

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

(DESCRIPCIÓN DE ÍTEMS Y FORMA DE PAGO)

Obra: Mejoramiento de veredas –

**ESC N°19, Jardín N°52, CEF N°55, ESC N°633 E.E.M.P.A.
NRO 1157.**

PRESUPUESTO OFICIAL \$ 108.260.991,31-

CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN ANUAL LIBRE: \$ 199.866.445,49.-

CAPACIDAD TÉCNICA DE CONTRATACIÓN - ESPECIALIDAD 100

ARQUITECTURA

PLAZO DE EJECUCIÓN: 75 DÍAS CORRIDOS.

PLAZO DE GARANTÍA: 4 MESES.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

OBRA: "MEJORAMIENTO DE VEREDAS ESC N° 19, Jardín N° 52, CEF N° 55, ESC N° 633 y E.E.M.P.A. NRO 1157.

RUBRO I: TRABAJOS PRELIMINARES

- 1.01: Cartel de obra
- 1.02: Limpieza inicial del terreno, periódica y final de obra
- 1.03: Replanteos y nivelaciones de obra

RUBRO II: DEMOLICIONES Y RETIROS

- 2.01: Demolición de contrapisos y pisos

RUBRO III: MOVIMIENTOS DE TIERRA

- 3.01: Adecuación de niveles con aporte de suelo

RUBRO IV: PISOS Y CONTRAPISOS

- 4.01: Piso de Hormigón llaneado mecánico – H21
- 4.02: Loseta podotáctil, 40x40cm - tipo guía direccional y alerta
- 4.03: Loseta granítica 8 vainillas 40x40cm tipo Blangino
- 4.04: Contrapiso RDC 200kg/m³ h: 10cm

RUBRO V: PAISAJISMO Y FORESTACIÓN

- 5.01: Plantas y especies
- 5.02: Panes de césped tipo bermuda

RUBRO VI: VARIOS

- 6.01: Bancos HºAº premoldeado cilíndrico (incluye base)
- 6.02: Bancos HºAº premoldeado recto, tipo Mayo
- 6.03: Valla de contención
- 6.04: Bolardos chapa (incluye base)
- 6.05: Colocación pretilos de hormigón entregados por el municipio (incluye base y colocación)

Equipo para la inspección:

El contratista deberá suministrar a la Subsecretaría de Obras Públicas a disposición permanente y exclusiva de la Municipalidad desde la fecha de iniciación de la obra el siguiente listado de equipamiento con las garantías correspondientes:

- 1 (un) par de botines de seguridad de mujer con punta de aluminio. Tipo "Capri" marca Funcional o similar. Número a determinar por la inspección.
- 1 (una) cinta métrica con tope de 10m de longitud y 25 mm de ancho tipo Art. 510 de EVERL o similar.

RUBRO I: TRABAJOS PRELIMINARES

El presente rubro, Incluye la ejecución de todas las tareas y las provisiones prescritas en los Pliegos de Condiciones Generales y Complementarias, y en las indicaciones de las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

GENERALIDADES:

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra, según las condiciones del terreno y/o se infiera de la documentación.

Las especificaciones de los rubros e ítems del presupuesto tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos, pasando a completar los del presente Pliego.

ÍTEM	CARTEL DE OBRA
1.01	

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, máquinas, herramientas y mano de obra necesaria, para la colocación de un cartel de obra, previamente al acto de iniciación de los trabajos, ubicado en donde la Inspección indique.

El cartel será de chapa galvanizada lisa de 2.00 x 1.50m revestido en vinilo ploteado. Llevará el diseño que determine la Subsecretaría de Comunicación, por lo que la contratista deberá solicitar, antes de su ejecución, además del diseño, todas las indicaciones necesarias a la inspección. El bastidor estará constituido por una estructura mínima de tubos estructurales 60x40x2mm (perímetro y tres costillas verticales) pintado con dos manos de convertidor de óxido blanco.

Las patas soportes deberán ser de madera de eucaliptus de Ø18cm, hincadas en el terreno no menos de 1,50m y contemplando un espacio libre por debajo del cartel de 2,50m salvo indicación contraria de la Inspección. Es responsabilidad de la Contratista asegurar la estabilidad de las estructuras durante toda la obra, por lo que deberá proponer para aprobación de la Inspección soluciones alternativas si lo considerara pertinente.

Será responsabilidad de la Contratista el mantenimiento total del cartel hasta la recepción provisoria de los trabajos. Serán considerados parte de la obra, y de propiedad municipal al finalizar la misma.

El retiro y conservación de los carteles será por cuenta de la Contratista y deberá trasladarlos al lugar que la Inspección lo determine.

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad completa y terminada. por trabajo totalmente ejecutado de manera completa de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 1.02	LIMPIEZA INICIAL DEL TERRENO, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA
------------------	--

DESCRIPCIÓN:

La Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene.

Se deberá realizar limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia, transitable 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, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el re acopio de materiales, revisión de equipos, mantenimiento y revisión vallas, etc.

Este ítem incluye las tareas de limpieza, retiro de césped y/o tierra sobre vereda existente a mantener, de modo de garantizar el uso y una vinculación continua con las veredas a ejecutar.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, la Contratista estará obligada a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente detallada, otra de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado de manera completa de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 1.03	REPLANTEOS Y NIVELACIONES DE OBRA
------------------	--

DESCRIPCIÓN:

La Contratista deberá efectuar el replanteo de la totalidad de la obra, para lo cual se tomarán como pautas lo indicado en planos adjuntos a este pliego, los cuales son netamente informativos, teniendo que, la contratista, efectuar sus propias mediciones.

Para el replanteo de obra, la contratista deberá efectuar un plano elaborado en escala 1:50 con copia de planos y en formato digital CAD. Indicando además escurrimiento de aguas hacia el perímetro o como lo especifiquen los planos de niveles adjuntos o donde lo crea conveniente la Inspección.

Los niveles finales del proyecto se determinarán en obra y serán aprobados por la Inspección. Se tendrá especial atención en garantizar ingresos accesibles, así como también se evitará cambio de niveles con las veredas colindantes. No deberá existir escalonamiento en los encuentros entre los pisos existentes y los pisos a ejecutar, debiendo salvarse la diferencia de nivel sin generar una pendiente mayor al 2%, ni variar el espesor mínimo requerido.

Los niveles finales de las veredas, deberán sobrepasar en 5 cm lo niveles del césped y/o tierra existente, en caso de ser necesario se removerá suelo, el cual, según aprobación de la Inspección, podrá utilizarse como relleno.

Se colocarán o indicarán plaquetas de nivel en puntos fijos del entorno, a los fines de tener referencias a lo largo del desarrollo de la obra.

Los ejes principales, serán delineados con alambres bien asegurados, tendidos con torniquetes a una altura conveniente sobre el nivel del suelo. Esos alambres no serán retirados hasta tanto se alcancen las alturas requeridas. La escuadría de los locales y/o pavimentos, será prolijamente verificada comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado de manera completa de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación por el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

RUBRO II: DEMOLICIONES Y RETIROS

ÍTEM 2.01	DEMOLICIÓN CONTRAPISOS Y PISOS DE HORMIGÓN
----------------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la remoción y/o demolición, carga, transporte y descarga de contrapisos y/o pisos existentes. También debe considerarse dentro de este ítem la remoción de cualquier base o sub-base o elemento estructural existente por debajo.

La contratista deberá proceder a la demolición y retiro de los pisos y contrapisos indicada en la respectiva planimetría, y/o donde la Inspección lo determine, a su sólo criterio. Las tareas se efectuarán resguardando el tendido de los servicios existentes en la traza de la obra. De producirse deterioros por motivo de los trabajos, éstos serán subsanados por la Contratista, restituyendo idéntico material o elemento destruido, a su entero costo.

Así también si se observa y concluye la existencia de rotura o hundimiento, la Contratista realizará el aporte de

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

suelo necesario para subsanar el problema o inconveniente.

La Contratista deberá presentar el detalle de un plan de tareas necesarias para llevar a cabo lo expresado en este ítem, y de manera que produzca los menores inconvenientes al tránsito. Dichas tareas se realizarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Especificaciones Técnicas, a la Ordenanza N° 10519/ 99, y a las instrucciones que imparta la Inspección.

Ninguna rotura deberá ejecutarse sin la correspondiente autorización de la Inspección.

Se considerará finalizado el ítem una vez que todos los elementos sean cargados, transportados, descargados y ordenados con maquinaria en los sitios que indique la Inspección.

No se deberá podar ninguna raíz sin autorización de la Inspección, la cual solicitará la factibilidad de esa tarea al área de Arbolado Urbano del Municipio. Antes de realizar la poda se deberán determinar claramente los objetivos particulares que se pretenden alcanzar, verificadas por la Inspección de Obra. Las herramientas de poda a emplear deberán ser las apropiadas para cada situación. Deberán estar bien afiladas.

Se comprende la provisión de todos los elementos, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesarios, para la regularización de cañerías de desagüe pluvial existentes que se encuentran en mal estado y/o presentan roturas.

Los recorridos horizontales de cañerías serán de polipropileno homopolímero isostático, de materiales aprobados, lo suficientemente resistentes, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor. Estarán convenientemente calzados y apoyados en terreno firme y compactado, garantizando el correcto desagüe de efluentes pluviales del interior del edificio, hacia la calzada.

Contempla todos los trabajos de movimiento de suelo y compactación que sean necesarios para realizar la correcta ejecución y asentamiento de la instalación según pendiente reglamentaria y cotas de proyecto. La pendiente mínima de las cañerías en sus tramos horizontales será de 1 mm/m.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

RUBRO III: MOVIMIENTO DE TIERRA

ÍTEM 3.01	Adecuación de niveles con aporte de suelo
------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

Este ítem comprende, la apertura de caja, escarificado, saneamiento, relleno, compactación, perfilado y todo el movimiento de suelo necesario para lograr la puesta en cota del terreno, sobre el que deberá preverse la ejecución del piso de hormigón llaneado.

Principalmente en vereda sobre Av. Blas Parera, y en aquellos lugares que la Inspección lo indique a su sólo criterio, queda incluido en este ítem la provisión y colocación del suelo de relleno, en un todo de acuerdo a los niveles indicados en planos. La tierra a proveer estará libre de escombros, basura y elementos orgánicos, y deberá ser debidamente compactado. La subrasante deberá perfilarse verificando la geometría del perfil transversal proyectado.

En el caso de encontrarse, baches o sitios con suelo no apto para asiento, deberá procederse al recambio del mismo por suelo seleccionado, pudiendo la Inspección solicitar de ser necesario, la incorporación de un 3 % de cal en peso para el saneamiento parcial del fondo.

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descritas, que no sean reutilizados en esta obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la ciudad de Santa Fe).

Para certificar un sector deberá haberse completado todas las tareas indicadas en este ítem, quedando la superficie en condiciones de recibir la capa superior de terminación.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cubico, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

RUBRO IV: PISOS Y CONTRAPISOS

ÍTEM 4.01	Hormigón llaneado mecánico – H21
------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende a provisión de herramientas, materiales y mano de obra necesaria para la ejecución de los solados que conformaran veredas y rampas, y en un todo de acuerdo con los planos de proyecto obrantes en el presente pliego.

En los sectores correspondientes a veredas perimetrales, rampas vehiculares, paños a reparar en veredas existentes, y en todas las áreas que se indique en planimetría y/o lo que imparta la Inspección, se ejecutará el piso de hormigón armado y elaborado de 10 cm de espesor; el hormigón será llaneado mecánicamente, con una terminación áspera (sin pulido final).

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 de desagües pluviales.

Se utilizará un hormigón de calidad H-21, de 10 cm de espesor, sobre film de polietileno de 200 micrones, disponiendo paños con una separación máxima de 3,00 metros entre juntas transversales.

Se procederá a la colocación de la malla de hierro electrosoldada de Ø6mm y 15x15cm, tipo SIMA Q131, con sus respectivos separadores, ubicada a una altura igual a la mitad del espesor total del piso.

Deberá ejecutarse en forma previa y con suficiente anterioridad, la instalación de cualquier cruce de cañería, conducto o instalación soterrada que corresponda.

No se deberá podar ninguna raíz si no existe un objetivo claro. Antes de realizar la poda se deberán determinar claramente los objetivos particulares que se pretenden alcanzar, definidos por la Inspección de Obra.

Toda la superficie a la que se aplicará este piso, debe ser homogénea, nivelada, uniforme, compactada y humedecida en toda su extensión en forma previa al colado del hormigón.

El volcado de hormigón elaborado se realizará con mixer, 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.

Luego del inicio de fraguado del hormigón, finalización de la exudación y cuando éste se encuentre en un estado "fresco" el cual permite que se lo pise pero sin dañarlo, se comienza con el proceso de terminación. La superficie será tratada con endurecedor no metálico color natural a razón de 2 kg/m² con el agregado de cemento en la misma proporción, luego la superficie será alisada con allanadoras mecánicas en sucesivas pasadas hasta lograr una textura lisa y brillante.

La Contratista deberá prever la ejecución del curado del hormigón mediante la aplicación de una membrana líquida tipo niebla a fin de no dañar la superficie, con una metodología a aprobar por la Inspección. Esta se realizará una vez finalizada la terminación. En el caso de que las condiciones ambientales sean críticas para el hormigón se combinará el curado con agua. El procedimiento incluye rociar agua, continua y suavemente, sobre la superficie del concreto por un lapso aproximado de 2 horas y proceder luego a aplicar el compuesto curador líquido.

De las juntas de contracción por fragüe:

La Contratista deberá marcar la ubicación de las juntas sobre el hormigón fresco. Se ejecutarán formando ángulos rectos con el eje de las losas, cordones y bordes libres. No se permitirán paños que presenten ángulos agudos.

Queda expresamente prohibido la ejecución de juntas mediante el hundimiento de reglas metálicas o de otro tipo en el hormigón fresco.

Las juntas transversales de contracción por fragüe en el tramo de sendero, se construirán equiespaciadas, separadas no más de 3m. Serán del tipo de ranura simulada con plano de debilitamiento. Deberán ser ejecutadas cortando una ranura en la losa con una sierra a motor de 20 HP a 30 HP y de 3000 R.P.M. a 4000 R.P.M. montado sobre chasis de 4 ruedas y autopropulsada. Las sierras podrán ser con bordes de material abrasivo o con borde de punta de diamante.

Las ranuras deberán cortarse con una profundidad mínima de 1/4 del espesor de la losa y un ancho de 1 a 2 mm y deberá preverse que el momento de la ejecución del aserrado sea antes de la aparición de las fisuras por contracción. El tiempo transcurrido desde el hormigonado hasta el aserrado de las juntas deberá ser tal que permita la circulación de la aserradora sin dejar huellas. El modo de ejecutarlo, el tipo y número de las sierras, así como otros requisitos, deberán ser tales que no provoquen desprendimientos de hormigón y previamente

aprobados por la Inspección.

La Contratista deberá contar con tantas máquinas de aserrar, como frentes de trabajo tenga, excesivo en una unidad, pudiendo la Inspección exigir a la Contratista la incorporación de más unidades si a juicio de aquella, el ritmo de trabajo así lo exigiera.

De las juntas de dilatación:

Las juntas de expansión deberán ejecutarse en los extremos de cada tramo de sendero e intermedias con separaciones que no superen los 25m. El alojamiento de las juntas de dilatación deberá ser en todo el espesor de la sección transversal del hormigón, y con 10mm de ancho. Podrá materializarse mediante una lámina de poliestireno expandido de alta densidad (telgopor) u otro elemento a consideración de la Inspección.

Del sellado de las juntas:

Aproximadamente, a los 21 días de producido el hormigonado, se deberá proceder al aserrado de las juntas transversales de contracción por fragüe, mediante disco diamantado, en 5 / 6 mm de espesor y por lo menos 1cm de profundidad, generando el alojamiento para el sellado.

A continuación, se deberán limpiar los alojamientos de todas las juntas (de contracción, de dilatación y los espacios libres con las losetas guías), mediante aire y/o agua a presión y se deberán llevar a cabo los sellados. Primeramente se deberá aplicar una mano de sellador acrílico (Plavicon o similar) diluido. Dejar secar 24 horas y comenzar a sellar el espacio con no más de 5mm por día (si se produjeran lluvias, esperar 24/48 horas). Finalmente aplicar una capa para asegurar un plano de trabajo. Evitando el rehundido que pudiese producirse, con sellador Plasto-elástico a base de bitumen-caucho tipo Sika Igas-Mastic o similar.

En el caso de las juntas de dilatación podrá colocarse un respaldo de manera de asegurar el llenado en un mínimo de 1cm de profundidad.

La Contratista podrá proponer otros métodos para la ejecución y tomado de juntas, los que serán previamente aprobados por la Inspección, la que podrá exigir la presentación de antecedentes de su utilización.

La Contratista podrá proponer otros métodos para la ejecución y tomado de juntas, los que serán previamente aprobados por la Inspección, la que podrá exigir la presentación de antecedentes de su utilización.

Previo al inicio de las obras, la Contratista deberá presentar la dosificación del hormigón a utilizar.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 4.02	LOSETA PODOTÁCTIL, 40x40CM - TIPO GUÍA DIRECCIONAL Y ALERTA
------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

necesaria, para ejecutar líneas de losetas podotáctiles antideslizantes tipo “Guía” (dibujo de bastones) 40x40cm y 38mm de espesor, color gris y tipo “alerta” (dibujo de moneda), color gris. Estas líneas se materializarán en el desarrollo de los senderos peatonales y en las esquinas con dirección a cada uno de los vados, según planimetría adjunta e indicaciones de la Inspección, a su solo criterio.

Se colocarán las losetas, mediante mezcla cementicia $\frac{1}{4}$:1:3 sobre un contrapiso de RDC (200kg/m³) de 10cm de espesor mínimo, sobre suelo compactado, considerado en el ítem respectivo.

Se distribuirá la mezcla cementicia en la superficie del contrapiso y se cortará con la cuchara en los bordes, para que no ascienda en las juntas. Se deberá pintar, previamente, con una lechada (2 cemento: 1 agua) los bordes y la cara del revés de la placa con esponja. Una vez colocada sobre la mezcla se llevará a nivel con suaves golpes. Queda incluido el tomado de juntas.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 4.03	LOSETA GRANÍTICA 8 VAINILLAS 40x40CM TIPO BLANGINO
------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para ejecutar los pisos de losetas graníticas de 8 vainillas tipo Blangino de 40x40cm y 38mm de espesor, color gris claro. Estos pisos se materializarán en todo el desarrollo de los senderos peatonales, según planimetría adjunta e indicaciones de la Inspección y a su solo criterio.

Los niveles finales del proyecto se determinarán en obra y serán aprobados por la Inspección. Se tendrá especial atención en garantizar ingresos accesibles, así como también se evitará cambio de niveles con las veredas colindantes. No deberá existir escalonamiento en los encuentros entre los pisos existentes y los pisos a ejecutar, debiendo salvarse la diferencia de nivel sin generar una pendiente mayor al 2%, ni variar el espesor mínimo requerido.

Se colocarán las losetas, mediante mezcla cementicia $\frac{1}{4}$:1:3 sobre un contrapiso de RDC(200kg/m³) de 10cm de espesor mínimo, sobre suelo compactado, considerado en el ítem respectivo.

Se distribuirá la mezcla cementicia en la superficie del contrapiso y se cortará con la cuchara en los bordes, para que no ascienda en las juntas. Se deberá pintar, previamente, con una lechada (2 cemento: 1 agua) los bordes y la cara del revés de la placa con esponja. Una vez colocada sobre la mezcla se llevará a nivel con suaves golpes. Queda incluido el tomado de juntas.

En función de dar continuidad a la modulación, las dimensiones del solado, en lo posible, deberán ajustarse para que no se generen recortes de piezas.

La Contratista deberá cuidar la prolijidad de acabados que deberán ser a conformidad de la Inspección.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 4.04	CONTRAPISO RDC 200KG/M³ H: 10CM
------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de un contrapiso de RDC (Relleno de Densidad Controlada) de 10cm de espesor mínimo, sobre suelo compactado, sobre el cual se colocarán las losetas graníticas.

El contenido de cemento adoptado para esta obra es de 200 kg por metro cúbico, de manera de asegurar una resistencia a la compresión mayor a 25 kg/cm² a los 7 días de edad y mayor a 30 kg/cm² a los 28 días de edad, obtenida de probetas cilíndricas de 150 x 300 mm ensayadas según Norma IRAM 1546.

Deberá ser elaborado en planta hormigonera, transportado por camiones mixer a la obra y descargado mediante la utilización de canaletas o motobombas adecuadas para tal fin, quedando la metodología de colocación sujeta a exclusiva aprobación de la inspección de obra.

Previo al inicio de las obras, la Contratista deberá presentar la dosificación a utilizar. Se deberá cuidar especialmente la compactación y/o tareas adicionales posteriores a la colocación del RDC, basado en la observación visual y directa de la materialidad y/o condiciones existentes. Si se encontraran lugares que requieran trabajos especiales, la Inspección de obra dará las instrucciones para su realización.

Todas las juntas, tanto sean de dilatación, contracción o construcción serán determinadas por la Inspección de Obra y materializadas con poliestireno expandido de alta densidad de 10mm de espesor. Las juntas de expansión deberán ejecutarse con separaciones que no superen los 25m. A continuación, se deberán limpiar los alojamientos de todas las juntas (de contracción, de dilatación y los espacios libres con las losetas guías), mediante aire y/o agua a presión y se deberán llevar a cabo los sellados. Primeramente, se deberá aplicar una mano de sellador acrílico (Plavicon o similar) diluido. Dejar secar 24 horas y comenzar a sellar el espacio con no más de 5mm por día (si se produjeran lluvias, esperar 24/48 horas). Finalmente aplicar una capa para asegurar un plano de trabajo. Evitando el rehundido que pudiese producirse, con sellador Plasto-elástico a base de bitumen-caucho tipo Sika Igas-Mastic o similar.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

RUBRO V: PAISAJISMO Y FORESTACIÓN

ÍTEM 5.01	PLANTAS Y ESPECIES
------------------	---------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la ejecución de los macizos vegetales, a plantar en todos aquellos lugares indicados en las planimetrías, y los que indique la Inspección de obra.

La Contratista proveerá y plantará en los lugares indicados en el Plano de Proyecto las siguientes especies vegetales:

- Dietes bicolor (Lirio africano). El tamaño de las plantas deberá rondar los 70 cm de altura. Se dispondrán 4 unidades en cada isleta. Total 16 Unidades.
- Mulch con chips de madera: colocación de una capa de chips de madera a modo de cubrir suelo. Se cubrirán todas las superficies alrededor de las especies vegetales con el objeto de retener la humedad de la tierra, proporcionar nutrientes al degradarse lentamente e incorporarse a la tierra, evitar la maleza, y manteniendo una superficie natura y limpia.

Todas las plantas a suministrar deben ser sanas, vigorosas, cultivadas en viveros reconocidos de acuerdo con las buenas prácticas hortícolas, además deben estar libres de enfermedades, insectos, lesiones, abrasiones o desfiguraciones. Se deben suministrar plantas fuertes y bien arraigadas, en contenedores extraíbles o en macetas de turba integral. No se debe retirar a las plantas de los envases contenedores hasta el momento de la plantación.

El Contratista será responsable del riego de las plantas hasta la recepción provisoria de la obra, extendiéndose su responsabilidad sobre la calidad de las mismas hasta completarse los 30 días a partir de aquella fecha.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección.

En el costo de este ítem están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio.

ÍTEM 5.02	PANES DE CÉSPED TIPO BERMUDA
------------------	-------------------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para llevar a cabo la colocación de tierra negra seleccionada enriquecida con humus, sobre la cual se colocarán panes de césped tipo bermuda, en las cintas verdes y en todos aquellos lugares indicados en las planimetrías, y los que indique la Inspección de obra.

Los movimientos de tierra para el logro de los niveles de proyecto deberán hacerse cuando su humedad este por debajo del 30 % (treinta por ciento) en peso. Realizado el desmonte o relleno, se procederá a la distribución de la tierra fértil, con un espesor variable de 5 cm, a fin de obtener una buena base para enraizar, en un todo de acuerdo a las ubicaciones, extensiones y niveles indicadas en el plano. Posteriormente deberá efectuar la cantidad de riegos necesarios hasta que se verifique la correcta germinación de los panes.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro cuadrado, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar un tramo deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

RUBRO VI: VARIOS

ÍTEM 6.01	BANCOS HºAº PREMOLDEADO CILINDRICO, TIPO ROSARIO (INCLUYE BASE)
------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para proveer e instalar bancos de Hº Aº premoldeado, en el sector indicado en planimetría. Serán tipo "Banco Premoldeado de hormigón ROSARIO CHICO" de DURBAN o similar de calidad superior, y se colocarán de acuerdo a lo indicado en planimetría adjunta.

Las piezas tienen forma cilíndrica, con 45cm de altura, 44cm de diámetro en la parte superior, aproximadamente. La terminación de todos los componentes premoldeados será de hormigón visto acabado encofrado metálico; sobre todas las superficies vistas se aplicará como terminación impregnante acrílico transparente de base acuosa.

Queda incluido en el presente ítem, la ejecución de la base de fundación de 42cm de diámetro y 15cm de altura. A fin de vincular el elemento premoldeado a la base de fundación, la pieza premoldeada deberá tener hierros nervados, previo al colado del hormigón. Se admite utilizar pegamento como medio de vinculación. El sistema de fijación adoptado deberá asegurar que los mismos no puedan removerse.

De considerar la introducción de cambios, la contratista deberá presentar los planos de detalle y despiece a la Inspección para su aprobación. La Contratista deberá tomar todas las precauciones para alcanzar estos objetivos, aunque las mismas no estén específicamente mencionadas en la documentación, aportando todos los

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

elementos necesarios para su completa terminación, estén especificados o no.

La contratista deberá presentar los planos de detalle y despiece a la Inspección para su aprobación. Se deberán tomar los recaudos necesarios para lograr la terminación solicitada.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad completa y terminada, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 6.02	BANCOS HºAº PREMOLDEADO RECTO, TIPO MAYO
------------------	---

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria, para proveer e instalar bancos rectos de HºAº premoldeado, en el sector indicado en planimetría. Serán tipo "Banco premoldeado de hormigón tipo mayo" de marca Durban o similar de calidad superior, y se colocarán en las áreas de cabeceras y/o en los lugares establecidos y de acuerdo a lo indicado en planimetría adjunta, o indicados por la Inspección.

Las piezas tienen una base con forma de trapecio, dimensiones 1.60m de largo y 0.45m de ancho, según detalle planimétrico. La terminación de todos los componentes premoldeados será de hormigón visto acabado encofrado metálico; sobre todas las superficies vistas se aplicará como terminación impregnante acrílico transparente de base acuosa.

Queda incluido en el presente ítem, la ejecución de la base de fundación. A fin de vincular el elemento premoldeado al piso terminado. Este sistema de fijación deberá asegurar que los mismos no puedan removerse.

De considerar la introducción de cambios, la contratista deberá presentar los planos de detalle y despiece a la Inspección para su aprobación. La Contratista deberá tomar todas las precauciones para alcanzar estos objetivos, aunque las mismas no estén específicamente mencionadas en la documentación, aportando todos los elementos necesarios para su completa terminación, estén especificados o no.

La contratista deberá presentar los planos de detalle y despiece a la Inspección para su aprobación. Se deberán tomar los recaudos necesarios para lograr la terminación solicitada.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad completa y terminada, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado TODAS las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra,

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz

señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 6.03	VALLA DE CONTENCIÓN
------------------	----------------------------

Este ítem comprende la provisión de todo elemento, materiales, herramientas, maquinarias y mano de obra necesaria para realizar la ejecución y colocación, de valla de seguridad en la salida de la institución.

Teniendo en cuenta la ubicación y densidad de tránsito donde se encuentra el establecimiento educativo, con el objetivo de garantizar la seguridad de docentes y alumnos se solicita colocar una valla a ubicarse en la explanada de acceso, en correspondencia con la puerta de ingreso y salida de la institución.

Dicha valla tendrá un alto de 1,10 metros desde el nivel piso y un largo de 4,00 metros; su colocación se hará preferentemente a 0,50 metros del cordón vereda. Se materializada mediante una U de 4,00x1,10m de tubos circulares de $\varnothing$ 60mm., sin contar el empotramiento, el cual tendrá 0,30cm como mínimo. A los 0,45m, medido desde el nivel del piso, se disponga un tubo horizontal y un parante vertical conformado por tubos circulares de $\varnothing$ 15mm. Queda incluido dentro de ítem las bases de hormigón para el correcto empotramiento de la valla.

A fin de proteger el hierro, se aplicará mediante soplete, esmalte sintético color amarillo. A tal fin, las superficies a pintar tienen que estar muy bien desengrasadas, sin óxidos u otras impurezas que dificulten la adherencia. Se deberá aplicar previamente una mano de antióxido y dos manos de esmalte sintético. Las superficies deberán quedar perfectamente cubiertas.

ÍTEM 6.04	BOLARDOS DE CHAPA
------------------	--------------------------

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de elementos, materiales, maquinarias, herramientas y mano de obra necesaria para la colocación de bolardos semiesféricos, tipo “bolardo semiesférico de INDUPAG” o similar de calidad superior, los cuales se ubicarán en las áreas indicadas en planos con el fin de delimitar el área de circulación vehicular.

Serán de chapa de acero de 4 mm galvanizada por inmersión en caliente de 35 cm de diámetro y 14cm de altura (tomados desde nivel de piso terminado). El sistema de anclaje estará compuesto por un cilindro de menor diámetro y de 14cm de altura que poseerá en su interior aletas de anclajes. El piso deberá quedar por debajo del bolardo, siendo este el nivel de terminación exigido.

Los elementos se colocarán separados cada 1,40m sobre una viga de hormigón armado de 30cm de ancho, la misma hace de separación del cruce vehicular a nivel de vereda y las cabeceras peatonales.

La Contratista deberá presentar una muestra del elemento y la ubicación a la Inspección para su aprobación. Las semiesferas serán llenadas con hormigón previa colocación.

Para este ítem, la Oferente deberá considerar remoción y excavación necesaria para la correcta ejecución de los

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

trabajos referidos, no solo para recibir el pretil, sino también la correspondiente base.

Las tareas se deberán ejecutar de modo tal que permitan obtener obras completas, prolijamente terminadas y correctamente resueltas funcionalmente.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad completa y terminada, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

ÍTEM 6.05	COLOCACIÓN PRETILES DE HORMIGÓN ENTREGADOS POR EL MUNICIPIO (INCLUYE BASE Y COLOCACIÓN)
------------------	--

DESCRIPCIÓN:

Este ítem comprende la provisión de todos los materiales, mano de obra, equipos, herramientas y tareas necesarias para la correcta colocación y anclaje de pretil de hormigón premoldeado, provistos por el Municipio, en los lugares, alineaciones y niveles indicados en los planos y/o por la Inspección de Obra.

Los trabajos incluirán replanteo, excavación manual, preparación del terreno, ejecución de la base de hormigón armado, colocación, nivelación, aplomado y correcta fijación de los pretils.

Los elementos se colocarán separados cada 1,40m sobre una base de hormigón armado de 30cm de ancho, ejecutada "in situ", garantizando la estabilidad, resistencia y correcta vinculación del elemento con el terreno. El sistema de anclaje se realizará mediante aletas de anclajes que tendrá el pretil. El piso deberá quedar por debajo del pretil, siendo este el nivel de terminación exigido.

La Contratista deberá presentar una muestra del elemento y la ubicación a la Inspección para su aprobación.

Para este ítem, la Oferente deberá considerar remoción y excavación necesaria para la correcta ejecución de los trabajos referidos, no solo para recibir el pretil, sino también la correspondiente base.

Las tareas se deberán ejecutar de modo tal que permitan obtener obras completas, prolijamente terminadas y correctamente resueltas funcionalmente.

MEDICIÓN Y PAGO:

El costo de este ítem se pagará por unidad completa y terminada, por trabajo totalmente ejecutado, de acuerdo a la descripción anterior y con la aprobación por parte de la Inspección. Para certificar una unidad deberá haberse completado todas las tareas indicadas.

En el costo de este ítem se incluye la provisión de todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra,

Fondo de Asistencia Educativa – F.A.E de la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz


Arq. Aldana Picotto
Directora Ejecutiva de
Obras, Equipamiento y Materiales
Municipalidad de Santa Fe

señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para la correcta ejecución del ítem totalmente terminado, en un todo de acuerdo al presente Pliego Licitatorio (Especificaciones Técnicas que correspondan, Planos, Notas Importantes referentes a la presente obra, etc.); también deberá incluirse aquellas tareas que no estén detalladas o referidas en los documentos de la licitación para el cabal cumplimiento de los fines perseguidos.

