

OBRA:

PLAZA VILLA HIPÓDROMO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

~~Arq. MATÍAS PONS ESTEL
Gerente de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público~~



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
SEC. DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO



RUBRO 01: TRABAJOS PRELIMINARES

1.01 - LIMPIEZA INICIAL DEL TERRENO, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra, cumpliendo con todas las medidas tanto de seguridad personal como para resguardar la seguridad edilicia.

Se deberá cumplimentar con las condiciones establecidas en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas y planos adjuntos. Se remitirá a la interpretación de los mismos para aclaración de dudas y/o insuficiencias de las especificaciones, que pudieran originarse a la hora de la ejecución de los trabajos.

Regirá, además, en cualquier situación lo especificado según planos adjuntos y de acuerdo a lo que determine el profesional encargado de la Inspección de obra de la Municipalidad de Santa Fe.

Se establece que, al iniciar los trabajos, el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de los sectores afectados a las obras, retirando la totalidad de los residuos, de cualquier naturaleza, fuera del área de intervención. El contratista deberá afectar el personal diariamente a la limpieza de obra, debiendo mantenerla limpia y libre de residuos de cualquier índole.

Para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos, el contratista retirará periódicamente los residuos de obra provenientes de los trabajos desarrollados.

Para la descarga y acopio de los materiales que se utilizarán para la obra especificada, se tendrán en cuenta los accesos para los vehículos de carga y descarga, cumpliendo todas las disposiciones contenidas en el reglamento de Edificación Urbana correspondiente a la ciudad de Santa Fe.

La inspección definirá un lugar para el acopio de los materiales, herramientas y equipos, de modo tal, que no obstruyan lugares y ambientes de uso colectivo, impidiendo el normal desempeño de las actividades.

Queda expresamente prohibido quemar materiales de ningún tipo dentro de los límites de la obra.

La obra, deberá permanecer limpia y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, procediendo a efectuar el reacopio de materiales, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de andamios, vallas, etc.

Si fuera necesario se deberá evitar la obstrucción de desagües, colocando en los mismos, mallas metálicas o plásticas de protección.

La limpieza final de obra se realizará a la terminación de los trabajos, quedando el último certificado retenido hasta que la Dirección apruebe la obra.

1.02 - CARTEL DE OBRA

Se ejecutará un Cartel de Obra de chapa de 2,00 x 2,00m revestido en vinilo plateado, según el diseño de impresión que se entregará oportunamente. El bastidor estará constituido por una estructura de tubos estructurales 60x40x2 mm, con columnas metálicas, su ubicación exacta la determinará la Inspección en Obra.

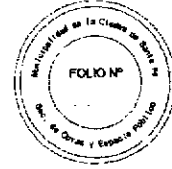
1.03 - RETIROS VARIOS

Este ítem comprende a todas las tareas de retiro, movimiento y descarte de restos y residuos existentes en el lugar. Queda incluido todo aquel elemento que no se encuentre alcanzado por el proyecto actual y que a criterio de la Inspección deba ser retirado. Toda situación que merezca especial atención será consultada previamente y la Inspección tendrá la facultad de decidir sobre ello. El destino de los elementos retirados será definido a conveniencia de la Inspección de Obra.

~~MATÍAS FERRÉS ESTE~~
DIRECCIÓN DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
SEC. DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO



RUBRO 02: PISOS

Generalidades

En las tareas de ejecución de los ítems de este rubro quedarán incluidos todos los equipos, herramientas y mano de obra necesarios para su correcta ejecución. Cabe aclarar que los materiales necesarios serán provistos por el comitente (la Municipalidad).

2.01 – REPLANTEO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUELO Y LECHO DE ARENA

La Contratista deberá efectuar la nivelación y replanteo de la totalidad de la obra, para lo cual se tomarán como pautas el plano adjunto, el cual es netamente informativo, teniendo que efectuar sus propias mediciones.

El replanteo será efectuado por el contratista y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos. En caso de ser necesario será obligación de la Contratista solicitar directamente a la autoridad Municipal las líneas de edificación y las cotas fijadas para el o los cordones de veredas. Asimismo, entregará a la Repartición una constancia de autoridad Municipal.

Los ejes principales, serán delineados con alambres bien asegurados, tendidos con tomiquetes a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto se alcancen las alturas requeridas.

La Empresa deberá aportar mano de obra y equipos necesarios para realizar los trabajos de movimiento de suelos indicados en proyecto, incluyendo extracciones, terraplenamientos, relleno y compactación. Los mismos se realizarán con suelo seleccionado (no deberá contener ramas, raíces, troncos, materias orgánicas o materiales putrescibles) hasta alcanzar los niveles deseados y en caso de ser necesario, se considerará el aporte de agentes estabilizantes (cal, cemento) el mismo se compactará adecuadamente. El nivel resultante es el indicado en planimetría adjunta.

Una vez extraída la capa superficial; se procederá a compactar el terreno con equipos vibro compactadores. Los suelos de relleno serán compactados por capas no mayores a 20cm.

2.02 – SOLADO DE Hº H-21. ESP: 8cm. TERMINACION LLANEADO MECANICO.

En el área indicada en planimetría, se ejecutará piso de Hormigón Terminación Llameado, conforme a la planimetría y especificaciones del pliego. Toda la superficie a la que se aplicará este piso, debe ser uniforme y homogénea en toda su extensión y estar bien nivelada. Se preverán los cruces de cañerías o conductos de las instalaciones que van enterradas. Se realizará la nivelación con instrumentos específicos, y una vez colocados todos los elementos necesarios para la nivelación y determinado el espesor del piso en 8cm, se procederá al volcado del hormigón.

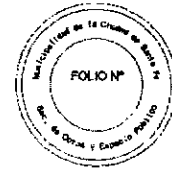
Previo a la colocación del hormigón, se deberá humedecer la superficie con un abundante regado, como así también realizar una limpieza profunda evitando que queden en el lugar malezas, desperdicios y demás elementos que puedan afectar al correcto fraguado del material.

El volcado de hormigón elaborado se realizará con mixer a pie de paño. Se utilizará un hormigón de calidad H21 o superior. A medida que se vaya llenando y nivelando la superficie con reglas, se procederá al vibrado del hormigón con un elemento de vaina o regla vibradora, y, en algunos casos si fuere necesario deberán utilizarse niveles y reglas de medición más apropiados para el tipo de nivelación solicitada.

~~Arq. MATIAS PONS ESTE~~
Gerente Ej. de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
SEC. DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO**



El solado deberá estar llaneado mecánicamente y contar con agregado superficial de cuarzo y cemento en proporciones iguales. La mezcla cuarzo-cemento deberá arrojarse sobre la superficie fresca del hormigón una vez que este se encuentre nivelado. Una vez que pueda transitarse sobre la superficie de hormigón sin que esta ceda o se deforme se podrá realizar el llaneado con allanadora mecánica en sucesivas pasadas a fin de lograr una terminación pareja y tersa de la superficie hasta lograr una textura lisa y brillante.

Juntas de dilatación: dentro de las 48 horas, se procederá al aserrado de juntas con disco diamantado, que serán de 3cm de profundidad y 0.5cm de ancho. Se dispondrán juntas previendo superficies no mayores de 25 metros cuadrados, determinando la ubicación de las mismas según planimetrías, y/o especificadas por la Inspección de Obra. Deberá disponerse de aserradora (deberá probarse su correcto funcionamiento), disco de aserraje en condiciones aptas y personal debidamente capacitado para las tareas a realizar. Una vez realizado el aserrado se deberá colocar espuma de polietileno de 10mm de diámetro tipo Protex Pol o similar de calidad superior y finalmente tomar cada junta con sellador elástico poliuretánico.

2.03 – SOLADO DE Hº H-21. ESP: 5cm. TERMINACION LLANEADO MECANICO.

En el área indicada en planimetría, se ejecutará piso de Hormigón Terminación Llaneado, conforme a la planimetría y especificaciones del pliego. Se aplicará este piso utilizando la vereda existente como sub base, constatando que su superficie sea uniforme y homogénea en toda su extensión. Se preverán los cruces de cañerías o conductos de las instalaciones que van enterradas. Se realizará la nivelación con instrumentos específicos, y una vez colocados todos los elementos necesarios para la nivelación y determinado el espesor del piso en 5cm, se procederá al volcado del hormigón.

Previo a la colocación del hormigón, se deberá humedecer la superficie con un abundante regado, como así también realizar una limpieza profunda evitando que queden en el lugar malezas, desperdicios y demás elementos que puedan afectar al correcto fraguado del material.

El volcado de hormigón elaborado se realizará con mixer a pie de paño. Se utilizará un hormigón de calidad H21 o superior. A medida que se vaya llenando y nivelando la superficie con reglas, se procederá al vibrado del hormigón con un elemento de vaina o regla vibradora, y, en algunos casos si fuere necesario deberán utilizarse nivelés y reglas de medición más apropiados para el tipo de nivelación solicitada.

El solado deberá estar llaneado mecánicamente y contar con agregado superficial de cuarzo y cemento en proporciones iguales. La mezcla cuarzo-cemento deberá arrojarse sobre la superficie fresca del hormigón una vez que este se encuentre nivelado. Una vez que pueda transitarse sobre la superficie de hormigón sin que esta ceda o se deforme se podrá realizar el llaneado con allanadora mecánica en sucesivas pasadas a fin de lograr una terminación pareja y tersa de la superficie hasta lograr una textura lisa y brillante.

Juntas de dilatación: dentro de las 48 horas, se procederá al aserrado de juntas con disco diamantado, que serán de 3cm de profundidad y 0.5cm de ancho. Se dispondrán juntas previendo superficies no mayores de 25 metros cuadrados, determinando la ubicación de las mismas según planimetrías, y/o especificadas por la Inspección de Obra. Deberá disponerse de aserradora (deberá probarse su correcto funcionamiento), disco de aserraje en condiciones aptas y personal debidamente capacitado para las tareas a realizar. Una vez realizado el aserrado se deberá colocar espuma de polietileno de 10mm de diámetro tipo Protex Pol o similar de calidad superior y finalmente tomar cada junta con sellador elástico poliuretánico.

2.04 – SOLADO DE LOSETAS CRIBADA 40x60x5.5

Se colocarán las losetas según lo detallado en este pliego, las especificaciones del fabricante e indicaciones de la inspección. El suelo sobre el cual se colocarán deberá estar bien compactado y, de ser necesario, se ejecutará un suelo-cemento. Sobre este

Arq. MATÍAS PONS ESTEL
Gerente de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ
SEC. DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO**



se colocará una cama de arena de 5cm de espesor (3cm compactada y nivelada), sobre la cual irán presentadas las losetas. La cama de arena estará contenida en forma de cajón para que ésta no se disperse. Para esto se tendrán en cuenta solados, pavimentos y cordones adyacentes al perímetro debiendo colocar bordillos de H°A° en los lados que sean necesarios.

Una vez alcanzados los niveles indicados, se colocarán las losetas cribadas para césped tipo Pavitec o calidad superior. Dimensiones: 40cm x 60cm x 5.5cm. Una vez colocadas las losetas en su totalidad se rellenarán con tierra sembrada de césped los intersticios de las mismas hasta llegar al nivel superior de éstas. Se deberá realizar un primer riego en forma de lluvia, en caso de que baje el nivel de tierra, se volverá a perfilar con suelo sembrado, y se repetirá el riego en forma de lluvia.

2.05 – BORDILLOS RECTOS DE H°A° IN SITU 10x20

En los sectores indicados en planimetría, se colocarán piezas de cordón recto de H°A° de 10x20cm (armadura: 4 Fe Ø 6mm, estribos de Fe Ø 4,2mm cada 25cm) ejecutado in situ. Estas medidas deberán verificarse en obra con la certeza de la altura de las losetas que conforman la superficie cribada.

2.06 – BANCO DE H°A° IN SITU

En los sectores indicados en planimetría, se colocarán bancos de H°A° de 60cm de ancho ejecutados in situ, siguiendo las especificaciones en los detalles adjuntos. Se utilizará un hormigón de calidad H21 o superior. A medida que se vaya llenando y nivelando la superficie con reglas, se procederá al vibrado del hormigón con un elemento de vaina o regla vibradora, y, en algunos casos si fuere necesario deberán utilizarse niveles y reglas de medición más apropiados para el tipo de nivelación solicitada. Deberá respetarse la correcta alineación, nivelación y disposición de los bancos de acuerdo a la planimetría proyectada y verificada por la Inspección de Obra.

RUBRO 03: MAMPOSTERÍA

Generalidades

En las tareas de ejecución de los ítems de este rubro quedarán incluidos todos los equipos, herramientas y mano de obra necesarios para su correcta ejecución. Cabe aclarar que los materiales necesarios serán provistos por el comitente (la Municipalidad).

3.01 – RECONSTRUCCIÓN DE MURO DE BLOQUES DE HORMIGÓN 40 X 20 X 20

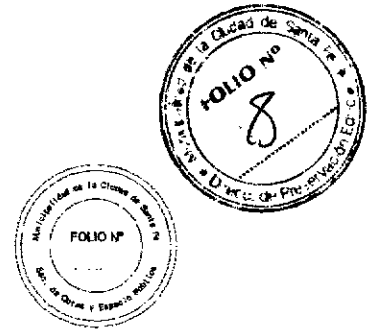
Se reconstruirá un muro con bloques de hormigón asentados sobre mortero cementicio (dosaje: 1 parte de cemento en 3 partes de arena) cuyas juntas horizontales y verticales serán iguales en todas las hiladas y no deberán exceder los 10mm en ningún caso. Una vez que el mortero se encuentra en estado semiendurecido, como para dejar la impresión del dedo marcada, sin que se adhiera pasta al mismo, se realizará el tomado de juntas hasta lograr que sean herméticas y uniformes de líneas claras y definidas.

El replanteo será efectuado por el contratista y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos de albañilería correspondientes, para lo cual se tomarán como pautas el plano adjunto, el cual es netamente informativo, teniendo que efectuar sus propias mediciones.

Ing. MATÍAS PONS ESTEL
Sector de Gestión Urbana
Sector de Obras y Espacio Público



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD
DE SANTA FE DE LA VERA CRUZ**
SEC. DE OBRAS Y ESPACIO PÚBLICO



PLAZO DE OBRA

La obra será ejecutada en un plazo de 60 días.

CERTIFICACION

Las certificaciones serán parciales mensuales (dos certificaciones) conforme a plan y avance de obra.

FORMAS DE PAGO

Los pagos serán parciales a 60 días corridos a partir de la presentación de la factura correspondiente a cada certificación.

~~Arq. MATIAS PONS ESTEL
Subcomisario de Gestión Urbana
Sec. Obras y Espacio Público~~

Plaza Villa Hipódromo



| Nro | INDICACIÓN DE LAS OBRAS RUBROS/Item | CÓMPUTOS | | PRECIO UNITARIO | | PRECIO TOTAL | |
|---------------------------------|---|----------|----------|-----------------|------|----------------------|------|
| | | UNIDAD | CANTIDAD | M.O. | MAT. | M.O. | MAT. |
| 01 TRABAJOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| 01.01 | Limpieza inicial del terreno, periódica y final de obra | GL | 1,00 | \$ 17.000,00 | | \$ 17.000,00 | \$ - |
| 01.02 | Cartel de obra | m2 | 4,00 | \$ 5.000,00 | | \$ 20.000,00 | |
| 01.03 | Retiros varios | GL | 1,00 | \$ 30.000,00 | | \$ 30.000,00 | \$ - |
| 02 PISOS | | | | | | | |
| 02.01 | Replanteo, nivelación y compactación de suelo | m2 | 389,00 | \$ 365,00 | | \$ 141.985,00 | \$ - |
| 02.02 | Hormigón armado calidad H-21. Terminación cemento alisado llaneado mecánicamente. Esp: 8 cm | m2 | 500,00 | \$ 550,00 | | \$ 275.000,00 | \$ - |
| 02.03 | Hormigón armado calidad H-21. Terminación cemento alisado llaneado mecánicamente. Esp: 5 cm | m2 | 185,00 | \$ 550,00 | | \$ 101.750,00 | |
| 02.04 | Loseta cribada 40 x 60 x 5,5 cm | m2 | 71,00 | \$ 1.200,00 | | \$ 85.200,00 | \$ - |
| 02.05 | Bordillo de H° in situ. Medidas: 10 x 20 cm | ml | 30,00 | \$ 380,00 | | \$ 11.400,00 | \$ - |
| 02.06 | Banco de HºAº in situ | ml | 24,00 | \$ 8.650,25 | | \$ 207.606,00 | \$ - |
| 03 MAMPOSTERÍA | | | | | | | |
| 02.01 | Reconstrucción de muro con bloques de hormigón 40x20x20 | m2 | 15,70 | \$ 1.250,00 | | \$ 19.625,00 | \$ - |
| | | | | | | \$ 909.566,00 | |

ARQ. MATIAS PONS ESTEL
 Gerente Ej. de Gestión Urbana
 S.O. Obras y Espacio Público

