiso, siempre que no se indique lo contrario, deberá ser apisonado, emparejado/fratasado, quedando su superficie uniforme y antideslizante.

El contrapiso deberá tener la pendiente adecuada para permitir el correcto escurrimiento de las aguas superficiales.

Los contrapisos recién terminados deberán protegerse del secado prematuro, ya que las rajaduras o desperfectos durante el secado serán motivo para el rechazo del trabajo por parte de la Inspección de obra.

Contrapisos armados sobre terreno natural

En todos los casos se construirán con hormigón armado y con mallá metálica tipo Sima de 15 x 15 con hierro electro soldado de 6 mm. cuando se especifique la constitución del mismo.

Solados

El Contratista deberá ajustar la terminación de los diferentes sectores de las veredas a realizar según se especifica en los planos incluidos en los anexos de este pliego.

Según se detalla en el pliego las veredas realizadas donde la terminación del solado será con hormigón peinado, deberán presentar a la Inspección de obra, una muestra del/los peinados propuestos, a fin de poder dotar a la obra del tipo de peinado más acorde a los objetivos del proyecto.

Todas las veredas que se realicen presentaran en sus bordes de un cordón resuelto con hormigón fratasado de 10 cm de espesor, conforme a los encuentros de pisos, quiebres, juntas, alcorques, etc.

4.1 Contrapiso de H° Simple. e=10 cm – con terminación fratasada - incluye sellado de juntas. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

El contratista, conforme se especifica en los planos, deberá efectuar la provisión de materiales y mano de obra calificada para la realización de sectores de contrapisos de hormigón simple con terminación fratasada, perfectamente dosificado; e=10 cm. Previamente se deberá realizar la preparación del terreno de asiento, el cual en todo caso estará nivelado, con las pendientes detalladas en los planos, o según se acuerde con la Inspección de obra. Los contrapisos se ejecutarán sobre bases de asiento preparadas, libres

de restos de obra, albañilería y otros, los cuales serán retirados a fin de obtener superficies uniformes y compactas, estas deberán estar libre de vegetación, prestando especial atención a raíces que pudiesen producir el levantamiento futuro de los contrapisos; Se realizarán los perfilados y estabilización del terreno con el apisonado adecuado en cada caso según corresponda y los encofrados pertinentes según el caso, el colado se realizará con el cuidado de evitar el desplazamiento de la masa de hormigón, esto a fin de evitar fisuras o cuarteamiento del mismo.

El hormigón a utilizar tendrá un contenido de cemento no menor de 300kg/cm², dando como resultado una resistencia característica mínima de 170Kg/cm². La terminación que presentarán los contrapisos será fratasada.

El contratista conforme a las cámaras, cajas, bocas de inspección y todo elemento de infraestructura existente, presente en los sectores donde se realizará las nuevas veredas, estarán considerados dentro de los costos de ésta en caso de requerir modificaciones para la ejecución de la obra; por lo cual no representarán una variación del costo considerado, no pudiendo ser considerados como adicionales de obra, quedando a cargo del contratista. También se considerará dentro de los costos de obra las reparaciones de las instalaciones que resultasen rotas o dañadas durante el proceso de la obra; Las cámaras, cajas y demás elementos de infraestructura serán acomodados en su nivel al de la futura vereda terminada, logrando una terminación uniforme en todas las superficies de la obra, sin afectar su funcionamiento.

Todos los paños de contrapiso contarán con una pendiente transversal mínima del 2% y longitudinal mínima de 1%, a fin de lograr el rápido escurrimiento de las aguas superficiales. En los casos en los cuales por requerimientos del terreno y o proyecto, la pendiente resultante sea mayor a 4%, el contratista ejecutará los contrapisos con características de rampa, para esto ejecutará la preparación del terreno con el perfilado de la pendiente, limpieza del terreno, ejecución de los encofrados, colado de hormigón y el curado de los contrapisos. Asimismo, en los casos que el pliego lo especifica se realizarán las dársenas y /o accesos vehiculares, debiendo considerarse la aptitud funcional de los mismos.

En los casos que, por resecamiento, contracción y/o deterioro de los contrapisos ejecutados, la inspección de obra podrá determinar su remoción y construcción de nuevos, estando esto a cargo de la contratista, lo cual no representará un aumento y/o adicionales de obra.

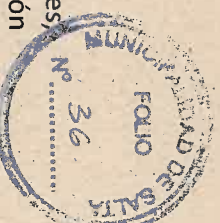
Este ítem contempla la ejecución y sellado de juntas de dilatación, las mismas se realizarán de acuerdo a las normativas vigentes las cuales exigen el diseño de las mismas para el control de fisuras en los elementos de hormigón.

Una vez, practicada la apertura de juntas en contrapiso (si fuera necesario su apertura luego de las reparaciones y en continuidad con las juntas existentes) y realizada la carpeta se procederá al sellado de las juntas de dilatación. Para ello se procederá a la limpieza profunda de las juntas (por acción mecánica y sopleteado si se considerara necesario). Las juntas serán de 10 a 15mm de espesor con una profundidad según corresponda al espesor del contrapiso. Se rellenarán con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Sika Rod y se sellarán con sellador poliuretánico elástico Sikaflex Pro3.

4.2 Contrapiso de H²A° - con malla – con terminación fratasada - incluye sellado de juntas. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²). Ver si lleva con



Señor Alcalde Municipal Sr. Comandante
En Jefe de la Unidad de Proyectos Integrales



Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de contrapiso de hormigón armado con terminación fratasada en los sectores de ingreso vehicular referenciados en planos adjuntos con un mínimo de cemento de 300 kg/m³, colocación de malla sima, nivelación, perfilado, compactación, preparación de la superficie, encofrado, preparación de la mezcla de hormigón, colado, vibrado, peinado con cepillo, fraguado del hormigón, sellado de juntas, corrección de los defectos constructivos, señalización, seguridad peatonal, y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

Antes de la ejecución del contrapiso se procederá a limpiar el suelo, quitando toda materia orgánica, desperdicios, etc. Se consolidará el terreno compactando ó apisonando fuertemente y con riego en caso necesario, a fin de evitar descensos posteriores. Se ejecutarán con mezcla tipo AA, con un espesor de 12 cm. Los contrapisos serán de un espesor uniforme y pendientes necesarias para el escurrimiento de las aguas superficiales, en todos los casos estos contrapisos deberán ser hidrófugos ya sea con un aditivo en la colocación en la propia mezcla o la realización de una carpeta hidrófuga posterior estas opciones serán definidas por la inspección al igual que el aditivo hidrófugo de 1ra marca para tal fin.

El Contratista deberá ejecutar los contrapisos de espesor según calculo con sus superficies uniformes, logrando terminaciones de calidad, prolizas; la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de paños de contrapiso con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem contempla la ejecución y sellado de juntas de dilatación, las mismas se realizarán de acuerdo a las normativas vigentes las cuales exigen el diseño de las mismas para el control de fisuras en los elementos de hormigón.

Una vez, practicada la apertura de juntas en contrapiso (si fuera necesario su apertura luego de las reparaciones y en continuidad con las juntas existentes) y realizada la carpeta se procederá al sellado de las juntas de dilatación. Para ello se procederá a la limpieza profunda de las juntas (por acción mecánica y sopleteado si se considerara necesario). Las juntas serán de 10 a 15mm de espesor con una profundidad según corresponda al espesor del contrapiso. Se rellenarán con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Sika Rod y se sellarán con sellador poliuretánico elástico Sikaflex Pro3.

4.3 Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado - incluye sellado de juntas. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²).

El contratista, conforme se especifica en los planos, deberá efectuar la provisión de materiales y mano de obra calificada para la realización de sectores de contrapisos de hormigón simple con terminación peinado, perfectamente dosificado; e=10 cm.

Para asegurar una correcta ejecución del Hormigón peinado, se recomienda utilizar cepillo de aluminio de 1,20m de longitud, lo cual garantiza una terminación más uniforme.

El proceso de peinado deberá realizarse en el momento que el Hormigón comience el fraguado. Este es el punto óptimo para lograr una mejor adherencia y acabado superficial. Asimismo, se deberá emplear también bordes manuales específicos para Hormigón a fin de ejecutar adecuadamente los lmites y terminaciones perimetrales.



Previamente se deberá realizar la preparación del terreno de asiento, el cual en todo caso estará nivelado, con las pendientes detalladas en los planos, o según se acuerde con la Inspección de obra. Los contrapisos se ejecutarán sobre bases de asiento preparadas, libres de restos de obra, albañilería y otros, los cuales serán retirados a fin de obtener superficies uniformes y compactas, estas deberán estar libre de vegetación prestando especial atención a raíces que pudiesen producir el levantamiento futuro de los contrapisos. Se realizarán los perfilados y estabilización del terreno con el apisonado adecuado en cada caso según corresponda y los encofrados pertinentes según el caso, el colado se realizará con el cuidado de evitar el desplazamiento de la masa de hormigón, esto a fin de evitar fisuras o cuarteamiento del mismo.

El hormigón a utilizar tendrá un contenido de cemento no menor de 300kg/cm², dando como resultado una resistencia característica mínima de 170Kg/cm².

La terminación que presentarán los contrapisos será fratasada.

El contratista conforme a las cámaras, cajas, bocas de inspección y todo elemento de infraestructura existente, presente en los sectores donde se realizará las nuevas veredas, estarán considerados dentro de los costos de ésta en caso de requerir modificaciones para la ejecución de la obra; por lo cual no representarán una variación del costo considerado, no pudiendo ser considerados como adicionales de obra, quedando a cargo del contratista. También se considerará dentro de los costos de obra las reparaciones de las instalaciones que resultasen rotas o dañadas durante el proceso de la obra; Las cámaras, cajas y demás elementos de infraestructura serán acomodados en su nivel al de la futura vereda terminada, logrando una terminación uniforme en todas las superficies de la obra, sin afectar su funcionamiento.

Todos los paños de contrapiso contarán con una pendiente transversal mínima del 2% y longitudinal mínima de 1%, a fin de lograr el rápido escurrimiento de las aguas superficiales. En los casos en los cuales por requerimientos del terreno y o proyecto, la pendiente resultante sea mayor a 4%, el contratista ejecutará los contrapisos con características de rampa, para esto ejecutará la preparación del terreno con el perfilado de la pendiente, limpieza del terreno, ejecución de los encofrados, colado de hormigón y el curado de los contrapisos. Asimismo, en los casos que el pliego lo especifica se realizarán las dárseas y /o accesos vehiculares, debiendo considerarse la aptitud funcional de los mismos.

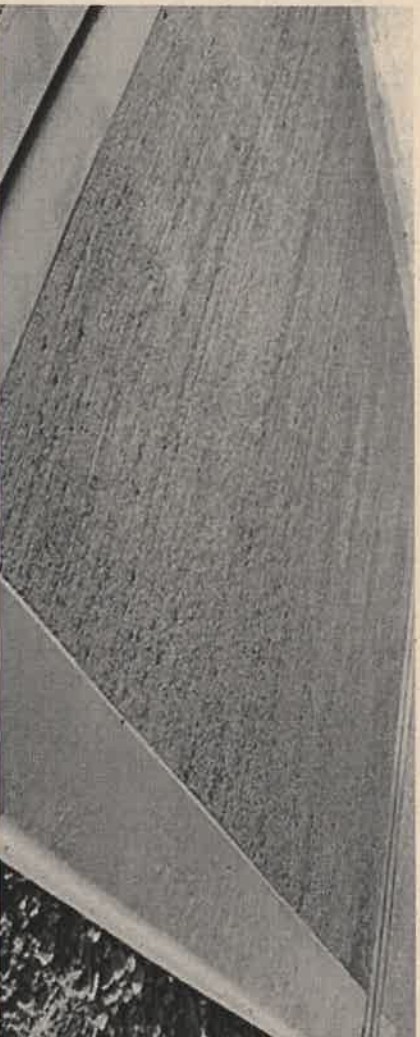
En los casos que, por rescacamiento, contracción y/o deterioro de los contrapisos ejecutados, la inspección de obra podrá determinar su remoción y construcción de nuevos, estando esto a cargo de la contratista, lo cual no representará un aumento y/o adicionales de obra.

Este ítem contempla la ejecución y sellado de juntas de dilatación, las mismas se realizarán de acuerdo a las normativas vigentes las cuales exigen el diseño de las mismas para el control de fisuras en los elementos de hormigón.

Una vez, practicada la apertura de juntas en contrapiso (si fuera necesario su apertura luego de las reparaciones y en continuidad con las juntas existentes) y realizada la carpeta se procederá al sellado de las juntas de dilatación. Para ello se procederá a la limpieza profunda de las juntas (por acción mecánica y sopleteado si se considerara necesario). Las juntas serán de 10 a 15mm de espesor con una profundidad según corresponda al espesor del contrapiso. Se rellenarán con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Silka Rod y se sellarán con sellador poliuretánico elástico Sikaflex Pro3.



Toda Materia Asignada de Construcción
Incorpora el La Nación Argentina



Terminación pretendida

4.4 Juntas de dilatación. - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de herramientas, materiales y mano de obra necesaria para la ejecución y sellado de juntas de dilatación, las mismas se realizarán de acuerdo a las normativas vigentes las cuales exigen el diseño de las mismas para el control de fisuras en los elementos de hormigón.

Una vez practicada la apertura de juntas en contrapiso (si fuera necesario su apertura luego de las reparaciones y en continuidad con las juntas existentes) y realizada la carpeta se procederá al sellado de las juntas de dilatación. Para ello se procederá a la limpieza profunda de las juntas (por acción mecánica y sopleteado si se considera necesario). Las juntas serán de 10 a 15mm de espesor con una profundidad según corresponda al espesor del contrapiso. Se rellenarán con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Sika Rod y se sellarán con sellador poliuretánico elástico Sikaflex Pro 3 o de calidad equivalente. Se deberá considerar para su aplicación la preparación del sustrato: que se encuentre limpio y seco, homogéneo, libre de aceites y grasas, libre de polvo y partículas sueltas. Las lechadas de cemento deben ser removidas. Sikaflex PRO-3 en general, tiene una fuerte adherencia a la mayoría de los sustratos limpios y sanos. Para sustratos porosos como el Hormigón, tiene que ser imprimados con algún tipo de Primer utilizando un pincel. Sellar cuando el Primer esté seco, pero con pegajosidad al tacto. Antes del sellado, permitir un tiempo de evaporación de al menos 30 minutos. Las Imprimaciones (Primers) son solo promotores de adherencia. No sustituyen la correcta limpieza de las superficies, ni mejoran su resistencia significativamente.

La ejecución del tomado de juntas debe realizarse de forma prolija y controlada, para ellos se recomienda el enmascarado de juntas ya que se pretende una línea de sellado recta y limpia.

Las juntas deberán contar con labios de 5mm de cada lado para asegurar una correcta adherencia.

4.5 Mantenimiento de solado en bicisenda sector eje seco. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

La Empresa Contratista deberá realizar todas las reparaciones necesarias de mantenimiento del solado en bicisenda sobre el eje seco que se encuentren dañados. La ejecución de los trabajos incluye la remoción de los elementos sueltos y limpieza.



Yo, Martín Miguel de Cárdenas,
Intendente de Salta, Autorizo



La terminación final será replicando sin excepción el acabado existente, ejecutándose al mismo nivel.
Junto a la Inspección de Obra, se relevarán las superficies afectadas a fin de determinar la totalidad de los trabajos.
Se deberá emplear para las reparaciones, algún tipo de aditivo para adherencia según el tipo de reparación. Toda esta documentación técnica será parte del proyecto ejecutivo que la Empresa Contratista deberá presentar para su aprobación previo al inicio de los trabajos.



Sectores a intervenir

5 Varios

5.1 Provisión y colocación de pasarela metálica . - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de herramientas, mano de obra y materiales necesarios para la provisión, pintado y colocación de pasarela metálica. Ver ubicación y detalles en planos adjuntos.
Deberán ser metálicas y con aplicación de 1 mano de imprimación y mínimo dos manos de esmalte sintético 3 en 1 negro satinado. No se aceptarán marcas de pelos pegados, oquedades, grietas, goteo ni pinceladas.
Queda cargo del Contratista el dimensionado y calculo estructural de todos los elementos, cumpliendo normativa sismo resistente vigente.

5.2 Provisión y colocación de baranda metálica. - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión de herramientas, mano de obra y materiales necesarios para la provisión, pintado y colocación de barandas metálicas. Ver ubicación y detalles en planos adjuntos.
Deberán ser metálicas y con aplicación de 1 mano de imprimación y mínimo dos manos de esmalte sintético 3 en 1 negro satinado. No se aceptarán marcas de pelos pegados, oquedades, grietas, goteo ni pinceladas.

5.3 Provisión y colocación de delineador vial retráctil. - En pesos por unidad (\$/un)

El Contratista deberá realizar la provisión de materiales y mano de obra especializada, para la colocación de delineadores viales retráctiles de mínimo 0.75m de altura, ubicados sobre

toda la extensión de la ciclovia, según plano de detalle, entendiéndose como "ciclovia" al eje vial sobre calles y no sobre veredas. La forma de fijación podrá ser elegida por el Contratista, quedando la Inspección facultada a solicitar cualquier cambio si la misma no quedara firme, sin que ésto implique un adicional de obra, quedando todos los costos a cargo de la Contratista. Las ubicaciones de las mismas serán de acuerdo al detalle y según las indicaciones de la Inspección de obra.

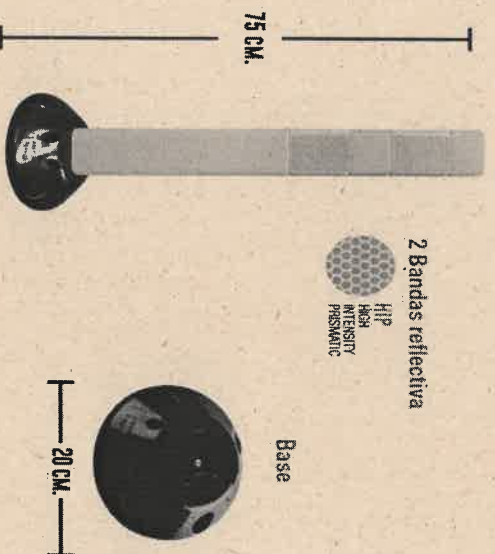


Imagen indicativa delineador vial retráctil

La fijación de delineadores retráctiles debe ser ejecutada bajo un procedimiento estandarizado:

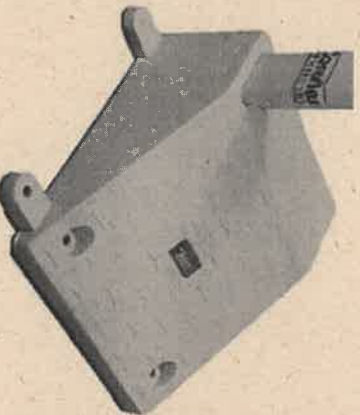
1. Perforar la superficie con mecha de 12 mm en los puntos de anclaje con una profundidad de 10 cm.
2. Limpiar el orificio y aplicar imprimación.
3. Colocar anclaje químico en cada punto de fijación.
4. Instalar pernos de 12 mm asegurando la correcta adherencia.

5.4 Provisión y colocación de divisor cordón bicisenda (plástico) con fijación para hormigón – 40 cm. - En pesos por unidad (\$/un)

El Contratista deberá realizar la provisión de materiales y mano de obra especializada, para la colocación de Separadores de ciclovia de plástico (módulos de 40 cm de largo) con fijación para hormigón, ubicadas sobre toda la extensión de la ciclovia a modo de advertencia de carril diferenciado, según plano de detalle, entendiéndose como "ciclovia" al eje vial sobre calles y no sobre veredas. La forma de fijación podrá ser elegida por el Contratista, quedando la Inspección facultada a solicitar cualquier cambio si la misma no quedara firme, sin que ésto implique un adicional de obra, quedando todos los costos a cargo de la Contratista, quien realizará también todos los trabajos de preparación de las superficies a instalar, a fin de lograr un adecuado resultado y por lo tanto duración de las fijaciones de los mismos.



Las ubicaciones de las mismas serán de acuerdo al detalle y según las indicaciones de la Inspección de obra.



Divisor a colocar o similar de superior calidad.

5.5 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo A. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "A" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.6 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo B. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "B" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.7 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo C. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "C" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a



Unidad de Proyectos Integrales



dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.8 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo D. - En pesos por unidad (\$/un).

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "D" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.9 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo E. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "E" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.10 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo F. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "F" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.11 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo G. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de

accesibilidad tipo "G" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.12 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo H. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "H" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.13 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo I. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "I" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.14 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo J. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "J" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.15 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo K. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "K" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.16 Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo L. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesaria para la ejecución de vados de accesibilidad tipo "L" cuyo detalle constructivo y ubicación se encuentran detallados en planos adjuntos. Se deberán respetar las normas de accesibilidad vigentes en cuanto a dimensiones, pendientes y materialidad. En todo caso se deberán realizar terminaciones de calidad y la Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de elementos con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos. Este ítem incluye la colocación de juntas de dilatación, de 2 cm de espesor, aportando material bituminoso correspondiente.

5.17 Provisión y colocación de rejilla. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será en compensación total por la provisión de material y mano de obra capacitada para la fabricación y colocación de rejilla metálica pluvial en los sectores indicado en los planos adjuntos del proyecto, aplicación de pintura, terminaciones y limpieza, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de las tareas, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

Para la construcción de las rejillas metálicas deberá considerarse que las mismas deben quedar a nivel de solado existente, utilizando caños, perfiles y planchuelas de sección según cálculo realizado por la Contratista, de acuerdo a lo indicado en el plano. Los elementos a utilizar serán totalmente nuevos, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. Las piezas se unirán mediante soldaduras eléctricas continuas, perfectamente amoladas y pulidas. Todas las piezas llevarán 2 (dos) manos de fondo antióxido, aplicadas en taller y/o en obra. Previo a la aplicación del tratamiento anticorrosivo se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceites y escamas de laminación y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento. Como terminación se aplicarán 2 (dos) manos de esmalte sintético del tipo ALBALUX o de calidad equivalente, color Negro satinado. El contratista deberá retirar todo tipo de residuos, material excedente, equipos y herramientas una vez culminados todos los trabajos.

Todos los trabajos de las rejillas deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, debiendo el CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que, aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al solo juicio de la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA deberá verificar en la obra todas las dimensiones y las cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Todos los cortes y/o uniones y soldaduras deberán ser realizados con perfecta prolijidad, siendo inadmisibles cortes o uniones fuera de escuadra, rebarbas, juntas abiertas, etc. Las rejillas se colocarán aplomadas, niveladas y se sujetarán firmemente al contrapiso.

5.18 Provisión y colocación de bicicletteros (5 cintas). - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total de materiales, herramientas y mano de obra para la ejecución y colocación de bicicletteros metálicos de 5 cintas (capacidad 5 bicicletas cada uno), excavación, anclajes, nivelación, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad peatonal, y toda tarea previa o posterior que derive de

Los mismos están constituidos por planchuelas de hierro 4"x5,16", con separación entre ejes de 0,65m, una altura desde el nivel de piso terminado de 0,75m. La estructura estará empotrada en prisma rectangular de H³A° de profundidad de 0,33m. la terminación será con pintura esmalte sintético. Deberá cuidarse la estética en la curvatura de la planchuela y las soldaduras de las uniones. Se adjunta plano de detalle e imagen ilustrativa.

La superficie de los bicicletteros será tratada contra el óxido, y la terminación será con pintura tipo Esmalte sintético, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo, con tiempo de secado mínimo entre manos de 4hs, el color será definido por la Inspección.



Imagen indicativa biciclettero de 5 cintas



5.19 Provisión y colocación de rejilla para bicsenda sobre canaleta perimetral. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será en compensación total por la provisión de material y mano de obra capacitada para la fabricación y colocación de rejilla metálica para paso de bicsenda en los sectores indicados en los planos adjuntos del proyecto sobre canaletas de desagües existentes, aplicación de pintura, terminaciones y limpieza, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de las tareas, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

Para la construcción de las rejillas metálicas deberá considerarse que las mismas deben quedar a nivel de solado sobre el que se colocan, utilizando caños, perfiles y planchuelas de sección según cálculo realizado por la Contratista, de acuerdo a lo indicado en el plano. Los elementos a utilizar serán totalmente nuevos, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. Las piezas se unirán mediante soldaduras eléctricas continuas, perfectamente amoladas y pulidas. Todas las piezas llevarán 2 (dos) manos de fondo antióxido, aplicadas en taller y/o en obra. Previo a la aplicación del tratamiento anticorrosivo se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceites y escamas de laminación y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento. Como terminación se aplicarán 2 (dos) manos de esmalte sintético del tipo ALBALUX o de calidad equivalente, color Negro satinado. El contratista deberá retirar todo tipo de residuos, material excedente, equipos y herramientas una vez culminados todos los trabajos.

Todos los trabajos de las rejillas deberán efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales, de detalle, debiendo el CONTRATISTA considerar dentro de sus obligaciones, el efectuar todos aquellos trabajos que, aunque no se indiquen en la documentación mencionada resulten necesarios para una correcta ejecución al solo juicio de la Inspección de Obra.

El CONTRATISTA deberá verificar en la obra todas las dimensiones y las cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Todos los cortes y/o uniones y soldaduras deberán ser realizados con perfecta prolijidad, siendo inadmisibles cortes o uniones fuera de escuadra, rebarbas, juntas abiertas, etc.

Las rejillas se colocarán aplomadas, niveladas y se sujetarán firmemente al contrapiso.

5.20 Reparación de mampostería de lajas en eje seco. - En pesos por metro cubico (\$/m³)

La Empresa Contratista deberá ejecutar todas las tareas necesarias para la reparación de mamposterías de lajas tipo pirca ubicadas en el eje seco, replicando fielmente la terminación existente, sin excepción alguna.

En conjunto con la Inspección de Obra, se realizará un relevamiento detallado de las áreas afectadas a lo largo del recorrido del eje seco, con el fin de determinar la totalidad de los trabajos requeridos.

Para la reposición de las piedras, la Empresa Contratista deberá reutilizar aquellas que se encuentren sueltas en el sitio. En caso de ser necesario incorporar piedras nuevas, estas deberán poseer idénticas características a las existentes y contar con la aprobación previa de la Inspección de Obra.



Piedra laja suelta o inexistente en pirca a reparar

6 Pintura

6.1 Pintura para demarcación vial sendas peatonales, límites de bicisenda y símbolos (flechas y bicicletas) - color blanco. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la realización de tareas de pintura de demarcación vial color blanco. Este ítem contempla la demarcación de las sendas peatonales, límites de bicisenda y símbolos (flechas y bicicletas) líneas de detención, señalización horizontal (flechas direccionales) según corresponda, todos estos indicados en los planos correspondientes. Durante la ejecución de las obras (premarcado, ejecución del imprimado y aplicación del material termoplástico) en la parte delantera y posterior de cada grupo de trabajo, equipo y/o personal, serán destacados obreros con banderín rojo, a distancias lo suficientemente amplias para que existan condiciones mínimas de seguridad con respecto al tránsito de la calle, el que en ningún momento deberá ser interrumpida en su totalidad, y para protección del equipo y/o personal de la obra.

Cuando se está realizando el premarcado se colocará una serie de conos de goma o tetraedros del mismo material o algún tipo de señal precautoria a satisfacción de la Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial, que sean visibles para imponer precaución al conductor. El balizamiento y señalamiento descriptos, así como de cualquier otro que a juicio de la Secretaría de Tránsito y Seguridad Vial resulte necesario emplazar para la seguridad pública, no recibirá pago directo alguno y los gastos que ello origine se considerarán comprendidos en los precios de los ítems de Contrato. Este señalamiento precaucional deberá mantenerse en perfectas condiciones.

IMPRIMADOR: Este trabajo consistirá en dar una aplicación previa de un imprimador sobre el pavimento con un sobreancho de 5 cm. superior al establecido para la demarcación, en