



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

MEMORIA TÉCNICA

EXPEDIENTE Nº:

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE PLAYÓN DEPORTIVO EN PLAZA LAGOMARSINO Y RECONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS VERDES EN BARRIO POSTAL"

UBICACIÓN: Av. Juan B. Justo intersección C. 71 y Calle 66

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

MONTO DE OBRA: \$205.873.793,60 (Pesos Doscientos cinco millones, ochocientos setenta y tres mil setecientos noventa y tres con 60/100)

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: AJUSTE ALZADO

PLAZO DE LA OBRA: 90 (Noventa) Dias corridos.

SON _____ FOLIOS ÚTILES.

ARO. PABLO SANCHEZ
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
MUNICIPALIDAD DE SALTA



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE PLAYÓN DEPORTIVO EN PLAZA LAGOMARSINO
Y RECONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS VERDES EN BARRIO POSTAL"
UBICACIÓN: Av. Juan B. Justo intersección C. 71 y Calle 66

FORMULARIO PROPUESTA

ORIGINAL

Señor
INDEPENDIENTE 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 Nº _____ 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:

~~ARO PABLO SANCHEZ~~
~~SUBSECRETARÍA DE UNIDAD DE~~
~~PROYECTOS INTEGRALES~~
~~MUNICIPALIDAD DE SALTA~~





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

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

COMPUTO Y PRESUPUESTO

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PLAYÓN DEPORTIVO EN PLAZA LAGOMARSINO Y
REACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS VERDES EN BARRIO POSTAL.**

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
1	Tareas preliminares					
1.1	Replanteo de obra/limpieza	m ²	1,220			
1.2	Señalización, Vigilancia de obra	gl	1,00			
1.3	Energía de obra/Agua de construcción	gl	1,00			
1.4	Cartel de obra	un	1,00			
2	Demoliciones/Excavaciones/Movimiento de suelos					
2.1	Demolición de contrapiso	m ²	475,75			
2.2	Demolición de vereda - Prever recuperar baldosas para volver a instalar	m ²	340,20			
2.3	Demolición de cordón de hormigón	m3	1,48			
2.4	Retiro y reubicación de bancos	un	2,00			
2.5	Retiro y reubicación de juegos	un	5,00			
2.6	Retiro y reubicación de farolas - Prever recuperar para volver a instalar - incluye dado de H°	un	7,00			
2.7	Excavación para playon y cerco	m3	72,42			
2.8	Excavación para dados de luminarias, bancos, cesto de basura, mástil y juegos infantiles	m3	5,64			
2.9	Demolición de cantero	m ²	3,74			
2.10	Demolición de bancos de H°	m ²	1,92			
2.11	Demolición base mástil y base de banco de H°	m ²	4,10			
2.12	Re-instalación de cesto de basura	un	1,00			
2.13	Re-instalación de mástil	un	1,00			
3	Estructura Hormigón					
3.1	Hormigón de limpieza e=5cm	m ²	29,20			

3.2	Basés H°A° luminarias, bancos, cesto de basura, mástil y juegos infantiles	m3	5,64	
3.3	Vigas de arriostramiento H°A° (cerco y rejas infantiles)	m3	5,81	
4	Contrapiso		1,00	
4.1	Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado	m²	584,83	
4.2	Contrapiso de H°A° e=15 cm - con malla Q188 - con terminación alisado (Playón)	m²	482,80	
4.3	Vados de Accesibilidad (Total 5 vados según dimensiones especificadas en planos)	gl	1,00	
4.4	Cordón contención granza	ml	104,10	
4.5	Arreglo Cordón cuneta	ml	4,10	
4.6	Piso de granza suelta	m²	566,41	
4.7	Contrapiso de H° simple e=10 cm	m²	100,70	
4.8	Solado tipo vainilla	m²	100,70	
4.9	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación peinado (ingreso vehicular)	m²	43,70	
5	Cercado perimetral		1,00	
5.1	Cercos playón - incluye pintura	ml	90,80	
5.2	Mampara de acceso - Incluye pintura	un	1,00	
6	Instalación eléctrica		1,00	
6.1	Instalación eléctrica exterior	gl	1,00	
6.2	Tendido de conductores subterráneos	m	165,00	
6.3	Conexiónado y pruebas	un	21,00	
7	Pintura		1,00	
7.1	Demarcación de cancha con pintura epoxi	m²	20,26	
7.2	Pintura epoxi para juegos	m²	25,20	
7.3	Pintura epoxi bancos de H°	m²	11,52	
7.4	Pintura esmalte sintético basureros y luminarias	m²	9,99	
7.5	Pintura esmalte sintético y reacondicionamiento de basurero	m²	3,90	
7.6	Pintura esmalte sintético para mástil	m²	2,06	
8	Varios		1,00	
8.1	Provisión y colocación de bancos de H°A°	m3	2,15	
8.2	Provisión y colocación de kit de mesa y bancos de H°A°	un	4,00	
8.3	Provisión y colocación de arco de futbol 5 con jirafa de basquet	un	2,00	
8.4	Rejas para juegos infantiles - incluye pintura	ml	64,00	
8.5	Puerta juegos de niños - incluye pintura	un	1,00	
8.6	Provisión y colocación de bebedero - incluye instalación sanitaria	gl	1,00	
9	Forestación		1,00	
9.1	Provisión y colocación de árboles	un	27,00	
9.2	Forestación en canteros	gl	1,00	
10	Limpieza de obra		1,00	
10.1	Limpieza final de obra	m²	1.220	



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales

11	Documentación de obra		1,00
11.1	Documentación de obra - incluye aprobación de planos eléctricos y estructurales	g)	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

~~ARO PARELO SANCHEZ~~
~~SUBSECRETARÍA DE UNIDAD DE~~
~~PROYECTOS INTEGRALES~~
~~MUNICIPALIDAD DE SALTA~~



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

**OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE PLAYÓN DEPORTIVO EN PLAZA LAGOMARSINO
Y REACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS VERDES EN BARRIO POSTAL"**
UBICACIÓN: Av. Juan B. Justo intersección C. 71 y Calle 66

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:

ARO PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales



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



SECRETARÍA DE
OBRAS PÚBLICAS

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

COMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PLAYÓN DEPORTIVO EN PLAZA LAGOMARSINO
Y RECONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS VERDES EN BARRIO POSTAL.

ITEM	DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO FINAL	INC %
1	Tareas preliminares		1,00			
1.1	Replanteo de obra/limpieza	m ²	1.220			
1.2	Señalización, Vigilancia de obra	gl	1,00			
1.3	Energía de obra/Agua de construcción	gl	1,00			
1.4	Cartel de obra	un	1,00			
2	Demoliciones/Excavaciones/Movimiento de suelos		1,00			
2.1	Demolición de contrapiso	m ²	475,75			
2.2	Demolición de vereda - Prever recuperar baldosas para volver a instalar	m ²	340,20			
2.3	Demolición de cordón de hormigón	m3	1,48			
2.4	Retiro y reubicación de bancos	un	2,00			
2.5	Retiro y reubicación de juegos	un	5,00			
2.6	Retiro y reubicación de farolas - Prever recuperar para volver a instalar - incluye dado de H°	un	7,00			
2.7	Excavación para playón y cerco	m3	72,42			
2.8	Excavación para dados de luminarias, bancos, cesto de basura, mástil y juegos infantiles	m3	5,64			
2.9	Demolición de cantero	m ²	3,74			
2.10	Demolición de bancos de H°	m ²	1,92			
2.11	Demolición base mástil y base de banco de H°	m ²	4,10			
2.12	Re-instalación de cesto de basura	un	1,00			
2.13	Re-instalación de mástil	un	1,00			
3	Estructura Hormigon		1,00			
3.1	Hormigón de limpieza e=5cm	m ²	29,20			
3.2	Bases H°A° luminarias, bancos, cesto de basura, mastil y juegos infantiles	m3	5,64			

Centro Cívico Municipal
Municipalidad de Salta

ARO PABLO SAUCIERE
SUBSECRETARÍA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

3.3	Vigas de arriostramiento H°A° (cerco y rejas infantiles)	m3	5,81		
4	Contrapiso		1,00		
4.1	Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado	m²	584,83		
4.2	Contrapiso de H°A° e=15 cm - con malla Q188 - con terminación alisado (Playón)	m²	482,80		
4.3	Vados de Accesibilidad (Total 5 vados según dimensiones especificadas en planos)	gl	1,00		
4.4	Cordón contención granza	ml	104,10		
4.5	Arreglo Cordón cuneta	ml	4,10		
4.6	Piso de granza suelta	m²	566,41		
4.7	Contrapiso de H° simple e=10 cm	m²	100,70		
4.8	Solado tipo vainilla	m²	100,70		
4.9	Contrapiso de H°A° e=10 cm - con malla Q188 - con terminación peinado (ingreso vehicular)	m²	43,70		
5	Cercado perimetral		1,00		
5.1	Cercos playón - incluye pintura	ml	90,80		
5.2	Mampara de acceso - Incluye pintura	un	1,00		
6	Instalación eléctrica		1,00		
6.1	Instalación eléctrica exterior	gl	1,00		
6.2	Tendido de conductores subterráneos	m	165,00		
6.3	Conexión y pruebas	un	21,00		
7	Pintura		1,00		
7.1	Demarcación de cancha con pintura epoxi	m²	20,26		
7.2	Pintura epoxi para juegos	m²	25,20		
7.3	Pintura epoxi bancos de H°	m²	11,52		
7.4	Pintura esmalte sintético basureros y luminarias	m²	9,99		
7.5	Pintura esmalte sintético y reacondicionamiento de basurero	m²	3,90		
7.6	Pintura esmalte sintético para mástil	m²	2,06		
8	Varios		1,00		
8.1	Provisión y colocación de bancos de H°A°	m3	2,15		
8.2	Provisión y colocación de kit de mesa y bancos de H°A°	un	4,00		
8.3	Provisión y colocación de arco de fútbol 5 con jirafa de basquet	un	2,00		
8.4	Rejas para juegos infantiles - incluye pintura	ml	64,00		
8.5	Puerta Juegos de niños - incluye pintura	un	1,00		
8.6	Provisión y colocación de bebedero - incluye instalación sanitaria	gl	1,00		
9	Forestación		1,00		
9.1	Provisión y colocación de árboles	un	27		
9.2	Forestación en canteros	gl	1,00		
10	Limpeza de obra		1,00		
10.1	Limpeza final de obra	m²	1.220		
11	Documentación de obra		1,00		
11.1	Documentación de obra - incluye aprobación de planos eléctricos y estructurales	gl	1,00		
	SUBTOTAL 1				



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales



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

ARQ. RAÚL O. SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE PLAYÓN DEPORTIVO EN PLAZA LAGOMARSINO Y REACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS VERDES EN BARRIO POSTAL"
UBICACIÓN: Av. Juan B. Justo intersección C. 71 y Calle 66

MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN: BARRIO POSTAL

SECTORES A INTERVENIR



Centro Cívico Municipal

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

FOLIO 13

OBJETO DE LA OBRA:

En el marco del desarrollo de espacios públicos inclusivos, seguros y funcionales, la presente obra tiene como objeto la construcción de un playón deportivo, además del reacondicionamiento integral de la plaza Juan Carlos Lagomarsino y espacios verdes circundantes con el fin de optimizar su uso y brindar a los vecinos un espacio de recreación de calidad, que fomente el esparcimiento, la interacción social y la mejora ambiental del entorno.

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

La obra consiste en el reacondicionamiento y refuncionalización de la plaza Juan Carlos Lagomarsino construyendo un playón deportivo y además se van a reacondicionar los espacios verdes aledaños para mejorar la funcionalidad, seguridad y disfrute por parte de los vecinos.

Alcance de los trabajos:

- Construcción de playón deportivo.
- Reparaciones de caminerías y veredas.
- Reparaciones de cordón vereda en mal estado.
- Construcción de nueva caminería y veredas.
- Construcción de vados de accesibilidad.
- Reparación de vados de accesibilidad.
- Reubicación, reparación, provisión y colocación de equipamiento urbano (Bebedero, bancos, mesas, etc.)
- Reubicación y readecuación de juegos infantiles y elementos urbanos.
- Reubicación y provisión de luminaria urbana.
- Parquización, provisión de arbolado.
- Remoción y/o reemplazo de elementos en mal estado.

ARO. PABLO SANCHEZ
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTÀ

114

OPERA
MAY 18 2011

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 mención de las tareas y/o de los materiales detallados en cada uno de ellos no es excluyente de todo otro trabajo necesario para que la obra quede terminada en perfecto estado de funcionamiento y a entera satisfacción de la Inspección y de las normas vigentes.

Todo proponente deberá trasladarse al lugar de la obra y constatar el estado general del sitio. 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 omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de alguno de ellos en este pliego o en la oferta y/o documentación a presentar por el proponente, no exime a este de la obligación de su ejecución, de acuerdo con sus fines y según lo detallado en los planos y planillas que forman parte del pliego.

La Contratista deberá prever todos los trabajos necesarios y correspondientes a efectos de que los mismos queden terminados 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 ha estudiado todos los planos y demás documentos técnicos y administrativos del proyecto, 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.).

Tareas Preliminares/Generalidades

Previo inicio de los trabajos se deberá consultar con Aguas del Norte la ubicación y profundidad de caños de agua/cloaca en el sector para evitar interferencias.

La Contratista deberá realizar todos los trabajos necesarios para preparar 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 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.

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 y Dirección General de Proyectos Integrales estando bajo su responsabilidad la exactitud de las

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



operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado de los planos. Asimismo, deberá verificar y presentar documentación de la topografía para asegurar que las medidas reales son fehacientemente las mismas que las plasmadas de 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 a la 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 a la 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 conservar a su cargo y bajo su exclusiva responsabilidad. La 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 plantatiométricos 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:

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.

Se deberá realizar una visita obligatoria al sitio de la obra en conjunto con personal municipal hasta 48 horas antes de la apertura de sobres, se deberá coordinar la misma en las oficinas de la Unidad de Proyectos Integrales ubicadas en el CCM o mediante la casilla de correo proyectosintegralesmuni@gmail.com.

Los oferentes deberán adjuntar a sus ofertas una constancia de la visita, de lo contrario será causal de rechazo de la misma.

Toda solicitud de visita a obra recibida fuera de este plazo será rechazada sin más trámite.



Se solicita concurrir a la visita con equipo de protección personal, como mínimo zapatos de seguridad y casco

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

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la limpieza, desmonte, retiro de elementos en mal estado, vegetación muerta, replanteo, instalaciones de sistemas de seguridad de obra para peatones y transporte hasta el lugar indicado por la Inspección (hasta 10 Km).

La Contratista ejecutará las tareas 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.

Por parte de la Contratista, se harán todos los cierres necesarios en frentes y/o líneas divisorias como también vallados durante todo el desarrollo de la obra para protección y seguridad de las personas.

La 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 y nivelación de la totalidad del terreno donde se ejecutará la obra, demoliendo construcciones u otros elementos y retirando especies vegetales secas y que de algún modo interferirán inevitablemente con la obra. Para ello deberá tomar todos los recaudos y el consenso con la Inspección sobre los mismos. Los recaudos serán todos 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.

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 previsiones para tránsito y las facilidades para estacionamiento.

Los materiales inflamables deberán ser depositados en lugares apropiados, donde no corran peligro éstos, ni el personal ni otros materiales, ni la construcción existente.

En las inmediaciones donde se emplacen estos materiales se proveerán los elementos de extinción de incendio que exijan las disposiciones vigentes (nacionales, provinciales y municipales).

1.2 Señalización, Vigilancia de obra. -En pesos por global (\$/gl)



Estará a cargo de la Contratista, según lo determina la normativa de Seguridad e Higiene, realizar 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 ser visible la señalización en horario nocturno.

En virtud de la responsabilidad que incumbe, la Contratista adoptara las medidas necesarias para mantener un eficaz servicio de vigilancia continua de obra, obrador y depósito a su costo, mientras dura la obra, 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 obra en caso de estar especificados en el pliego.

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, tomara las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de las obras donde pudieran producirse accidentes.

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

La provisión tanto de la electricidad como del agua 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 la 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 de la 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.

1.4 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.



18

2 Demoliciones/Excavaciones/Movimiento de suelos

2.1 Demolición de contrapiso. - 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 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, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas.

Primero deberá realizarse la demarcación del sector a intervenir la cual será corroborada por la Inspección de Obra. Para no provocar daños en zonas contiguas deberá aserrarse el contrapiso con las herramientas indicadas para dicha tarea generando una sección que permita la posterior creación de una junta de dilatación. 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 veredas - Prever recuperar baldosas para volver a instalar.- En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión de equipos y herramientas, transporte de los materiales y mano de obra necesaria para el retiro de pisos existentes en veredas que se encuentren afectadas por el proyecto, la demarcación se realizará en forma conjunta con la Inspección, 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, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas. Y otras tareas previa o posterior que derive de este ítem.

Todo mobiliario urbano existente en el sector afectado por la demolición del piso deberá ser recuperado en perfecto estado para su reutilización, y será dispuesto según indique la inspección.

2.3 Demolición de cordón de hormigón. - En pesos por metro cúbico (\$/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 que se encuentren afectadas por el proyecto, la demarcación se realizará en forma conjunta con la Inspección, 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, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas. Y otras tareas previa o posterior que derive de este ítem.

19

Todo mobiliario urbano existente en el sector afectado por la demolición del piso deberá ser recuperado en perfecto estado para su reutilización, y será dispuesto según indique la inspección.

2.4 Retiro y reubicación de bancos. - En pesos por unidad (\$/U)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipamiento y mano de obra necesaria para el retiro y reubicación de bancos de hormigón y madera existentes indicados en planos, los mismos deberán ser retirados mediante el empleo de herramientas manuales que no provoquen daños en sectores de contrapiso que no corresponda. Todos los elementos retirados son propiedad del Comitente, por lo tanto el Contratista deberá coordinar con la inspección de obra el retiro y transporte de los mismos hasta donde se indique (hasta 10km). Se adjuntan planos de ubicación y retiro correspondientes.

2.5 Retiro y reubicación de juegos. - En pesos por unidad (\$/U)

Este ítem será compensación total por las herramientas, mano de obra y por el traslado de los juegos infantiles existentes en plaza Lagomarsino. Los mismos deberán ser retirados con sumo cuidado y reubicados donde se indica en planos.

2.6 Retiro y reubicación de farolas - Prever recuperar para volver a instalar-incluye dado de Hº. - En pesos por unidad (\$/U)

Este ítem será compensación total por las herramientas, mano de obra y por el traslado de farolas existentes que interfieren con la obra en plaza Lagomarsino. Las mismas deberán ser retiradas con sumo cuidado y reinstaladas donde se indica en planos.

2.7 Excavación para playón y cerco. - En pesos por metro cubico (\$/m3)

Previo inicio de los trabajos se deberá solicitar a Aguas del Norte la ubicación y profundidad de caños de agua y/o cloacas en el sector para evitar interferencias.

Este ítem será compensación total por la mano de obra, y herramientas necesarias para efectuar los trabajos de excavación, compactación y movimiento de suelo en el sector donde se indica en plano adjunto, hasta alcanzar las cotas indicadas, reubicación del material extraído para relleno con su debida compactación en los lugares que se requiera y donde indique la Inspección, retiro de todo el material no utilizable (hasta 10km) y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

2.8 Excavación para dados de luminarias, bancos, cesto de basura, mástil y juegos infantiles. - 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 luminarias, bancos, cestos de basura, mástil y juegos infantiles y su distribución en los lugares que indique la Inspección y/o indicado en planos, 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.

2.9 Demolición de cantero. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de material y equipos necesarios para la demolición y retiro del material resultante de cantero. Ver plano.

2.10 Demolición de bancos de H°. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de herramientas y equipos necesarios para la demolición de bancos de H° existentes y retiro del material resultante de dicha tarea. Ver planos.

2.11 Demolición de base mástil y base de banco de H°. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de herramientas y equipos necesarios para la demolición de base de mástil y bases de bancos de H° existentes y retiro del material resultante de dicha tarea. Ver planos.

2.12 Reinstalación de cesto de basura. - En pesos por unidad (\$/U)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de material y equipos necesarios para la corrección de defectos constructivos y reinstalación de cesto de basura existente. Ver plano



2.13 Reinstalación de mástil. - En pesos por unidad (\$/U)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de material y equipos necesarios para la corrección de defectos constructivos y reinstalación de mástil existente donde se indica en planos.

3 Estructura Hormigón

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.

21

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 sismo- 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 doblado 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 H°A°, 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.

ARO PAB O S A T A
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
UNIDAD DE PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

Centro Cívico Municipal

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. Esta, 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. Iguales 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 labrara 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.

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 suelos 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 hendidas.

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 lamosas 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.

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.

AL SEÑOR
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

AL SEÑOR
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DE SALTA

RECIBIDA EN
FOLIO
23

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.

Previo 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. Éstas 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, arriostRANDolos 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 por
AR. PABLO SANCHEZ
SUPERINTENDENTE DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA

