



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**MEMORIA TÉCNICA**

EXPEDIENTE N°:

OBRA: PUESTA EN VALOR PLAZA JAIME HERNAN FIGUEROA

UBICACIÓN: Calle Diario la Capital de Rosario entre Av. Roberto Romero y calle  
Diario La Nación.

FECHA DE APERTURA:

HORAS:

MONTO DE OBRA: \$216.293.040,16 (Doscientos dieciséis millones, doscientos noventa y  
tres mil, cuarenta con 16/100).

SISTEMA DE CONTRATACIÓN: AJUSTE ALZADO

PLAZO DE LA OBRA: 75 (Setenta y cinco) Días corridos

SON \_\_\_\_\_ FOLIOS ÚTILES.

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



Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**  
**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: PUESTA EN VALOR PLAZA JAIME HERNAN FIGUEROA  
UBICACIÓN: Calle Diario La Capital de Rosario entre Av. Roberto Romero y calle Diario La Nación.

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

**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 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:



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

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

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: Puesta en valor Plaza Jaime Hernán Figueroa

| ITEM | DETALLE                                                                                                                                                 | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO<br>UNITARIO | COSTO<br>FINAL | INC<br>% |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------------------|----------------|----------|
| 1    | Tareas preliminares                                                                                                                                     |        | 1,00     |                   |                |          |
| 1.1  | Replanteo/Limpieza de terreno                                                                                                                           | m²     | 1.418,20 |                   |                |          |
| 1.2  | Cerco de obra                                                                                                                                           | ml     | 453,90   |                   |                |          |
| 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    | Demolicion/Movimiento de suelo                                                                                                                          |        | 1,00     |                   |                |          |
| 2.1  | Demolición de contrapisos existentes                                                                                                                    | m²     | 82,59    |                   |                |          |
| 2.2  | Demolición de cordón de Hº                                                                                                                              | m3     | 0,86     |                   |                |          |
| 2.3  | Retiro de remanente de estructura<br>metálica en contrapiso existente                                                                                   | gl     | 1,00     |                   |                |          |
| 2.4  | Demolición de pavimento para apertura de<br>cantero,para fundación locales<br>gastronómicos y para instalación de agua y<br>cloaca                      | m3     | 16,82    |                   |                |          |
| 2.5  | Retiro de troncos de árboles (total 3)                                                                                                                  | gl     | 1,00     |                   |                |          |
| 2.6  | Demolición de bancos (total 2)                                                                                                                          | m²     | 1,92     |                   |                |          |
| 2.7  | Retiro de bancos (total 1) - Incluye traslado                                                                                                           | un     | 1,00     |                   |                |          |
| 2.8  | Excavación para contrapisos                                                                                                                             | m3     | 83,60    |                   |                |          |
| 2.9  | Excavación de dados para bancos,kit de<br>mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de<br>basura,red cancha, cartel, bebedero y<br>equipamiento saludable | m3     | 10,87    |                   |                |          |
| 2.10 | Relleno y compactación bajo platea                                                                                                                      | m3     | 3,24     |                   |                |          |
| 2.11 | Excavación para cisterna                                                                                                                                | m3     | 3,92     |                   |                |          |



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



Unidad Ejecutora de Obras  
Públicas de la Provincia de Salta

FOLIO

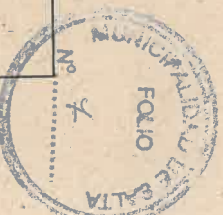
Nº 6

|      |                                                                                                                                        |    |             |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|
| 2.12 | Retiro y traslado de equipamiento salubre                                                                                              | un | 1,00        |  |  |
| 3    | <b>Estructura H°A°</b>                                                                                                                 |    | <b>1,00</b> |  |  |
| 3.1  | H° de limpieza e=5cm                                                                                                                   | m² | 20,25       |  |  |
| 3.2  | Dados de H°A° para bancos,kit de mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de basura,red cancha, cartel, bebedero y equipamiento salubre | m3 | 10,87       |  |  |
| 3.3  | Plata de fundación de H°A° - sector gastronómico y módulo sanitario                                                                    | m3 | 7,29        |  |  |
| 3.4  | Estructura metálica de núcleo sanitario                                                                                                | gl | 1,00        |  |  |
| 3.5  | Losa de H°A° para base y tapa de cisterna                                                                                              | m3 | 0,29        |  |  |
| 4    | <b>Contrapisos</b>                                                                                                                     |    | <b>1,00</b> |  |  |
| 4.1  | Contrapiso H° simple e=10 cm - con terminacion fratasada - incluye sellado de juntas                                                   | m² | 87,72       |  |  |
| 4.2  | Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado - incluye sellado de juntas                                                  | m² | 651,11      |  |  |
| 4.3  | Juntas de dilatación                                                                                                                   | ml | 98,67       |  |  |
| 4.4  | Provisión y colocación de adoquín de H°                                                                                                | m² | 62,20       |  |  |
| 4.5  | Contrapiso H° simple e=10 cm - con terminacion granza lavada - incluye sellado de juntas                                               | m² | 35,00       |  |  |
| 4.6  | Carpeta de nivelación bajo cerámico esmaltado - núcleo sanitario                                                                       | m² | 13,70       |  |  |
| 4.7  | Provisión y colocación de piso y zócalo cerámico esmaltado - núcleo sanitario                                                          | m² | 13,92       |  |  |
| 4.8  | Vereda perimetral núcleo sanitario - terminación fratasada                                                                             | m² | 10,25       |  |  |
| 4.9  | Rampas                                                                                                                                 | m² | 6,24        |  |  |
| 4.10 | Cordón de H° en rampas                                                                                                                 | ml | 7,88        |  |  |
| 4.11 | Cordón de contención para adoquín                                                                                                      | ml | 54,70       |  |  |
| 5    | <b>Mampostería y Aislaciones</b>                                                                                                       |    | <b>1,00</b> |  |  |
| 5.1  | Tabique placa de yeso 12.5 mm sin aislación                                                                                            | m² | 11,17       |  |  |
| 5.2  | Mampostería de ladrillo común 0,15 cisterna                                                                                            | m² | 8,64        |  |  |
| 5.3  | Aislación vertical en mampostería de cisterna                                                                                          | m² | 8,64        |  |  |
| 5.4  | Revoque grueso y fino exterior - medidor de luz existente                                                                              | m² | 7,04        |  |  |
| 6    | <b>Revestimiento</b>                                                                                                                   |    | <b>1,00</b> |  |  |
| 6.1  | Revestimiento cara exterior con chapa sinusoidal y cara interior con placa de yeso - núcleo sanitario                                  | m² | 42,63       |  |  |



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



|       |                                                                                                           |                |             |  |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--|--|--|
| 6.2   | Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado hasta altura de dintel - núcleo sanitario      | m <sup>2</sup> | 33,66       |  |  |  |
| 7     | <b>Cielorraso</b>                                                                                         |                | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 7.1   | Provisión y colocación de cielorraso suspendido de placa de yeso 9.5mm sin aislación - núcleo sanitario   | m <sup>2</sup> | 10,94       |  |  |  |
| 8     | <b>Cubierta metálica</b>                                                                                  |                | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 8.1   | Provisión y colocación de cubierta metálica - núcleo sanitario                                            | m <sup>2</sup> | 14,85       |  |  |  |
| 8.2   | Provisión y colocación de babeta de cierre - núcleo sanitario                                             | ml             | 16,90       |  |  |  |
| 8.3   | Provisión y colocación de canaleta - núcleo sanitario                                                     | ml             | 5,10        |  |  |  |
| 9     | <b>Instalación eléctrica</b>                                                                              |                | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 9.1   | Replanteo                                                                                                 | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 9.2   | Provisión de acometida a locales (cañeros y cámara)                                                       | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 9.3   | Instalación eléctrica módulo baños (cañería, cableado, tablero, artefactos, instalación elec. Para bomba) | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 9.4   | Conexonado y pruebas                                                                                      | un             | 16,00       |  |  |  |
| 10    | <b>Varios</b>                                                                                             |                | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 10.1  | Traslado y colocación de bancos de H° Pampa – Provistos por Municipalidad                                 | un             | 6,00        |  |  |  |
| 10.2  | Traslado y colocación de bancos Victoria con respaldo – Provistos por Municipalidad                       | un             | 8,00        |  |  |  |
| 10.3  | Traslado y colocación de bancos Victoria sin respaldo – Provistos por Municipalidad                       | un             | 7,00        |  |  |  |
| 10.4  | Provisión y colocación de delineador vial retráctil                                                       | un             | 26,00       |  |  |  |
| 10.5  | Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo A                                         | un             | 1,00        |  |  |  |
| 10.6  | Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo B                                         | un             | 1,00        |  |  |  |
| 10.7  | Provisión y colocación de rejillas para paso peatonal sobre canaleta perimetral                           | m <sup>2</sup> | 5,81        |  |  |  |
| 10.8  | Provisión y colocación de bicicteros (5 cintas)                                                           | un             | 1,00        |  |  |  |
| 10.9  | Mantenimiento de equipamiento saludable existentes (total 5)                                              | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 10.10 | Provisión y colocación de redes metálicas fútbol tenis crucijuegos o similar                              | un             | 1,00        |  |  |  |
| 10.11 | Traslado y colocación de bancos Taburete Caliza – Provistos por Municipalidad                             | un             | 9,00        |  |  |  |
| 10.12 | Traslado y colocación de kit de mesas de ajedrez – Provistos por Municipalidad                            | un             | 4,00        |  |  |  |
| 10.13 | Traslado y colocación de kit de livings alto – Provistos por Municipalidad                                | un             | 3,00        |  |  |  |

|       |                                                                                                                               |    |             |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|
| 10.14 | Traslado y colocación de kit de living bajo<br>– Provistos por Municipalidad                                                  | un | 3,00        |  |  |  |
| 10.15 | Provisión y colocación de cesto de basura                                                                                     | un | 12,00       |  |  |  |
| 10.16 | Provisión y colocación de mesas de<br>ping-pong cruciuegos o similar                                                          | un | 2,00        |  |  |  |
| 10.17 | Provisión y colocación de cartel en estación<br>saludable - incluye pintura                                                   | un | 1,00        |  |  |  |
| 10.18 | Limpieza y reposición de sellado de juntas<br>– sector equipamiento saludable                                                 | ml | 12,00       |  |  |  |
| 10.19 | Limpieza de canaleta perimetral                                                                                               | gl | 1,00        |  |  |  |
| 10.20 | Provisión y colocación de dorsalera doble<br>Cruciuegos o similar                                                             | un | 1,00        |  |  |  |
| 10.21 | Limpieza de contrapisos existentes                                                                                            | m² | 87,20       |  |  |  |
| 11    | <b>Carpintería</b>                                                                                                            |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 11.1  | Provisión y colocación de ventana de<br>aluminio color blanco línea herrero tipo<br>banderola de 1.00 de ancho x 0.40 de alto | un | 3,00        |  |  |  |
| 11.2  | Provisión y colocación de puerta de<br>aluminio ciega color blanco línea herrero<br>de 1.00 de ancho x 2.05 de alto           | un | 1,00        |  |  |  |
| 11.3  | Provisión y colocación de puerta de<br>aluminio ciega color blanco línea herrero<br>de 0.90 de ancho x 2.05 de alto           | un | 1,00        |  |  |  |
| 11.4  | Provisión y colocación de puerta de<br>aluminio ciega color blanco línea herrero<br>de 0.70 de ancho x 2.05 de alto           | un | 1,00        |  |  |  |
| 11.5  | Provisión y colocación de malla<br>antivándalica en todas las ventanas                                                        | m² | 1,20        |  |  |  |
| 12    | <b>Pintura</b>                                                                                                                |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 12.1  | Pintura para demarcación vial sendas<br>peatonales - color blanco                                                             | m² | 13,50       |  |  |  |
| 12.2  | Pintura recubrimiento epóxico<br>bicomponente – mural en pavimento                                                            | m² | 582,17      |  |  |  |
| 12.3  | Pintura látex en núcleo sanitario                                                                                             | m² | 30,94       |  |  |  |
| 12.4  | Pintura látex exterior para medidor de luz<br>existente                                                                       | m² | 7,04        |  |  |  |
| 13    | <b>Vial</b>                                                                                                                   |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 13.1  | Apertura de calzada para hacer conexiones<br>de agua y cloaca nueva                                                           | m³ | 39,60       |  |  |  |
| 13.2  | Preparación de subrasante                                                                                                     | m² | 39,60       |  |  |  |
| 13.3  | Ejecución de sub base granular estabilizada<br>e=0.15 m                                                                       | m³ | 5,94        |  |  |  |
| 13.4  | Ejecución de pavimento e=15 cm                                                                                                | m² | 39,60       |  |  |  |
| 13.5  | Cordón de H° nuevo                                                                                                            | ml | 21,30       |  |  |  |
| 14    | <b>Instalación sanitaria</b>                                                                                                  |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 14.1  | Provisión y colocación de 2 canillas de<br>servicio - incluye la instalación de agua fría                                     | gl | 1,00        |  |  |  |
| 14.2  | Conexión nueva de agua a la red                                                                                               | un | 3,00        |  |  |  |



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



“José María Miguel de Guzmán,  
Padre de la Región Agraria”



|       |                                                                                                          |                |             |  |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--|--|--|
| 14.3  | Conexión nueva de cloaca a la red                                                                        | un             | 3,00        |  |  |  |
| 14.4  | Instalación de agua fría en baño completa y locales gastronómicos solo acometida para futura instalación | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 14.5  | Provisión y colocación de bebedero - Incluye instalación sanitaria                                       | un             | 1,00        |  |  |  |
| 14.6  | Instalación agua fría para los bebederos                                                                 | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 14.7  | Instalación de cloaca para base sanitaria en locales gastronómicos y baños                               | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 14.8  | Provisión y colocación de artefactos y griferías en baños                                                | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 14.9  | Desagüe pluvial en núcleo sanitario hasta terreno natural                                                | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 14.10 | Desagüe de H <sup>2</sup> A° con rejilla - núcleo sanitario                                              | ml             | 5,50        |  |  |  |
| 14.11 | Provisión y colocación de tanque para cisterna - incluye accesorios y bomba presurizadora                | gl             | 1,00        |  |  |  |
| 15    | <b>Forestación</b>                                                                                       |                | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 15.1  | Sembrado de césped Kikuyo                                                                                | m <sup>2</sup> | 93,75       |  |  |  |
| 15.2  | Armado de montículo paisajístico                                                                         | m <sup>3</sup> | 37,50       |  |  |  |
| 15.3  | Provisión y colocación de Eragrostis Elliott - incluye provisión de tierra negra                         | un             | 20,00       |  |  |  |
| 15.4  | Provisión y colocación de Dietes - incluye provisión de tierra negra                                     | un             | 85,00       |  |  |  |
| 15.5  | Provisión y colocación de Perovskia Atriplicifolia - incluye provisión de tierra negra                   | un             | 46,00       |  |  |  |
| 15.6  | Provisión y colocación de Stipa - incluye provisión de tierra negra                                      | un             | 74,00       |  |  |  |
| 15.7  | Provisión y colocación de Pasto inglés - incluye provisión de tierra negra                               | un             | 42,00       |  |  |  |
| 15.8  | Provisión y colocación de árbol Lapacho Rosado - incluye provisión de tierra negra                       | un             | 17,00       |  |  |  |
| 15.9  | Provisión y colocación de árbol Tipa blanca - incluye provisión de tierra negra                          | un             | 1,00        |  |  |  |
| 15.10 | Provisión y colocación de árbol Pata de vaca blanca - incluye provisión de tierra negra                  | un             | 12,00       |  |  |  |
| 15.11 | Provisión y colocación de árbol Jacaranda - incluye provisión de tierra negra                            | un             | 6,00        |  |  |  |
| 15.12 | Provisión y colocación de árbol Pata de vaca rosa - incluye provisión de tierra negra                    | un             | 7,00        |  |  |  |
| 15.13 | Provisión y colocación de árbol Mato - incluye provisión de tierra negra                                 | un             | 3,00        |  |  |  |
| 16    | <b>Limpieza de obra</b>                                                                                  |                | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 16.1  | Limpieza final de obra                                                                                   | m <sup>2</sup> | 1.418,20    |  |  |  |
| 17    | <b>Documentación de obra</b>                                                                             |                | <b>1,00</b> |  |  |  |



Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



|            |                                |    |      |  |  |  |
|------------|--------------------------------|----|------|--|--|--|
| 17.1       | Documentación final (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 \_\_\_\_\_

Centro Cívico Municipal | Av. 24 de Septiembre 1200  
4400-ETI-Salta, Argentina | Tel.: +54 387 406 0500

www.unidadproyectosalza

RODRIGO SANCHEZ  
SUBSECRETARIO DE UNIDAD DE  
PROYECTOS INTEGRALES  
MUNICIPALIDAD DE SALTA



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA**

**SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS**

**OBRA: PUESTA EN VALOR PLAZA JAIME HERNAN FIGUEROA**

**UBICACIÓN: Calle Diario La Capital de Rosario entre Av. Roberto Romero y calle Diario La Nación**

**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

CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

OBRA: Puesta en valor Plaza Jaime Hernán Figueroa

| ITEM | DETALLE                                                                                                                                        | UNIDAD | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | COSTO FINAL | INC % |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------|-------------|-------|
| 1    | Tareas preliminares                                                                                                                            |        | 1,00     |                |             |       |
| 1.1  | Replanteo/Limpieza de terreno                                                                                                                  | m²     | 1.418,20 |                |             |       |
| 1.2  | Cerco de obra                                                                                                                                  | ml     | 453,90   |                |             |       |
| 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     | 82,59    |                |             |       |
| 2.2  | Demolición de cordón de H°                                                                                                                     | m3     | 0,86     |                |             |       |
| 2.3  | Retiro de remanente de estructura metálica en contrapiso existente                                                                             | gl     | 1,00     |                |             |       |
| 2.4  | Demolición de pavimento para apertura de cantero,para fundación locales gastronómicos y para instalación de agua y cloaca                      | m3     | 16,82    |                |             |       |
| 2.5  | Retiro de troncos de árboles (total 3)                                                                                                         | gl     | 1,00     |                |             |       |
| 2.6  | Demolición de bancos (total 2)                                                                                                                 | m²     | 1,92     |                |             |       |
| 2.7  | Retiro de bancos (total 1) - Incluye traslado                                                                                                  | un     | 1,00     |                |             |       |
| 2.8  | Excavación para contrapisos                                                                                                                    | m3     | 83,60    |                |             |       |
| 2.9  | Excavación de dados para bancos,kit de mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de basura,red cancha, cartel, bebedero y equipamiento saludable | m3     | 10,87    |                |             |       |
| 2.10 | Relleno y compactación bajo platea                                                                                                             | m3     | 3,24     |                |             |       |
| 2.11 | Excavación para cisterna                                                                                                                       | m3     | 3,92     |                |             |       |



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



VOT. MARIA MAGALÍ DE GUZMÁN  
HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL



|      |                                                                                                                                            |    |             |  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|
| 2.12 | Retiro y traslado de equipamiento saludable                                                                                                | un | 1,00        |  |  |  |
| 3    | <b>Estructura H°A°</b>                                                                                                                     |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 3.1  | H° de limpieza e=5cm                                                                                                                       | m² | 20,25       |  |  |  |
| 3.2  | Dados de H°A° para bancos, kit de mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de basura, red cancha, cartel, bebedero y equipamiento saludable | m3 | 10,87       |  |  |  |
| 3.3  | Platea de fundación de H°A° - sector gastronómico y módulo sanitario                                                                       | m3 | 7,29        |  |  |  |
| 3.4  | Estructura metálica de núcleo sanitario                                                                                                    | gl | 1,00        |  |  |  |
| 3.5  | Losa de H°A° para base y tapa de cisterna                                                                                                  | m3 | 0,29        |  |  |  |
| 4    | <b>Contrapisos</b>                                                                                                                         |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 4.1  | Contrapiso H° simple e=10 cm - con terminación fratasada - incluye sellado de juntas                                                       | m² | 87,72       |  |  |  |
| 4.2  | Contrapiso de H° simple e=10 cm - con terminación peinado - incluye sellado de juntas                                                      | m² | 651,11      |  |  |  |
| 4.3  | Juntas de dilatación                                                                                                                       | ml | 98,67       |  |  |  |
| 4.4  | Provisión y colocación de adoquín de H°                                                                                                    | m² | 62,20       |  |  |  |
| 4.5  | Contrapiso H° simple e=10 cm - con terminación granza lavada - incluye sellado de juntas                                                   | m² | 35,00       |  |  |  |
| 4.6  | Carpeta de nivelación bajo cerámico esmaltado - núcleo sanitario                                                                           | m² | 13,70       |  |  |  |
| 4.7  | Provisión y colocación de piso y zócalo cerámico esmaltado - núcleo sanitario                                                              | m² | 13,92       |  |  |  |
| 4.8  | Vereda perimetral núcleo sanitario - terminación fratasada                                                                                 | m² | 10,25       |  |  |  |
| 4.9  | Rampas                                                                                                                                     | m² | 6,24        |  |  |  |
| 4.10 | Cordón de H° en rampas                                                                                                                     | ml | 7,88        |  |  |  |
| 4.11 | Cordón de contención para adoquín                                                                                                          | ml | 54,70       |  |  |  |
| 5    | <b>Mampostería y Aislaciones</b>                                                                                                           |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 5.1  | Tabique placa de yeso 12.5 mm sin aislación                                                                                                | m² | 11,17       |  |  |  |
| 5.2  | Mampostería de ladrillo común 0,15 cisterna                                                                                                | m² | 8,64        |  |  |  |
| 5.3  | Aislación vertical en mampostería de cisterna                                                                                              | m² | 8,64        |  |  |  |
| 5.4  | Revoque grueso y fino exterior - medidor de luz existente                                                                                  | m² | 7,04        |  |  |  |
| 6    | <b>Revestimiento</b>                                                                                                                       |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 6.1  | Revestimiento cara exterior con chapa sinusoidal y cara interior con placa de yeso - núcleo sanitario                                      | m² | 42,63       |  |  |  |

|       |                                                                                                           |                |             |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--|--|
| 6.2   | Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado hasta altura de dintel - núcleo sanitario      | m <sup>2</sup> | 33,66       |  |  |
| 7     | <b>Cielorraso</b>                                                                                         |                | <b>1,00</b> |  |  |
| 7.1   | Provisión y colocación de cielorraso suspendido de placa de yeso 9.5mm sin aislación - núcleo sanitario   | m <sup>2</sup> | 10,94       |  |  |
| 8     | <b>Cubierta metálica</b>                                                                                  |                | <b>1,00</b> |  |  |
| 8.1   | Provisión y colocación de cubierta metálica - núcleo sanitario                                            | m <sup>2</sup> | 14,85       |  |  |
| 8.2   | Provisión y colocación de babeta de cierre - núcleo sanitario                                             | ml             | 16,90       |  |  |
| 8.3   | Provisión y colocación de canaleta - núcleo sanitario                                                     | ml             | 5,10        |  |  |
| 9     | <b>Instalación eléctrica</b>                                                                              |                | <b>1,00</b> |  |  |
| 9.1   | Replanteo                                                                                                 | gl             | 1,00        |  |  |
| 9.2   | Provisión de acometida a locales (cañeros y cámara)                                                       | gl             | 1,00        |  |  |
| 9.3   | Instalación eléctrica módulo baños (cañería, cableado, tablero, artefactos, instalación elec. Para bomba) | gl             | 1,00        |  |  |
| 9.4   | Conexionado y pruebas                                                                                     | un             | 16,00       |  |  |
| 10    | <b>Varios</b>                                                                                             |                | <b>1,00</b> |  |  |
| 10.1  | Traslado y colocación de bancos de H° Pampa - Provistos por Municipalidad                                 | un             | 6,00        |  |  |
| 10.2  | Traslado y colocación de bancos Victoria con respaldo - Provistos por Municipalidad                       | un             | 8,00        |  |  |
| 10.3  | Traslado y colocación de bancos Victoria sin respaldo - Provistos por Municipalidad                       | un             | 7,00        |  |  |
| 10.4  | Provisión y colocación de delineador vial retráctil                                                       | un             | 26,00       |  |  |
| 10.5  | Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo A                                         | un             | 1,00        |  |  |
| 10.6  | Provisión y colocación de vados de accesibilidad universal tipo B                                         | un             | 1,00        |  |  |
| 10.7  | Provisión y colocación de rejillas para paso peatonal sobre canaleta perimetral                           | m <sup>2</sup> | 5,81        |  |  |
| 10.8  | Provisión y colocación de bicicletteros (5 cintas)                                                        | un             | 1,00        |  |  |
| 10.9  | Mantenimiento de equipamiento saludable existentes (total 5)                                              | gl             | 1,00        |  |  |
| 10.10 | Provisión y colocación de redes metálicas fútbol tenis crucifijos o similar                               | un             | 1,00        |  |  |
| 10.11 | Traslado y colocación de bancos Taburete Caliza - Provistos por Municipalidad                             | un             | 9,00        |  |  |
| 10.12 | Traslado y colocación de kit de mesas de ajedrez - Provistos por Municipalidad                            | un             | 4,00        |  |  |
| 10.13 | Traslado y colocación de kit de livings alto - Provistos por Municipalidad                                | un             | 3,00        |  |  |



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



Toda obra debe ser de 10cm  
Hacer de la Nación Argentina

FOLIO

15

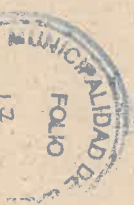
|       |                                                                                                                               |    |             |  |  |  |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|--|
| 10.14 | Traslado y colocación de kit de livings bajo<br>– Provistos por Municipalidad                                                 | un | 3,00        |  |  |  |  |
| 10.15 | Provisión y colocación de cesto de basura                                                                                     | un | 12,00       |  |  |  |  |
| 10.16 | Provisión y colocación de mesas de<br>ping-pong crucijuegos o similar                                                         | un | 2,00        |  |  |  |  |
| 10.17 | Provisión y colocación de cartel en estación<br>saludable - incluye pintura                                                   | un | 1,00        |  |  |  |  |
| 10.18 | Limpieza y reposición de sellado de juntas<br>– sector equipamiento saludable                                                 | ml | 12,00       |  |  |  |  |
| 10.19 | Limpieza de canaleta perimetral                                                                                               | gl | 1,00        |  |  |  |  |
| 10.20 | Provisión y colocación de dorsaleta doble<br>Crucijuegos o similar                                                            | un | 1,00        |  |  |  |  |
| 10.21 | Limpieza de contrapisos existentes                                                                                            | m² | 87,20       |  |  |  |  |
| 11    | <b>Carpintería</b>                                                                                                            |    | <b>1,00</b> |  |  |  |  |
| 11.1  | Provisión y colocación de ventana de<br>aluminio color blanco línea herrero tipo<br>banderola de 1.00 de ancho x 0.40 de alto | un | 3,00        |  |  |  |  |
| 11.2  | Provisión y colocación de puerta de<br>aluminio ciega color blanco línea herrero<br>de 1.00 de ancho x 2.05 de alto           | un | 1,00        |  |  |  |  |
| 11.3  | Provisión y colocación de puerta de<br>aluminio ciega color blanco línea herrero<br>de 0.90 de ancho x 2.05 de alto           | un | 1,00        |  |  |  |  |
| 11.4  | Provisión y colocación de puerta de<br>aluminio ciega color blanco línea herrero<br>de 0.70 de ancho x 2.05 de alto           | un | 1,00        |  |  |  |  |
| 11.5  | Provisión y colocación de malla<br>antivandalica en todas las ventanas                                                        | m² | 1,20        |  |  |  |  |
| 12    | <b>Pintura</b>                                                                                                                |    | <b>1,00</b> |  |  |  |  |
| 12.1  | Pintura para demarcación vial sendas<br>peatonales - color blanco                                                             | m² | 13,50       |  |  |  |  |
| 12.2  | Pintura recubrimiento epóxico<br>bicomponente – mural en pavimento                                                            | m² | 582,17      |  |  |  |  |
| 12.3  | Pintura látex en núcleo sanitario                                                                                             | m² | 30,94       |  |  |  |  |
| 12.4  | Pintura látex exterior para medidor de luz<br>existente                                                                       | m² | 7,04        |  |  |  |  |
| 13    | <b>Vial</b>                                                                                                                   |    | <b>1,00</b> |  |  |  |  |
| 13.1  | Apertura de calzada para hacer conexiones<br>de agua y cloaca nueva                                                           | m3 | 39,60       |  |  |  |  |
| 13.2  | Preparación de subrasante                                                                                                     | m² | 39,60       |  |  |  |  |
| 13.3  | Ejecución de sub base granular estabilizada<br>e=0.15 m                                                                       | m3 | 5,94        |  |  |  |  |
| 13.4  | Ejecución de pavimento e=15 cm                                                                                                | m² | 39,60       |  |  |  |  |
| 13.5  | Cordón de H° nuevo                                                                                                            | ml | 21,30       |  |  |  |  |
| 14    | <b>Instalación sanitaria</b>                                                                                                  |    | <b>1,00</b> |  |  |  |  |
| 14.1  | Provisión y colocación de 2 canillas de<br>servicio - incluye la instalación de agua fría                                     | gl | 1,00        |  |  |  |  |
| 14.2  | Conexión nueva de agua a la red.                                                                                              | un | 3,00        |  |  |  |  |

|       |                                                                                                          |    |             |  |  |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|--|--|--|
| 14.3  | Conexión nueva de cloaca a la red                                                                        | un | 3,00        |  |  |  |
| 14.4  | Instalación de agua fría en baño completa y locales gastronómicos solo acometida para futura instalación | gl | 1,00        |  |  |  |
| 14.5  | Provisión y colocación de bebedero - incluye instalación sanitaria                                       | un | 1,00        |  |  |  |
| 14.6  | Instalación agua fría para los bebederos                                                                 | gl | 1,00        |  |  |  |
| 14.7  | Instalación de cloaca para base sanitaria en locales gastronómicos y baños                               | gl | 1,00        |  |  |  |
| 14.8  | Provisión y colocación de artefactos y griferías en baños                                                | gl | 1,00        |  |  |  |
| 14.9  | Desagüe pluvial en núcleo sanitario hasta terreno natural                                                | gl | 1,00        |  |  |  |
| 14.10 | Desagüe de H°A° con rejilla - núcleo sanitario                                                           | ml | 5,50        |  |  |  |
| 14.11 | Provisión y colocación de tanque para cisterna - incluye accesorios y bomba presurizadora                | gl | 1,00        |  |  |  |
| 15    | <b>Forestación</b>                                                                                       |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 15.1  | Sembrado de césped Kikuyo                                                                                | m2 | 93,75       |  |  |  |
| 15.2  | Armado de montículo paisajístico                                                                         | m3 | 37,50       |  |  |  |
| 15.3  | Provisión y colocación de Eragrostis Elliotti - incluye provisión de tierra negra                        | un | 20,00       |  |  |  |
| 15.4  | Provisión y colocación de Dietes - incluye provisión de tierra negra                                     | un | 85,00       |  |  |  |
| 15.5  | Provisión y colocación de Perovskia Atriplicifolia - incluye provisión de tierra negra                   | un | 46,00       |  |  |  |
| 15.6  | Provisión y colocación de Stipa - incluye provisión de tierra negra                                      | un | 74,00       |  |  |  |
| 15.7  | Provisión y colocación de Pasto Inglés - incluye provisión de tierra negra                               | un | 42,00       |  |  |  |
| 15.8  | Provisión y colocación de árbol Lapacho Rosado - incluye provisión de tierra negra                       | un | 17,00       |  |  |  |
| 15.9  | Provisión y colocación de árbol Tipa blanca - incluye provisión de tierra negra                          | un | 1,00        |  |  |  |
| 15.10 | Provisión y colocación de árbol Pata de vaca blanca - incluye provisión de tierra negra                  | un | 12,00       |  |  |  |
| 15.11 | Provisión y colocación de árbol Jacaranda - incluye provisión de tierra negra                            | un | 6,00        |  |  |  |
| 15.12 | Provisión y colocación de árbol Pata de vaca rosa - incluye provisión de tierra negra                    | un | 7,00        |  |  |  |
| 15.13 | Provisión y colocación de árbol Mato-incluye provisión de tierra negra                                   | un | 3,00        |  |  |  |
| 16    | <b>Limpieza de obra</b>                                                                                  |    | <b>1,00</b> |  |  |  |
| 16.1  | Limpieza final de obra                                                                                   | m² | 1.418,20    |  |  |  |
| 17    | <b>Documentación de obra</b>                                                                             |    | <b>1,00</b> |  |  |  |



MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



|            |                                |     |      |  |  |
|------------|--------------------------------|-----|------|--|--|
| 17.1       | Documentación final (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

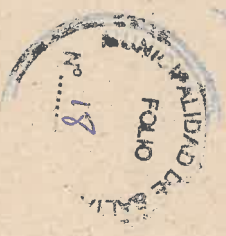
\_\_\_\_\_ Firma y sello del Proponente

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: PUESTA EN VALOR PLAZA JAIME HERNAN FIGUEROA

UBICACIÓN: Calle Diario La Capital de Rosario entre Av. Roberto Romero y calle Diario La Nación.



MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA

UBICACIÓN: Calle Diario La Capital de Rosario entre Av. Roberto Romero y calle Diario La Nación.



**OBJETO DE LA OBRA:** El objeto de la obra se enmarca dentro del plan de recuperación y puesta en valor de plazas y espacios verdes, potenciando los mismos a partir del aporte de equipamiento urbano, arbolado y parquización, reconstrucción de caminería perimetral accesible.

**DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:** La obra consiste en la recuperación de los espacios verdes comprendidos por las plazas Rosario y Jaime Hernán Figueroa, generando un solo espacio apto para el uso recreativo y gastronómico por lo que se propone espacios destinados



**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



FOLIO

para la ocupación de Food trucks, caminería nueva, renovación del equipamiento urbano y realizar el paisajismo urbano mediante la renovación de la vegetación.

#### LISTADO DE ITEMS DE LA OBRA:

Todo proponente deberá trasladarse al lugar de la obra hasta 2 días antes de la apertura de sobres con representantes de la Unidad de Proyectos Integrales (coordinar visita al mail [proyectosintegralesmuni@gmail.com](mailto:proyectosintegralesmuni@gmail.com) o dirigirse a las oficinas del ccm) y constatar el estado general del sitio. No realizar la visita al sitio de la obra es causal de desestimación de la oferta.

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 obras; 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

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. 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 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 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:

- 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 (\$/m<sup>2</sup>)

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, desmalezado, 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.

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 del terreno en todos los sectores a intervenir, contempla el proyecto de obra, removiendo especies vegetales secas e invasoras y que de algún modo interferan 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 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.

**Se deberán realizar la remoción completa de escombros, basura, malezas y vegetación invasora.**

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



Este ítem será compensación total por la mano de obra y equipo necesario para la ejecución de un cercado perimetral delimitando las zonas de trabajo. Dicho cercado será de 1 metro de altura mínimo, de material a definir con la Inspección y deberá 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 necesaria según normativa vigente. El cerco de obra deberá estar armado de manera que evite que los materiales de obra, equipamiento, materiales y herramientas queden a la vista además de ser construido con materiales de buen estado de conservación, y su aspecto deberá ser presentable a criterio de la Inspección de Obra. El cerco de obra debe evitar que cualquier persona ajena pueda acceder al predio o a zonas colindantes a la obra que representen algún tipo de riesgo.

En caso de ocuparse veredas se deberán prever pasos seguros alternativos cumpliendo las normativas vigentes de higiene y seguridad, además se realizar los trámites municipales necesarios de ocupación correspondiente.

**SALIDA DE VEHÍCULOS**, colocada en forma transversal a la circulación peatonal a una altura de 2.00 m, en letras color negro brillante (11-1-060) sobre fondo amarillo brillante (05-1-040), de acuerdo a la norma IRAM 10 005, 2.1 Colores de seguridad, tabla I. Colores de seguridad y colores de contraste. Se colocará una puerta de acceso peatonal -la que podrá estar incorporada al portón o ser parte del mismo-, la que tendrá indicada el nombre de la calle y el número correspondiente. En el punto de ingreso se deberá colocar en lugar visible la señalización de prohibición del ingreso a toda persona no autorizada y ajena a la obra. El Contratista deberá contar con matafuegos tipo ABC en el área, en cantidad y carga suficiente. Deberá cumplir con toda la legislación vigente y la Ley de Tránsito 2449, Dto. Reg.779-95 y Ordenanza 32.999, en cuanto a señalamiento y demarcación de la zona de trabajos.

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

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. La 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 del obrador se construirán con materiales de buen estado de conservación, y su aspecto deberá ser presentable.

La 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 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 prorrogas del plazo contractual a los cortes de energía eléctricas, bajas de tensión, etc.

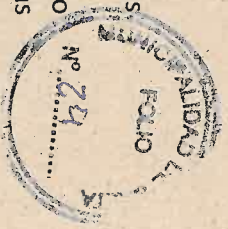
#### 1.5 Cartel de obra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, provisión de materiales y equipo necesario para la ejecución y colocación de cartel de obra y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

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 serán como oportunamente se indique en el pliego de condiciones. Consultar al área de diseño gráfico de la Secretaría de Prensa y Comunicación.

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

Estará a cargo de la 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, la 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 obra incluyendo horario nocturno, 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, tomara las medidas de precaución necesarias en todas aquellas partes de la obra donde pudieran producirse accidentes.

## 2 Demoliciones/Movimiento de suelo

### Generalidades

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 acacer 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 (\$/m<sup>2</sup>).

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 de contrapiso existente, 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.

### 2.2 Demolición de cordón de Hormigón. - En pesos por metro cubico (\$/m<sup>3</sup>).

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 cordón de hormigón según se indica en planos. 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.

### 2.3 Retiro de remanente de estructura metálica en contrapiso existente. - En pesos por global (\$/g).

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 remoción de restos de estructura metálica sobre contrapiso según se indica en planos. El material producto de la demolición deberá ser retirado del lugar de trabajo



"Gol Martin Miguel de Guemes"  
Ménor de la Nación Argentina

24

A circular postmark from FALLO, N° 25, dated 24. The text "FALLO" is at the top, "N° 25" is in the center, and "24" is at the bottom. The word "da" is partially visible on the left edge.

ies

es, de de de se, da

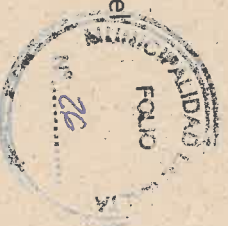
es, de s), ma el

es,  
de  
el  
ma

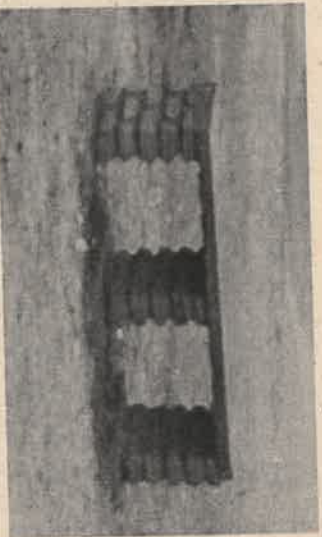


**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



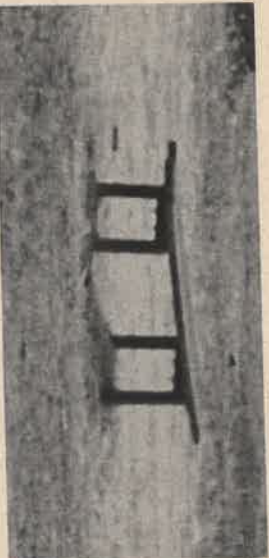
inmediata y hasta donde indique la Inspección (hasta 10 km), en caso de permanecer el mismo deberá señalizarse, y no permanecerá en el lugar por más de 24 horas.



Bancos a demoler y retirar

## 2.7 Retiro de bancos (total 1) – Incluye traslado. - En pesos por unidad (\$/un).

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 el retiro de bancos (ver ubicación en planos) , 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.



Bancos a retirar

## 2.8 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 necesario, en los sectores requeridos, hasta alcanzar el nivel de cota para la conformación de la base que servirá de soporte para el contrapiso de hormigón simple, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

## 2.9 Excavación de dados para bancos, kit de mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de basura, red cancha, cartel, bebedero y equipamiento saludable. - 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 equipamiento urbano en los lugares indicados en plano adjunto, por el relleno de los excesos de excavación, por todo trabajo de apuntalamiento, drenajes, canalizaciones, 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.

**2.10 Relleno y compactación bajo platea.** - En pesos por metro cubico (\$/m<sup>3</sup>)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, aporte de material y equipos necesarios para el relleno y compactación necesaria para alcanzar el nivel de cota necesario para posterior ejecución de platea, el material de relleno deberá ser previamente aprobado por la Inspección, podrá utilizarse para el relleno el material proveniente de la excavación, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

**2.11 Excavación para cisterna.** - En pesos por metro cubico (\$/m<sup>3</sup>)

Este ítem será compensación total por la extracción de todos los materiales en el volumen que abarca la cisterna donde se indica en plano adjunto, por el relleno de los excesos de excavación, por todo trabajo de apuntalamiento, drenajes, canalizaciones, 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.

**2.12 Retiro y traslado de equipamiento saludable.** - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesarios para la extracción y traslado del equipamiento saludable existente. Se deberán trasladar los elementos a donde indique la Inspección (hasta 10 km).

**3 Estructura H<sup>2</sup>A°**

**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 H<sup>o</sup>A<sup>o</sup>, 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/cm<sup>2</sup> 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.

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 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.

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 repartición, 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/m<sup>2</sup>) y tensión admisible  $\sigma_{adm} = 240$  (MN/m<sup>2</sup>).

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.



FOLIO

30

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 cubico 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, produzcan 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, ésta 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. 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 otras 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.

Además 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.

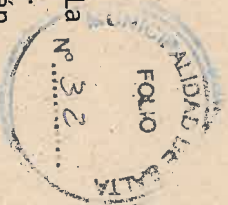


**Salta**  
MUNICIPALIDAD

Secretaría de Obras Públicas  
Subsecretaría Unidad de Proyectos Integrales



Unidad de Proyectos Integrales  
Subsecretaría de Obras Públicas  
Municipalidad de Salta



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 el 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 ser 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 verterá cuidadosamente en los moldes debiendo ser golpeados y la mezcla apisonada y vibrada, de tal forma de poder asegurar un perfecto llenado sin quedades ni vacías.

Cuando se deban realizar las operaciones de colado de hormigón bajo temperatura 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, ésta deberá efectuarse dentro de las veinticuatro horas sub siguiente al retiro del encofrado.

En caso del desencofrado de columnas, tabiques o piezas verticales que quedarán 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=5cm. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2).

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 Hº de limpieza, bajo fundaciones/plateas, de 5 cm de espesor y los trabajos, correcciones constructivas, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

### 3.2 Dados de HºAº para bancos, kit de mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de basura, red cancha, cartel, bebedero y equipamiento saludable. - 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 curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de dados de HºAº que sirven de anclaje para los distintos elementos que conforman el mobiliario urbano de la plaza (bancos, kit de mesas de ajedrez, kit de livings, cesto de basura, red cancha, cartel y bebedero), 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 COPALPA, 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 Platea de fundación de HºAº - sector gastronómico y módulo sanitario. - 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 curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de platea de fundación de hormigón armado según cálculo estructural realizado por el Contratista y aprobado por



FOLIO

34

los organismos correspondientes. La platea de fundación servirá de base para posterior construcción de estructura para el módulo de baño y bases de futuros locales gastronómicos.

### 3.4 Estructura metálica de núcleo sanitario. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem comprende la provisión, transporte y montaje completo de todos los materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de la estructura metálica resistente correspondiente a los núcleos sanitarios, conforme a los planos de proyecto y a las indicaciones de la Inspección de Obra.  
El dimensionamiento y verificación estructural de los elementos metálicos será responsabilidad del Contratista, debiendo garantizar la estabilidad, rigidez y seguridad de la estructura ante las cargas permanentes y variables de diseño.

La estructura estará compuesta por columnas y vigas conformadas con caños estructurales cuadrados o rectangulares, incluyendo todas las tareas de fijación, soldadura, protección anticorrosiva mediante pintura, terminaciones y limpieza final.

El Contratista deberá presentar previamente los cálculos estructurales, firmados por profesional competente con incumbencia en la materia, para su aprobación por parte de la Inspección, antes del inicio de la ejecución del ítem.

El cálculo estructural deberá elaborarse desde la etapa de anteproyecto, incluyendo al menos un planteo preliminar que defina los criterios resistentes, condiciones de apoyo y esquema estructural general, con el fin de evitar decisiones improvisadas durante la obra y asegurar la coherencia entre el diseño arquitectónico y la respuesta estructural prevista.

### 3.5 Losa de H<sup>2</sup>A° para base y tapa de cisterna. - En pesos por metro cúbico (\$/m<sup>3</sup>)

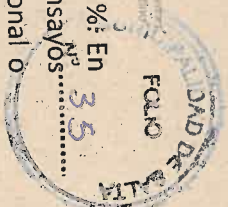
Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de losa de H<sup>2</sup>A° para base y tapa de cisterna, siguiendo los planos adjuntos, el dimensionado de los elementos estructurales quedará a cargo del Contratista, fijación de las columnas y vigas de caños estructurales cuadrados/rectangulares, soldadura, pintura, terminaciones, limpieza y equipo necesario.

## 4 Contrapisos/Solados

### Generalidades:

El Contratista basado en un replanteo aprobado por la Inspección y/o D.T. 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, etc.



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.

Se recalca especialmente la obligación del Contratista de reparar previamente a la ejecución del contrapiso los niveles de las losas terminadas, replicando todas aquellas zonas en que existan protuberancias que emerjan más de un centímetro por sobre el nivel del plano de la losa terminada.

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 de 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 y/o D.I. de obra.

#### Contrapisos armados sobre terreno natural

En todos los casos donde se solicite refuerzo con malla metálica, será mínimo tipo Sima de 15 x 15 con hierro electro soldado de 6.0 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 y/o D.I. 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.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SALT  
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
SUBSECRETARÍA DE PROYECTOS INTEGRALES  
FOLIO 36

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

#### Curado de superficie

La superficie recién terminada deberá ser protegida mediante curado húmedo continuo durante un período mínimo de siete (7) días, o alternativamente mediante la aplicación de membrana de curado aprobada por la Inspección. En todos los casos, se deberá evitar la exposición directa al sol, vientos intensos y tránsito prematuro, a fin de garantizar el desarrollo adecuado de las propiedades mecánicas del hormigón y prevenir fisuras por retracción.

#### Tolerancias y criterios de aceptación

La superficie ejecutada deberá cumplir con una planitud máxima de  $\pm 5$  mm medida bajo regla de 3 metros. No se admitirán sectores que presenten segregación, fisuras, polvo superficial, marcas irregulares o cualquier otro defecto que comprometa la calidad del acabado. La Inspección de obra podrá rechazar los paños que no cumplan con las condiciones establecidas, debiendo el contratista proceder a su remoción y reconstrucción sin que ello represente adicionales de obra.

Será responsabilidad de la contratista la coordinación de tareas con la planta asfáltica, debiendo notificar a la Inspección con una antelación mínima de quince (15) días corridos.

#### **4.1 Contrapiso de H° simple $e=10\text{cm}$ –terminación fratasada- incluye sellado de juntas.**

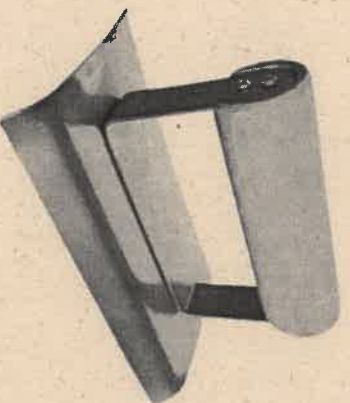
En pesos por metro cuadrado ( $\$/\text{m}^2$ )

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, con terminación fratasado, corrección de los defectos constructivos, limpieza, retiro del material sobrante, seguridad peatonal y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

Para la ejecución, se realizará una limpieza previa del terreno retirando toda suciedad y material de la superficie de asiento y realizando, se realizará un riego sobre la superficie tipo lluvia previa al colado del hormigón y posterior a este. El Contratista deberá ejecutar los contrapisos de 10 cm con sus superficies uniformes, la tarea se realizará con personal idóneo en dicha tarea, logrando terminaciones de calidad, se utilizará llana y/o fratacho de goma espuma para dar forma redondeada a las esquinas y bordes, eliminando los bordes afilados, retirando el exceso de material y puliendo la superficie. Se empleará un hormigón cuyo contenido de cemento será como mínimo de 340  $\text{kg}/\text{m}^3$  con las dosificaciones adecuadas de agregado fino, agregado grueso y agua, de forma tal de llegar a una resistencia característica de 17Mpa del mismo. La Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de paños de contrapiso con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos o no cumplan con las especificaciones mínimas requeridas de resistencia, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos necesarios para la ejecución de carpeta de terminación sobre el contrapiso, la cual cumplirá la función de terminación siendo está perfectamente lisa, con la orientación y características detalladas en los planos. Se tendrá

especial cuidado dotar a la carpeta de la pendiente necesaria 2 % min. para evacuar el agua de lluvia, coordinando con la inspección los trabajos a realizar. En todos los casos deberá estudiarse y contemplar la colocación de juntas de dilatación, resueltas con los materiales y dimensiones adecuados, a fin de evitar paños de contrapiso que por sus dimensiones pudiesen sufrir deformaciones, roturas, grietas y otras patologías que les son propias por la ausencia de juntas. La ejecución de los bordes se realizará utilizando llana específica para bordes de hormigón, a fin de obtener un acabado sin filo, homogéneo y duradero. Se deberán redondear o suavizar las aristas, evitando la formación de cantos vivos que puedan comprometer la durabilidad del material o representar riesgo para los usuarios. El contratista deberá asegurar la correcta limpieza y regularización del borde una vez concluido el trabajo.



Llana específica para bordes

La terminación superficial se realizará mediante alisado mecánico en aquellos sectores donde la superficie lo requiera, a fin de obtener una textura uniforme y una correcta apariencia final.

El alisado manual sólo podrá emplearse en áreas restringidas o de difícil acceso, debiendo el Contratista asegurar que no se presenten imperfecciones ni ondulaciones visibles.

El nivel final del mismo se corresponderá con el nivel del contrapiso existente y se colocará un puente de adherencia epoxica tipo Sikadur-32 gel o de similares características, entre el nuevo contrapiso a construir y el existente, a fin de que la unión entre los paños sea de manera correcta, en caso de imperfecciones en el contrapiso existente deberán ser corregidas y, cuando corresponda, la disposición de anclajes mecánicos que garanticen la continuidad estructural y eviten desprendimientos o fisuras en la junta de contacto.

Los cortes de juntas en las caminerías serán en tramos de 2,50 mts. no pudiendo superar esta medida, salvo criterio autorizado por la Inspección.

#### 4.2. Contrapiso de H° simple e=10cm – con terminación peinada- 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 contrapisos de hormigón simple con terminación peinada, perfectamente dosificado, con un espesor de

10 cm. La terminación será peinada, obteniendo una superficie homogénea, sin exceso de lechada superficial ni marcas de herramientas.

Para asegurar una correcta ejecución del hormigón peinado, se recomienda utilizar cepillo de aluminio o peine metálico de 1,20 m de longitud, con dientes rectos o trapezoidales de entre 5 y 8 mm de altura, lo cual garantiza una textura uniforme. El proceso de peinado deberá realizarse en el momento en que el hormigón alcance el estado plástico adecuado, es decir, cuando pierda el brillo superficial y presente leve resistencia al tacto. Este es el punto óptimo para lograr una mejor adherencia y acabado superficial.

La textura podrá disponerse en sentido longitudinal o transversal al flujo de circulación, según la función del área (peatonal, rampas o sectores vehiculares), buscando continuidad visual y drenaje superficial. Las pasadas deberán ser firmes, rectas y uniformes, sin interrupciones ni sobrepasos, logrando una profundidad regular en toda la superficie. No se permitirá el uso de herramientas improvisadas ni el trabajo sobre hormigón endurecido. Cualquier sector con peinado irregular, disgregado o con marcas deberá ser demolido y rehecho por cuenta del contratista.

En bordes, encuentros con cordones o juntas de dilatación, el peinado se ejecutará a tope limpio, evitando solapes o arrastres de material. Asimismo, se deberá emplear bordadoras manuales específicas para hormigón, a fin de ejecutar adecuadamente el redondeado de los límites en las terminaciones perimetrales. El área de hormigón peinado deberá delimitarse mediante un marco alisado perimetral de 10 cm de ancho, con bordes suavemente redondeados, de modo de lograr una transición visual y funcional adecuada entre paños. Esta definición permitirá mantener la homogeneidad del acabado superficial, evitando diferencias de textura o nivel entre sectores. Cualquier variación o irregularidad detectada podrá ser objeto de ajuste a requerimiento de la Inspección.

Previamente se deberá realizar la preparación del terreno de asiento, el cual 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 libres de vegetación, prestando especial atención a raíces que pudiesen producir el levantamiento futuro de los contrapisos. Se realizarán los perflados y estabilización del terreno con el apisonado adecuado en cada caso, y los encofrados pertinentes según corresponda. El colado se realizará con el cuidado de evitar el desplazamiento de la masa de hormigón, a fin de evitar fisuras o cuarteamiento del mismo.

El hormigón a utilizar tendrá un contenido de cemento no menor de 300 kg/m<sup>3</sup>, dando como resultado una resistencia característica mínima de 170 kg/cm<sup>2</sup>. Una vez vertido y extendido sobre la base preparada, se procederá a su nivelación inicial mediante regla metálica vibratoria o manual, garantizando el espesor uniforme y la eliminación de oquedades o segregaciones. Previo al curado, se verificará la pendiente y el drenaje superficial, corrigiendo desniveles mayores a  $\pm 5$  mm mediante regla metálica.

Todos los paños de contrapiso contarán con una pendiente transversal mínima del 2% y longitudinal mínima del 1%, a fin de lograr el rápido escurrimiento de las aguas superficiales. En los casos en los cuales, por requerimientos del terreno o del proyecto, la pendiente resultante sea mayor al 4%, el contratista ejecutará los contrapisos con

características de rampa, realizando la preparación del terreno con el perfilado de la pendiente, limpieza, ejecución de los encofrados, colado de hormigón y curado correspondiente. Asimismo, en los casos que el pliego lo especifique, se realizarán las dárseñas y/o accesos vehiculares, debiendo considerarse la aptitud funcional de los mismos.

El contratista deberá contemplar dentro de los costos de obra las modificaciones necesarias en cámaras, cajas, bocas de inspección y demás elementos de infraestructura existentes en los sectores donde se ejecuten las nuevas veredas. Estos elementos no representarán adicionales de obra y deberán ser acomodados al nivel de la futura vereda terminada, logrando una terminación uniforme en todas las superficies sin afectar su funcionamiento. También se considerará dentro de los costos de obra las reparaciones de las instalaciones que resultasen rotas o dañadas durante el proceso de ejecución.

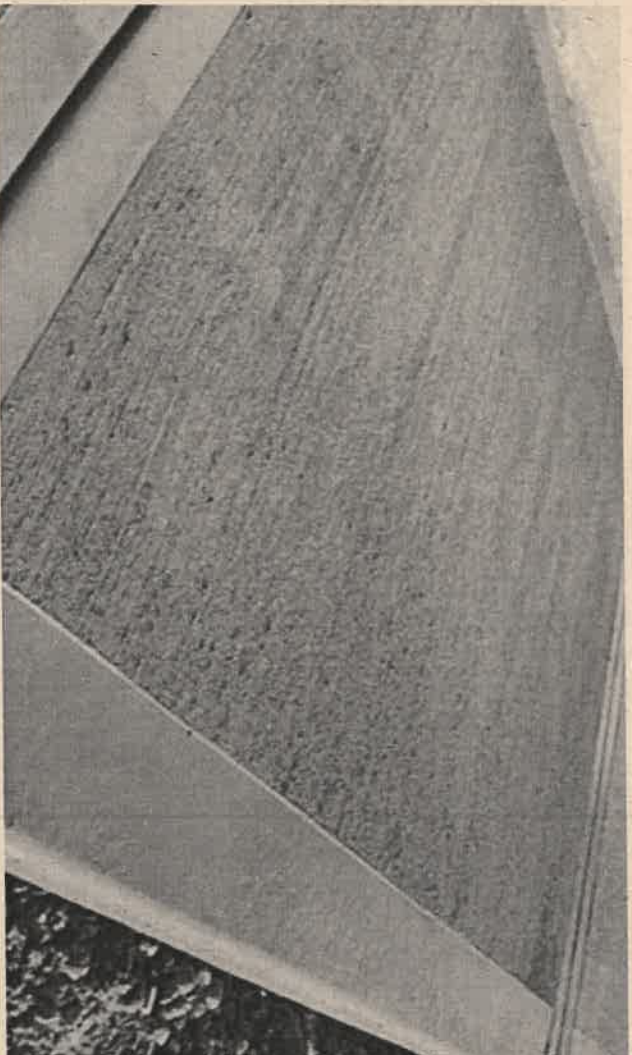


Imagen de referencia de terminación de hormigón peinado

Este ítem contempla la ejecución y sellado de juntas de dilatación, las cuales se realizarán de acuerdo con las normativas vigentes que exigen su diseño para el control de fisuras en elementos de hormigón. Una vez practicada la apertura de juntas en el contrapiso (si fuera necesario su apertura luego de reparaciones y en continuidad con las juntas existentes) y realizada la carpeta, se procederá al sellado. Para ello se realizará una limpieza profunda de las juntas por acción mecánica y sopleteado si se considera necesario. Las juntas serán de 10 a 15 mm de espesor, con una profundidad proporcional al espesor del contrapiso. Se rellenará con fondos de junta de espuma de polietileno de celda cerrada tipo Sika Rod y se sellarán con sellador poliuretánico elástico Sikaflex Pro3. En los casos que, por resecamiento, contracción y/o deterioro de los contrapisos ejecutados, la Inspección de obra determine su remoción y reconstrucción, esta estará a cargo del contratista sin que represente un aumento ni adicionales de obra.

#### 4.3 Juntas de dilatación. En pesos por metro lineal (\$/m)

Este ítem contempla la compensación total por la provisión, transporte de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de juntas de dilatación en contrapisos a construir, cuyas dimensiones serán determinadas según cálculo técnico, entre 1 y 1,5cm. Las juntas deberán ejecutarse considerando el espesor del pavimento, el tipo de hormigón, los límites constructivos y las características de los paños. En el caso de juntas de retracción, los cortes se realizarán mediante disco, alcanzando una profundidad mínima de un tercio del espesor del pavimento, dentro de las 12 horas posteriores al colado.

Las juntas serán selladas con material de primera calidad específico para el uso, procurando la prolijidad y continuidad del acabado. Se recomienda el uso de sellador poliuretánico de color gris, por su durabilidad, elasticidad y resistencia frente a condiciones climáticas y tránsito.

#### 4.4 Provisión y colocación de adoquín de H°. En pesos por metrô cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por el traslado de herramientas, materiales y mano de obra necesaria para la provisión y colocación de Adoquines cementicios de alta resistencia y gran dureza, con características de resistencia al impacto, compresión y desgaste según normas IRAM 11656. La colocación de Adoquines será sobre una cama de arena, para ello primero se prepara el terreno, limpiando el área, nivelando la superficie siguiendo las pendientes correspondientes y compactando adecuadamente hasta lograr una densidad adecuada para la base, posteriormente se colocará una capa de arena correspondiente de 4-5cm de espesor uniforme en toda su superficie y bajo ningún punto se utilizará para compensar irregularidades de la capa base para asentar los adoquines sobre la misma, manteniendo las juntas y disposición deseadas. Para el sellado de juntas se utilizará arena de primera calidad libre de arcillas, distribuyendo la misma con un escobillón, rellenando las mismas hasta el borde. Finalmente se vibrará adecuadamente con la maquinaria correspondiente, asegurando que los adoquines queden bien asentados, si la junta se vacía, se debe repetir el proceso de rejuntado y vibrado hasta que esto no ocurra.

Una vez realizada la instalación de la superficie se debe proceder a la limpieza con barrido, preferentemente con la superficie seca.



Muestra de Adoquines a colocar

**4.5 Contrapiso de H° simple e=10cm – con terminación granza lavada- Incluye sellado de juntas. En pesos por metro cuadrado (\$/m2)**

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, con terminación granza/piedra lavada colocada in situ, corrección de los defectos constructivos, limpieza, retiro del material sobrante, seguridad peatonal y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem.

Para la ejecución, se realizará una limpieza previa del terreno retirando toda suciedad y material de la superficie de asiento y realizando, se realizará un riego sobre la superficie tipo lluvia previa al colado del hormigón y posterior a este. El Contratista deberá ejecutar los contrapisos de 10 cm con sus superficies uniformes, la terminación se realizará con personal idóneo en dicha tarea, logrando terminaciones de calidad, utilizando fieltro de goma espuma para dar forma redondeada a las esquinas, eliminando bordes afilados, retirando el exceso de material. Se empleará un hormigón cuyo contenido de cemento será como mínimo de 340 kg/m3 con las dosificaciones adecuadas de agregado fino, agregado grueso y agua, de forma tal de llegar a una resistencia característica de 17Mpa del mismo. La Inspección de obra está facultada a realizar el rechazo de paños de contrapiso con defectos constructivos que a su parecer merezcan ser reconstruidos o no cumplan con las especificaciones mínimas requeridas de resistencia, esto a cargo de la Contratista sin que signifique mayores costos.

El Contratista deberá ejecutar los trabajos necesarios para la ejecución de carpeta de terminación sobre el contrapiso, la cual cumplirá la función de terminación siendo está perfectamente lisa, con la orientación y características detalladas en los planos. Se tendrá especial cuidado dotar a la carpeta de la pendiente necesaria 2 % min. para evacuar el agua de lluvia, coordinando con la inspección los trabajos a realizar.

En todos los casos deberá estudiarse y contemplar la colocación de juntas de dilatación, resuellos con los materiales y dimensiones adecuados, a fin de evitar paños de contrapiso que por sus dimensiones pudiesen sufrir deformaciones, roturas, grietas y otras patologías que les son propias por la ausencia de juntas.

El nivel final del mismo se corresponderá con el nivel del contrapiso existente y se colocará un adhesivo epoxi entre el nuevo contrapiso a construir y el existente a fin de que la unión entre los paños sea de manera correcta, en caso de imperfecciones en el contrapiso existente deberán ser corregidas.



Muestra terminación pretendida.



SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

FOLIO

42

Los bordes y esquinas de los paños de contrapiso deberán ser alisados y redondeados con un espesor mínimo de 5 cm.

**4.6 Carpeta de nivelación bajo cerámico esmaltado - núcleo sanitario. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para la ejecución de capa fina de pasta niveladora de suelos con resistencia a compresión de 20 N/mm<sup>2</sup>, resistencia a flexión de 6 N/mm<sup>2</sup>, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación de resinas sintéticas modificadas, que actuará como puente de unión, mediante rodillo, procurando un reparto uniforme y evitando la formación de charcos, preparada para recibir piso cerámico. Incluye replanteo y marcado de los niveles de acabado mediante la utilización de indicadores de nivel, amasado, colado de la mezcla y extendido en capa continua, formación de juntas y curado del mortero. Sin incluir la preparación de la superficie soporte.

**4.7 Provisión y colocación de piso y zócalo cerámico esmaltado – núcleo sanitario. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)**

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de materiales y la colocación de solado cerámico esmaltado y zócalos correspondientes al recibidor del baño, mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas tipo Allpa Alisado gris cemento 51x51 cm o similar adheridas con adhesivo cementicio tipo "Klaukol" o similar, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluso parte proporcional de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de ancho no menor de 5 mm, en los límites con paredes, columnas exentas y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición juntas estructurales existentes en la superficie soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del piso. Se deberán poner a disposición de la Inspección de obra, muestras de los materiales a utilizarse previo a su colocación. Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca indicada en la presente especificación, aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de este, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

**4.8 Vereda perimetral núcleo sanitario - terminación fratasada- En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)**

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 para vereda perimetral de núcleo sanitario, perfectamente dosificado;



Oficina de Ingeniería de Obras  
Unidad de Proyectos Integrales



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/m<sup>3</sup>, dando como resultado una resistencia característica mínima de 170Kg/cm<sup>2</sup>.

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 resacamiento, 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.

#### 4.9 Rampas - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de materiales y equipos, provisión de mano de obra para la ejecución de rampas de H° sobre biciesendas en sectores donde se indica en planos. Deberán tener la misma terminación que las biciesendas y ser de hormigón macizo.

#### 4.10 Cordón de H° en rampas - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la construcción de cordón de hormigón de contención de rampas, construcción del cordón, incluido provisión de hormigón, moldes, pasadores, toma de juntas, etc. Llevará junta de dilatación cada en caso que la longitud supere los 3,00 m, como así también en los encuentros con los cordones existentes, estas juntas se llenarán con materiales compresibles, tipo poliestireno expandido y sellado con material asfáltico. Para su construcción se empleará hormigón elaborado de resistencia cilíndrica a los 28 días, no inferior a 170 kg/cm<sup>2</sup>.

#### 4.11 Cordón de contención para adoquín- En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar la construcción de cordón de hormigón de contención para solados de adoquines, construcción del cordón, incluido provisión de hormigón, moldes, pasadores, toma de juntas, etc. Llevará junta de dilatación cada en caso que la longitud supere los 3,00 m, como así también en los encuentros con los cordones existentes, estas juntas se llenarán con materiales compresibles, tipo poliestireno expandido y sellado con material asfáltico. Para su construcción se empleará hormigón elaborado de resistencia cilíndrica a los 28 días, no inferior a 170 kg/cm<sup>2</sup>.

### 5 Mampostería y aislaciones

#### 5.1 Tabique placa de yeso 12.5 mm sin aislación. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales de primera calidad, herramientas y mano de obra para la ejecución de tabique de placa de roca de yeso tipo durlock (Ver ubicación en plano), provisión e instalación de perflería de acero zincado para la estructura de la pared que se realizará utilizando perfiles tipo Solera de 70mm y montante de 69 mm, los perfiles montantes se colocarán con una separación máxima de 0,40m, los cerramientos se realizarán con placas de yeso estándar para interior en ambas caras de 12,5 mm de espesor cada placa, incluye elementos de fijación para perflería y para placas, tomado de juntas con masilla y cinta de papel microperforada, corrección de uniones, señalización, seguridad y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de la ejecución de este ítem. Los tabiques estarán a plomo y escuadra. Las placas de yeso tendrán una separación de 1 cm con respecto al piso terminado.

#### 5.2 Mampostería de ladrillo común 0,15 cisterna. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales de primera calidad, herramientas y mano de obra para la ejecución de mampostería de ladrillo común de 0,15 m destinada a conformar las paredes del recinto de la cisterna se ejecutará con ladrillos de primera calidad, conformes a las normas IRAM 12586 e IRAM 12588, con resistencia mínima a compresión no menor de 35 kg/cm<sup>2</sup>, asentados con mortero cemento-cal hidratada-arena en proporción 1:1:4, preparado en obra con arena limpia y agua potable; las hiladas deberán disponerse a junta corrida, con espesor uniforme de

Calle Martín Miguel de Güemes  
4400 - 4401 Salta, Argentina

juntas horizontales y verticales de entre 10 y 15 mm, perfectamente llenas y consolidadas, cuidando la alineación y plomo de las paredes, con tolerancias máximas de  $\pm 5$  mm en el plano vertical y horizontal cada 2,00 m de altura; se deberá humedecer previamente los ladrillos para evitar succión excesiva y garantizar la adherencia del mortero; la ejecución incluirá todas las tareas complementarias tales como replanteo, corte de piezas, nivelación, plomada, andamiaje, limpieza de excedentes y humectación de juntas; la mano de obra será especializada, empleándose herramientas adecuadas (cucharas de albañil, niveles, plomadas, reglas, mazas y cortadores de ladrillos), con control de calidad permanente de materiales y procedimientos según CIRSOC 501 y normativa vigente en Salta Capital para la correcta terminación de la partida.

### 5.3 Aislación vertical en mampostería de cisterna. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de material, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de aislación en la cara interior y exterior de mampostería de protección de cisterna.

La aislación vertical de los muros de mampostería de ladrillo que conforman el recinto de la cisterna se ejecutará mediante la aplicación interior de revoque impermeable hidrófugo, constituido por una primera capa de azotado cementicio con aditivo hidrófugo en proporción 1:3 (cemento portland y arena limpia), seguido de una capa de revoque grueso impermeable en proporción 1:2:4 (cemento, cal aérea y arena) y una terminación con mortero cementicio alisado, garantizando la estanqueidad conforme a normas IRAM 1635, CIRSOC 501 y disposiciones del Código de Edificación de la Municipalidad de Salta. Finalmente se aplicarán dos manos de pintura asfáltica con rodillo o pincel procurando la total cobertura total de los muros

Previamente se procederá a la limpieza y humedecimiento del paramento, ejecutándose las capas de manera continua, compactadas y perfectamente adheridas, con un espesor total no menor a 2 cm. El ítem incluye el suministro de todos los materiales (cemento, cal, arena, agua apta y aditivos hidrófugos de primera calidad, pintura asfáltica), herramientas, andamios, equipos menores, mano de obra especializada y todas las tareas complementarias necesarias para la correcta ejecución, incluyendo sellado de juntas, encuentros con piso y tapa, curado y limpieza final, hasta dejar la superficie apta para el llenado y uso de la cisterna.

### 5.4 Revoque grueso y fino exterior - medidor de luz existente. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra, preparación de la superficie, preparación de la mezcla, revoque grueso y fino en muros exteriores en medidor de luz existente, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

- REVOQUE GRUESO A LA CAL: Se realizará con MORTERO Tipo "C", 1/4: 1: 3 (cemento, cal grasa, arena gruesa), de un espesor uniforme y con aditivo hidrófugo.

- REVOQUE FINO A LA CAL: Se realizará con MORTERO Tipo "E", 1/8: 1: 3 (cemento, cal grasa, arena fina), terminándose al fieltro, con el aditamento auxiliar de una lechada de cal grasa saturada, para facilitar una superficie de acabado fino y uniforme. Este revoque fino a la cal con terminación al fieltro se realizará en muros exteriores y con aditivo hidrófugo.

En la realización de revocos y enlucidos en general, se empleará mano de obra especializada. Los paramentos que deban revocarse serán perfectamente planos y preparados según las reglas del arte, desprendiendo las partes sueltas y humedeciendo convenientemente los paramentos. Las cuadrillas de trabajo deberán contar con caballetes y andamios apropiados. Los enseres y las herramientas requeridas se hallarán en buen estado y en cantidad suficiente. Las reglas serán metálicas o de madera, de secciones adecuadas, cantos vivos y bien derechas. El precio ofertado incluirá armado y desarmado de andamios, trabajos en altura, formación de engrosados, mochetas, buñas, aristas, etc., y todo trabajo que sea requerido o que corresponda ejecutar para cumplir el concepto de obra completa. Previo a dar comienzo a los revocos en los diferentes locales, el Contratista verificará el perfecto aplomo de marcos de puertas, ventanas, etc., y el paralelismo de mochetas y aristas, corrigiendo diplomes o desnivelados que no fueran aceptables a juicio de la Inspección, así como también se verificará que las superficies de aplicación se hallen limpias, libres de pinturas, salpicaduras o restos de morteros incompatibles que pudieran ser causantes de futuros desprendimientos.

## 6 Revestimiento

### 6.1 Revestimiento cara exterior con chapa sinusoidal y cara interior con placa de yeso - núcleo sanitario. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de material, mano de obra y equipos necesarios para la colocación de revestimiento exterior de chapa sinusoidal cal. N°27, fijación de las mismas en estructura metálica, colocación de todos los elementos necesarios para asegurar la estanqueidad del sistema (tapa cantos, babetas, etc.), corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior para asegurar la estanqueidad del sistema. La chapa deberá estar fijada a la estructura mediante tornillos autoperforantes pintados del mismo color que las chapas. La Empresa Contratista deberá presentar detalles técnicos del revestimiento y muestras de los materiales a emplear a la Inspección de Obra para su aprobación previa al inicio de las tareas. La Inspección de Obra a su juicio podrá ordenar el cambio de chapas, o desmonte de superficies revestidas si no cumplieren con las especificaciones de uso y manipulación emitidas por la fábrica correspondiente. Deberán cumplir con las reglas del buen arte, estar perfectamente a plomo, y ser totalmente estanco. La Empresa Contratista deberá rehacer los trabajos que la Inspección considere que no cumplen con el estándar de calidad solicitado a su exclusiva cuenta y cargo.

Las placas de roca de yeso tipo durlock interiores deberán estar perfectamente a plomo y deberán estar separadas mínimo 1 cm del piso terminado. Los encuentros y las esquinas deberán estar correctamente tapados con cinta de papel celulósico de ancho 5 cm para uso específico y correctamente masillados.

### 6.2 Provisión y colocación de revestimiento cerámico esmaltado hasta altura de dintel - núcleo sanitario. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra, transporte, preparación y nivelación de la superficie vertical, aplicación de adhesivo para cerámicos, colocación de cerámicos esmaltados Cerámico Blanca Brillante 37.5 x 75 cm o similar con junta trabada, las juntas serán de 3 mm como máximo, se colocarán a

escuadra y con perfecta alineación, las superficies no deberán presentar resaltos o depresiones de ninguna especie o magnitud, la fijación de los cerámicos se efectuará mediante adhesivo especial en polvo para cerámicos, colocación de un mortero líquido (pastina) de igual característica que el material componente a la cara superior del cerámico, lavado con agua, corrección de los defectos constructivos, ensayos, señalización, seguridad peatonal, y por toda otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de este ítem. Ver plano de revestimientos.

## 7 Cielorraso

### Generalidades

Se atenderán especialmente las disposiciones del Art. 3.10.1 al 3.10.7 del P.E.T.G., en lo referente a los temas: 3.10.1) Generalidades, 3.10.2) Aplicados a la losa, 3.10.3) Armados con metal desplegado, 3.10.4) Cielorrasos varios suspendidos, Reparaciones de cielorrasos.

### 7.1 Provisión y colocación de cielorraso suspendido de placa de yeso 9.5mm sin aislación - núcleo sanitario. - En pesos por metro cuadrado (\$/m<sup>2</sup>)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la provisión y ejecución, en los sectores indicados en planos, de cielorraso suspendido mediante un sistema de placas de roca de yeso tipo "Durlack", "Knauf" o equivalente de reconocida calidad. Las placas serán del tipo antihumedad (espesor 9,5 mm o 12,5 mm según se indique)

### Estructura metálica

La estructura será de perflería galvanizada de chapa Nº 24, compuesta por:

- **Soleras perimetrales** de 35 mm de alma, fijadas a los muros con tarugos plásticos de expansión tipo nylon con tope Nº 8 y tornillos.
- **Montantes principales** de 34 mm, colocados cada 0,40 m como máximo, perpendicularmente a las soleras.
- **Vigas maestras** (también montantes de 34 mm), dispuestas perpendicularmente a los montantes anteriores, cada 1,20 m como máximo entre ejes.
- **Velas rígidas** (montantes de 34 mm), que suspenden la estructura desde el techo, colocadas cada 1,00 m como máximo, fijadas con tarugos y tornillos adecuados.

Toda la estructura se unirá mediante tornillos autorroscantes tipo T1, respetando las instrucciones del fabricante del sistema.

### Colocación de placas

Las placas de roca de yeso se colocarán en forma perpendicular a la trama de perfiles, con juntas alternadas (trabadas). Se fijarán a la estructura con tornillos autorroscantes tipo T2, con una separación máxima de:

- **30 cm** en el campo de la placa (alineado al centro del perfil),
- **15 cm** en los bordes de las placas, dejando un margen de **10 mm** del borde.

Las juntas entre placas se tomarán con cinta de papel de celulosa y recibirán tratamiento con masilla en varias capas, respetando los tiempos de secado recomendados por el fabricante. Las improntas de tornillos también deberán ser masilladas, dejando la superficie lista para recibir pintura o terminación final.