Municipalidad de Olavarría

Subsecretaria de Obras y Servicios Públicos

LICITACION PUBLICA

Olavarría, 10 de Marzo de 2021

Obra:**"Renovacion y puesta en valor del Paseo de la Salud"**

Ubicación: Av. Brown y calle Belgrano

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

INDICE

1. TRABAJOS PRELIMINARES

1.1. Exigencias de obrador

1.2. Cartel de Obra

1.3. Cerco de obra

2. DEMOLICION

2.1.Descripción de los trabajos

2.2. Coordinación con otros rubros

2.3. Precauciones

2.4. Retiro de materiales

2.5. Mano de obra - Disposiciones de seguridad

2.6. Requerimientos especiales - Instalaciones existentes

3. MOVIMIENTO DE SUELOS

3.1: Descripción de los trabajos

3.2: Coordinación con otras Secciones

3.3: Precauciones

3.4: Materiales

3.5: Entrega y Almacenamiento

3.6: Ejecución de los trabajos

3.7: Requerimientos especiales

4. HORMIGÓN ARMADO

4.1: Descripción de los trabajos

4.2: Coordinación con otros rubros

4.3: Precauciones

4.4: Materiales

4.5: Entrega y almacenamiento

4.6: Mano de obra

5. TOLDOS TIPO VELA

5.1: Descripción de los trabajos

5.2: Coordinación con otros rubros

5.3: Precauciones

5.4: Materiales

5.5: Entrega y almacenamiento

5.6: Mano de obra

5.7: Requerimientos especiales

6. PISOS Y CORDONES

6.1: Descripción de los trabajos

6.2: Coordinación con otros rubros

6.3: Precauciones

6.4: Materiales

6.5: Entrega y almacenamiento

6.6: Mano de obra

7. RELLENOS, AJARDINAMIENTO Y PAISAJISMO

7.1: Descripción de los trabajos

7.2: Coordinación con otros rubros

7.3: Precauciones

7.4: Materiales

8. INSTALACION ELECTRICA

8.1 Descripcion de la Instalacion

9. PINTURAS

9.1: Descripción de los trabajos

9.2: Coordinación con otros rubros

9.3: Precauciones

9.4: Materiales

9.5: Entrega y almacenamiento

9.6: Mano de obra

9.7: Requerimientos especiales

10. VARIOS

10.1: Descripción de los trabajos

10.2: Coordinación con otros rubros

PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS:

Se debe recorrer y replantear la totalidad del sector a intervenir.

Se pondrá especial atención a las instalaciones existentes, ya que, por tratarse de un lugar publico, estas no podrán ser interrumpidas en ningún momento de la obra, para garantizar el correcto funcionamiento del sector.
Por lo tanto, al momento de la demolicion se debera tener un especial cuidado con dichas interferencias que puedan surgir, ya que no hay documentacion de las instalaciones existentes en el sector, y, en caso de averia o desperfecto, el Contratista debera reparar inmediatamente.

1- TRABAJOS PRELIMINARES

El contratista tiene a su cargo las tareas de delimitacion del área de trabajo, la limpieza y retiro de todo elemento que entorpezca los trabajos a realizar en el sector. Esta delimitacion se ejecutara por medio de tableros fenolicos, mallas de hierro, etc. Fijados al suelo por medio de tirantes de madera o metálicos En caso de mallas de hierro se colocara ademas un tejido tipo media sombra.

El Contratista deberá determinar las posiciones de toda instalación y servicio existente, en el caso que se produzcan interferencias de las instalaciones existentes con el proyecto, este deberá tomar los debidos recaudos para la remoción y reubicacion de esas instalaciones, siendo a su cargo todos los tramites y trabajos requeridos para la reubicacion de las mismas.
El Contratista deberá comunicar de inmediato la conclusión de estos trabajos para la correspondiente inspección y corregir las deficiencias detectadas en caso de que existan, previos a la prosecución de las obras en general.

1.1. EXIGENCIAS DE OBRADOR

Antes de iniciar los trabajos y una vez firmado el contrato, el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección Técnica de Obra, planos del proyecto de obrador y ajustará sus instalaciones a las observaciones que hiciera aquella.

Las instalaciones destinadas a baños y vestuarios del Obrador, deberán ser dimensionadas en base al plantel a utilizar durante la ejecución de los trabajos y responderán a los convenios laborables y a la Ley de Seguridad e Higiene vigente.

Queda entendido que el costo del tendido, remoción y/o desplazamiento de las instalaciones para servicio de obrador está incluido en los precios unitarios y totales de los trabajos y a exclusivo cargo del Contratista.

Todo el obrador, a la terminación de la obra y previa autorización de la Dirección e Inspección Técnica de Obra, será desmontado y retirado por el Contratista a su exclusivo cargo, antes de la recepción provisional de los trabajos, de acuerdo con lo dispuesto por la Inspección Técnica de Obra.

El Contratista deberá limpiar diariamente la zona del obrador, especialmente las áreas de vestuarios, sanitarios y locales de los obreros. Todos los residuos serán retirados diariamente, por lo menos después del descanso de almuerzo y al final de la jornada de trabajo. La Dirección e Inspección Técnica de Obra controlará la higiene y limpieza del obrador y en caso de observar su falta, emitirá Orden de Servicio, con plazo de cumplimiento de 24 horas.

PROTECCIONES Y ANDAMIOS - HIGIENE Y SEGURIDAD

El Contratista deberá cumplir con lo establecido por la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo (Ley Nacional 19587), la Resolución de Aplicación de Riesgos de Trabajo No. 911/96, el Decreto especial de la Construcción 351/79 y 338/96, el Decreto Reglamentario No. 1195/81, la Reglamentación de la Asociación Argentina de Electrotécnicos (Edición Actualizada) y la Resolución 92/98 de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería.

Antes de iniciar los trabajos y una vez firmado el contrato, el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección Técnica de Obra, el Manual de Higiene y Seguridad que aplicará en la obra, firmado por el profesional responsable de dicha especialidad y por el Representante Técnico. Dicho Manual cumplirá con los requisitos de la ART contratada y con las reglamentaciones nacionales, provinciales y municipales.

Dentro de un plazo de 15 días de comenzado los trabajos, el Contratista presentará una copia del Manual de Higiene y Seguridad sellado y aprobado por la ART.

El Contratista deberá efectuar las protecciones determinadas por las normas de seguridad y disposiciones municipales en vigor (barandas en andamios, escaleras, losas, etc., cegados de huecos, señalizaciones de peligro, etc.).

El Contratista deberá efectuar las protecciones determinadas por las reglamentaciones municipales establecidas en el Código de la Edificación de la Municipalidad de Olavarría.

1.2. CARTEL DE OBRA

El Contratista colocará un cartel de obra, en los lugares que le señale la Inspección Técnica de Obra, de acuerdo al diseño y las leyendas incluidas en la documentación o las que se propongan por orden de servicio.

Podra ser con bastidor metalico o de listones de madera y las inscripciones, según diseño, en vinilo. Estas estructuras estaran convenientemente arriostradas y contarán con tres reflectoras de 500 W cada uno.

1.3. CERCO DE OBRA

El Contratista podrá utilizar como cerco de obra mallas de alambre, placas metálicas o de madera aglomerada. Si el cerco estuviera conformado por materiales usados, los mismos deberán estar sanos y pintados.

Dado que la obra es una obra en un espacio publico, se deberá cerrar muy bien todo el perimetro ,a fin de no afectar su funcionalidad.

El Contratista deberá colocar sobre el cerco carteles o leyendas destinados a orientar a los transeuntes. La ubicación y leyenda de los carteles será indicada por la Dirección e Inspección Técnica de Obra.

Se deberá prever el acceso a lo distintos lugares de la obra, tanto para el personal como los materiales, a cuyo efecto el Contratista deberá presentar una propuesta para ser aprobada por la Inspección Técnica de Obra. Los accesos mencionados y el movimiento de personas, materiales y equipos no podrá entorpecer el uso de los senderos, por lo tanto el ingreso se realizara en las primeras horas del dia y con personal que dirija el acceso de estos.

Sobre líneas municipales y veredas deberán realizarse – cuando corresponda - los cercos reglamentarios de acuerdo a los requerimientos de la Municipalidad de Olavarría.

El Contratista ejercerá la vigilancia y seguridad de toda el área de obra, cumpliendo dichas funciones durante todo el tiempo que dure la ejecución de los trabajos, controlando el ingreso y egreso al área de obra, realizando rondas durante las horas no laborables (nocturnas o feriados), iluminando y señalizando adecuadamente todos los sectores de la obra.

RELEVAMIENTO

Una vez en posesión parcial de la zona de obra, y las áreas exteriores que corresponden al proyecto, el Contratista hará un relevamiento de los mismos y confeccionará en escala adecuada, planos conforme a lo relevado. Los planos de relevamiento deberán presentarse dentro de los 10 (diez) días de firmada el Acta de Inicio.

La nivelación y preparación del terreno se efectuará en el área correspondiente al emplazamiento de la obra, vale decir las zonas incluidas en el proyecto. Se deberá retirar la primera capa del suelo existente (tierra negra y plantación vegetal) y parte se acopiara en el sector o no (como resuelva la empresa) para su posterior uso.

REPLANTEO

El instrumental que deberá aportar el Contratista, para la tarea de replanteo y posteriores verificaciones, estará en proporción a la entidad de la obra y la dificultad de cada una de las tareas correspondientes.

El replanteo lo efectuará el Contratista y será verificado por la Inspección Técnica de Obra antes de dar comienzo a los trabajos.

LIMPIEZA FINAL

El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de habitabilidad.

Deberá procederse al retiro de cada máquina utilizada durante la construcción y el acarreo de los sobrantes de obra y limpieza, hasta el destino que la Inspección Técnica de Obra disponga, exigiendo similares tareas a los Subcontratistas.

Todos los trabajos se realizarán por cuenta del Contratista, quien también proveerá las herramientas y materiales que se consideren para la correcta ejecución de las citadas tareas.

2. DEMOLICIONES

2.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden, pero no se limitan a: la demolición de: muros , de contrapisos y carpetas, de pisos y cordones, desmonte y retiro de elementos.

Esta lista puede omitir algunas demoliciones que estén incluidas en planos o que sin estarlo, sean necesarias por razones constructivas y/o técnicas. Esta circunstancia no da derecho alguno al Contratista para reclamo de pagos adicionales y queda explicitado que este rubro abarca todas las demoliciones que sean necesarias de acuerdo con el proyecto y el objeto final de los trabajos.

En este caso, dentro de la demolicion incluimos el traslado del container instalado en el lugar, que una vez finalizada la obra se reutilizara.

Se demolera el condor cuneta existente y la senda peatonal que delimita el espacio, y que se indica en planos. El playon de baldozon que esta elevado se retirara para dar lugar a la realizacion del rebaje del terreno hasta nivel de piso terminado

Incluye también el retiro de la obra de todos los materiales de desecho producidos por las demoliciones, los cuales seran retirados inmediatamente de producidos por medio de contenedores y/o camiones, y seran trasladados vertederos autorizados, salvo los que se vayan a reutilizar.

Ningún material producto de éstas podrá emplearse en las nuevas construcciones con excepción a autorizados por la Inspección Técnica de Obra.

2.2. COORDINACION CON OTROS RUBROS

Coordinar los trabajos con aquellos rubros vinculados, especialmente con las instalaciones y circulaciones del parque.

2.3. PRECAUCIONES

Previo al inicio de los trabajos de demolición, el Contratista deberá presentar un informe descriptivo de los criterios de demolición.

Queda bajo la directa y exclusiva responsabilidad del Contratista la adopción de todos los recaudos tendientes a asegurar la prevención de accidentes que como consecuencia del trabajo pudieran acaecer al personal de la obra y/o terceros.

Quedan incluidas entre las obligaciones del Contratista el cuidado de todos los elementos, tableros, cajas, medidores, cables,etc. existentes y que sea necesario conservar.

El Contratista antes de dar comienzo a los trabajos de demolición deberá tomar los seguros conforme a las disposiciones vigentes, y además aquellos que cubran los riesgos contra terceros.

2.4. RETIRO DE MATERIALES

Todos los materiales provenientes de las demoliciones serán retirados de la obra inmediatamente de producidos, con la excepción de aquellos que se reutilicen, y trasladados al lugar que la Inspección indique.

A tal efecto, el Contratista deberá tomar las disposiciones necesarias, para evitar la acumulación de los mismos dentro del perímetro de la obra y el entorpecimiento de las tareas de construcción.

2.5. MANO DE OBRA - DISPOSICIONES DE SEGURIDAD

El Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones contenidas en los códigos, normas y/o disposiciones municipales y provinciales vigentes, ya sean de orden administrativo o técnico.

2.6. REQUERIMIENTOS ESPECIALES - INSTALACIONES EXISTENTES

El Contratista deberá determinar las posiciones de toda instalación y servicio existente de manera tal que pueda asegurarse su utilización posterior y/o durante todo el transcurso de la obra si así hubiera sido previsto.

En el caso que se produzcan interferencias de instalaciones existentes con el proyecto, el Contratista deberá tomar los debidos recaudos para la remoción y reubicación de esas instalaciones, siendo a su cargo todos los trámites y trabajos requeridos para la reubicación de las mismas.

Toda tarea que afecte las instalaciones en uso, debe ser comunicada previamente a la Inspección Técnica de Obra, a fin de prevenir cualquier tipo de inconveniente en las prestaciones de las áreas que se encuentren en funcionamiento y coordinar el momento y el plazo de su ejecución.

3: MOVIMIENTO DE SUELOS

3.1: DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos descriptos en este articulo se refieren a la remocion por medios mecanicos o manuales de las tierras que se deban retirar para la ejecucion de la nivelacion del terreno al nivel expresado en planos y para la estructura de vigas de fundacion de los tabiques de contencion y de canteros.

El movimiento de suelos incluye todas las excavaciones de fundaciones y rellenos de las mismas y/o las excavaciones y rellenos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes del proyecto de los edificios nuevos, indicados en los planos.

Los trabajos incluyen todas las excavaciones de pozos, zanjas y rellenos para fundaciones de estructuras, zanjas y rellenos para las redes externas,y el retiro y transporte de materiales sobrantes fuera del área de las obras, con excepción del suelo vegetal que será desparramado donde lo indique la Inspección Técnica de Obra.

Todas las excavaciones de cimentación, tanto a maquina como a mano, se harán hasta suelo firme, el cual se definirá entre el Contratista y la Inspección Técnica de Obra.
De la tierra extraída se acopiara lo necesario para ajardinar el espacio libre que quedara por dicha excavacion entre los tabiques y el nivel del parque actual.
Se separara por un lado la tierra negra y por otro lado la tosca que sirva como relleno del sector a intervenir.

Los rellenos a realizar se ejecutaran con tosca seleccionada, previa aprobacion de la Inspeccion y se realizaran en capas de 20cm compactadas con humedad optima y maquinaria adecuada.

El Contratista deberá presentar una Memoria de Suelos y realizar los ensayos de suelos que fuesen necesarios.

3.2: COORDINACION CON OTRAS SECCIONES

Coordinar los trabajos con todos o alguna de las siguientes: nivelación del terreno; replanteo de las obras; fundaciones de estructuras, la documentación sobre pavimentos y obras y redes exteriores en general.

3.3: PRECAUCIONES

a) Rellenos

Todos los suelos que se extraigan hasta los 30 cm del nivel del terreno natural, **no podrán usarse** para rellenos en las zonas de construcción.

Los primeros 30 cm de suelo que se extraigan, serán acopiados en obra para su uso posterior por el Comitente en obras de parquización, en el lugar que indique la Inspección Técnica de Obra

Las excavaciones se harán con las debidas precauciones como para prevenir derrumbes o desprendimientos de tierras, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que ocasionen.

3.4: MATERIALES

Para los rellenos se podrán utilizar las tierras provenientes de las excavaciones, siempre y cuando las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Inspección Técnica de Obra.

En todas las áreas donde se realizan rellenos estos serán, según se especifica en 3.6 de esta Sección, sujetos a la aprobación de la Inspección Técnica de Obra

En caso de que la calidad de la tierra de las excavaciones fuera apta deberá seleccionarse y mezclarse con la proveniente del exterior de la obra, con la aprobación previa de la Inspección Técnica de Obra.

3.5: ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

El producto de las excavaciones que sea apto para su utilización será acopiado en obra, en lugar que será sometido a la aprobación de la Inspección Técnica de Obra. Si no fuera posible ejecutar el desparramo del producto excedente de las excavaciones o inapto, será retirado de la obra por cuenta y cargo del Contratista.

3.6: EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Sin perjuicio de lo enunciado con anterioridad, se deberán realizar todos los desmontes y terraplenamientos necesarios para alcanzarlos niveles de proyecto en todo el área de construcciones.

a) Nivelación y desparramo

Los desniveles indicados en los planos o verificados en el terreno, serán emparejados y la tierra desparramada por el Contratista, de acuerdo a las indicaciones de los planos y/o la Inspección Técnica de Obra.

b) Excavaciones

Las excavaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos, conduciendo el trabajo de modo que exista el menor intervalo posible entre las excavaciones y el asiento de estructuras y sus rellenos, para impedir la inundación de zanjas y la erosión de taludes por las lluvias.

El fondo de las excavaciones será completamente plano y horizontal y sus taludes bien verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente.

Si por error se diera a la excavación una mayor profundidad de la que corresponda a la fundación a construir en ella, no se permitirá el relleno posterior con tierra, arena, cascotes, etc. debiéndolo hacer con el mismo material con que está construida la fundación y no implicando esto costo adicional ninguno.

No se iniciará obra alguna en ninguna excavación, sin antes haber sido observado su fondo por la Inspección Técnica de Obra. Las excavaciones tendrán un ancho mínimo igual al de las bases correspondientes de cualquier naturaleza.

c) Rellenos

Para la ejecución de los rellenos las capas se irán humedeciendo lentamente, asentando con pisones mecánicos mientras sea posible, precediéndose en caso contrario con pisones de mano.

Una vez terminadas las fundaciones, los espacios vacíos serán rellenados con capas sucesivas de veinte centímetros (20 cm) de espesor de tierra bien seca, suelta, limpia, sin terrones ni cuerpos extraños.

3.7: REQUERIMIENTOS ESPECIALES

La terminación de niveles, tanto en excavaciones como en terraplenamientos y rellenos, debe ser pareja y lisa conforme a niveles que indican los planos.

Las tolerancias en el área de construcción a realizar será del orden de ±1 cm y fuera de dichas áreas de 2 cm tanto para superficies planas como en pendiente.

El Contratista deberá presentar a la Inspección Técnica de Obra antes del comienzo de los trabajos y con la debida anticipación un informe descriptivo con los criterios a seguir y precauciones a adoptar para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y las normas vigentes.

4: HORMIGÓN ARMADO

4.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Este capitulo comprende todos los trabajos necesarios a realizar en hormigón armado, tanto como vigas de fundacion y tabiques de contencion del espacio y de canteros y bases de columnas de iluminacion y para soporte de toldos según indican planos con dimensiones y armaduras

La estructura de hormigón armado que figura en el proyecto es esquemática y diseñada en base al proyecto arquitectonico, por lo tanto, el Contratista deberá calcular la totalidad de la estructura para realizar su dimensionamiento de acuerdo al proyecto y obtener la cuantiá necesaria de hierro y resistencia del hormigón adecuada para su realización, teniendo como materiales barras de acero estriadas ADN-420 y Hormigon H21 como minimo, aunque los valores finales saldran de los calculos estructurales.
Antes de la ejecución de cualquier trabajo estructural, el Contratista, presentara los cálculos realizados a la Inspección Técnica de Obra para su revisión y aprobación.

Los trabajos especificados en esta sección incluyen la realización del cálculo estructural de los sectores a construir y los planos de encofrado y de doblado de armaduras de acero; ejecutando las tareas de replanteo, encofrado, apuntalamiento, soporte y arriostramiento, colocación de armaduras, hormigonado, desencofrado, limpieza y terminación, del hormigón estructural y no estructural necesario para la completa terminación de la obra acorde a su fin.

4.2. COORDINACION CON OTROS RUBROS

Coordinar los trabajos con todos o alguno de los siguientes: instalaciones complementarias en general; contrapisos.

4.3. PRECAUCIONES

Se aplican las disposiciones del Reglamento CIRSOC 201, 11 y anexos y Reglamento INPRES CIRSOC 103(ver 0301.8)

La calidad y resistencia de los materiales y los recubrimientos de las armaduras serán las especificadas en los planos.

4.4. MATERIALES

1) Hormigon H21 como minimo

2) Acero para armaduras tipo III ADN, conformado de alta adherencia.

4.5. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todas las estructuras se realizarán con hormigón elaborado por empresas especializadas, las que deberán presentar los certificados de calidad correspondientes a cada entrega.

El acero deberá colocarse fuera de contacto con el suelo, evitando deformaciones de las barras y oxidación excesiva.

4.6. MANO DE OBRA

Encofrados

Se utilizará madera de buena calidad y se cuidará la prolijidad de los mismos, las escuadras, plomos, niveles, la rectitud de las aristas y la fidelidad de las medidas respetando las tolerancias establecidas en el CIRSOC 201. Cualquier pieza hormigonada que no verifique las tolerancias deberá ser demolida si a juicio de la Inspección Técnica de Obra ello fuera procedente.

Si se utiliza aceite o desencofrante sobre las tablas se deberá evitar que se ensucie la armadura.

Se asegurará la limpieza y el mojado abundante desde 24 hs. antes del hormigonado.

Armadura

1) Planos de doblado: se regirán y verificarán por la inspeccion de obra y según calculos realizados por la empresa.

2) Barras: se regirán y verificarán por CIRSOC 201, 6.7 y anexo.-IRAM-IAS U 500-502/517/528/671.

3) Mallas: se regirán y verificarán por (ídem. 2)- IRAM-IAS U 500-06.

4) Doblado: se regirán y verificarán por CIRSOC 201, 18 y anexo y Reglamento INPRES CIRSOC 103.

5) Estribos, zunchos, espaciadores y alambres de atadura. (ídem. 2 y 4).

6) Colocación y recubrimiento, atadura y empalme: se regirán y verificarán por CIRSOC 201, 13 y anexo.

Se asegurará la correcta ejecución respetando las medidas y formas de planos y planillas, cuidando los radios mínimos de doblado que exige el CIRSOC 201. Se dispondrán separadores de plásticos o de concreto para asegurar recubrimientos en

todos los elementos, cuidando la prolijidad, las separaciones, longitudes de anclaje y empalme; separación entre barras en las armaduras para que cuele adecuadamente el hormigón.

No se utilizarán barras oxidadas con avance de óxido intolerable, a juicio de la Inspección Técnica de Obra.

Hormigón

La resistencia característica será la fijada en la memoria estructural.

Mezclado del hormigón: se regirán y verificarán por CIRSOC 201, 9.1 a 9.4 y anexos.

Determinación de la consistencia del hormigón fresco ver anexo I

Remoción de encofrados: CIRSOC 201, 12.3 al 12.3.5. incl. y anexos.

Reparación superficial: CIRSOC 201, 12.3 al 12.3.5. incl. y anexos.

Requisitos para tiempo frío: CIRSOC 201, 11. y anexos.

5: TOLDOS TIPO VELA

5.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

El presente capítulo tiene por objeto determinar las normas y condiciones para la construcción y/o instalación de los 3 toldos tipo vela, realizados en lona del tipo camion de color blanca con doble costura en todo su perimetro y con fijaciones descriptas en los planos. Las dimensiones indicadas en el pliego son indicativas, por lo tanto, las definitivas se tomaran en obra y en cocncordancia con la Inspeccion tecnica de Obra. El **Contratista** ejecutará todos los trabajos para la perfecta terminación de las mismas, cualquiera sea su tipo, de acuerdo a los planos, detalles, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas. La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificará ningún cobro suplementario y su provisión y/o ejecución deberá estar completado e incluido en la propuesta original. Todos los trabajos deben ser realizados por personal altamente especializado.

Salvo indicación en contrario, el precio unitario de los toldos incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, como ser: tensacables, cables de acero, grilletes, etc., ya sea que éstos estén especificados en los planos o no y sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del sistema adoptado.

5.2: COORDINACION CON OTROS RUBROS

El **Contratista** debera tener en cuenta los rubros: instalacion electrica, hormigon, recolocacion de containers,etc.

5.3: PRECAUCIONES

Previamente al comienzo de trabajos, el Contratista deberá verificar el estado de las construcciones, y realizar las tareas necesarias para la posterior colocación de

los elementos que forman parte del sistema de toldos, no pudiendo alegar el Contratista desconocimiento de las mismas, ni solicitar adicionales por ellas.

5.4: MATERIALES A EMPLEAR

Los toldos serán construidos utilizando los materiales que a continuación se especifican:

Lona del tipo camion de color blanco, con costuras reforzadas en el perimetro y fundamentalmente en los extremos. Esta lona sera ANTIDESGARRE, con resistencia a rayos UV y Antihongos.

5.5. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Se entregara al momento de la colocacion.

5.6. MANO DE OBRA

Seran realizados por empresas del sector con experiencia reconocida.

5.7. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

Los toldos antes de su colocacion y tenzado seran aprobados por parte de la Inspección Técnica de Obra.

6: PISOS Y CORDONES

6.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales, herramientas, equipos, moldes, mano de obra y planos de detalles necesarios para la ejecución de todos los Cordones moldeados en obra y pisos de hormigon peinado con sus respectivas juntas de dilatacion.

En el caso de los paños a realizar en la plaza propiamente dicha, cada paño tendra en su perimetro una terminacion llaneada.

6.2. COORDINACION CON OTROS RUBROS

Coordinar los trabajos con todos o algunos de los siguientes: instalación eléctrica en general; Tabiques de hormigon armado.

6.3. PRECAUCIONES

Los cordones se realizaran alineados con los existentes y con moldes de iguales dimensiones. Los pisos sera ejecutaran poniendo especial interes en las pendientes, las cuales tenderan a ir hacia las salidas de la plaza y las veredas.

6.4. MATERIALES

a) Hormigon H21 como minimo

b)malla SIMA diam. 6Mm de 15x25

6.5. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Todos los pisos y cordones se realizarán con hormigón elaborado por empresas especializadas, las que deberán presentar los certificados de calidad correspondientes a cada entrega.

El acero deberá colocarse fuera de contacto con el suelo, evitando deformaciones de las barras y oxidación excesiva.

6.6. MANO DE OBRA

Sera especializada y asesorada por profesional y equipamiento que garantice la evacuacion de las aguas de lluvia al momento de sacar niveles y antes del vertido de hormigon en el sector.

7. RELLENOS, AJARDINAMIENTO Y PAISAJISMO

7.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos aquí especificados incluirán en general todos los materiales (acopiados en obra o no), herramientas, equipos, transporte, mano de obra y planos de detalles necesarios para la ejecución de rellenos de tierra y tosca contra los tabiques de hormigon que delimitan el espacio. Con tierra negra en los canteros y la plantacion de las especies requeridas en los planos. Estando esta etapa supervisada por la directora de parques y paseos de la municipalidad.

7.2. COORDINACION CON OTROS RUBROS

Coordinar los trabajos con todos o algunos de los siguientes: instalación eléctrica en general; toldos, pisos.

7.3. MATERIALES

Se usaran las tierras acopiadas con anterioridad, estando estas en obra o no.

8.INSTALACION ELECTRICA

OBJETO

El presente pliego tiene por objeto describir los alcances y condiciones generales y particulares para la provisión de equipos, materiales y el montaje de las instalaciones eléctricas de iluminación y otros servicios asociados para el proyecto del paseo.

Se aclara que lo indicado no eximirá al Contratista o Proveedor de las responsabilidades relacionadas con su propio diseño, calidad de los materiales, detalles de fabricación de los equipos y prestación de servicio de los mismos, debiendo advertir y salvar a su cargo cualquier error u omisión en que se hubiera incurrido. Deberá entenderse que corresponde al Contratista la responsabilidad total de efectuar y entregar los trabajos completos, ajustados a su finalidad, incluyendo todas aquellas provisiones y montajes que, no estando taxativamente descriptos en la presente y los documentos aplicables, sean necesarios para completar el sistema y ponerlo en marcha, incluyendo los ensayos de recepción correspondientes, no teniendo por ello derecho a reclamo alguno de adicionales.

1. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

La obra consta del zanjeo e instalación de cañeros para cambiar la alimentación del conteiner del Paseo de la Salud de aéreo a subterráneo y dejar provisto para instalar iluminación en el paseo.

Alimentación del conteiner Paseo de la Salud

Se modificará la actual alimentación de la oficina del Paseo de la Salud, se pasará de una alimentación aérea a una subterránea en cañero de PVC reforzado 4”. Se bajará por la columna mediante un caño de acometida doble aislación normalizado, luego ira enterrado tal como se indica en los planos adjuntos.

Sobre las oficinas del paseo de la salud se instalarán 3 proyectores RGB Lumenac o similar para iluminación ornamental, se comandarán mediante un fotocontrol. La distribución se realizará en cañería galvanizada para exteriores. Se destinan a iluminación ornamental.

Se instalará una PAT para el tablero, la jabalina (JV) y conductor de Puesta a Tierra (CPT) a utilizar en la instalación, deberá ser: Jabalina de cobre con alma de acero según IRAM 2309 de 1.5 metros de largo mínimo, de ½ pulgada de diámetro unida por soldadura cuproaluminotermica (SCAT) a un conductor de cobre aislado color verde amarillo según IRAM-NM 247-3 o IRAM 62267, de 6 mm2 de sección mínima.

El modo de instalación será:

Hincado de la jabalina. La parte superior deberá ser enterrada a 0.2 metros del nivel de suelo local como máximo.

En caso de que no sea factible el hincado se deberá realizar una perforación, para la instalación de la jabalina y llenado por una mezcla compuesta de: tierra tamizada, bentonita al 10% y agua. El llenado será por etapas de modo de ir compactando y evitar formación de burbujas de aire que puedan perjudicar los valores finales de resistencia de puesta a tierra

Ingresar el CPT por el interior de la columna, y se conectara en inmediación del tablero de protección.

Se debe entregar una medición certificada a un valor menor que 40 Ω.

Farolas y proyectores RGB

Se dejará provisto el cañero para la alimentación de dos farolas y dos proyectores, las ubicaciones se muestran en los planos adjuntos. Se instalará un caño reforzado de PVC de 4". El recorrido y longitud del cañero también se encuentra detallado en los planos. Se instalarán 3 cámaras de inspección. Se deberá dejar marcado la ubicación de los cañeros.
En esta obra no se incluye la instalación de farolas y los proyectores de los canteros.

9. PINTURAS

9.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos aquí especificados tienen por objeto la protección, limpieza y pintado del containers .

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de las caras exteriores del containers con antioxido y esmalte sintetico rojo.

Asimismo comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto, que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección de dicho elemento.

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijados por la Inspección Técnica de Obra, el Contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional.

9.2. COORDINACION CON OTROS RUBROS

Coordinar con todos o algunos de los siguientes: instalación eléctrica en general; artefactos de iluminación, paisajismo, etc.

9.3. PRECAUCIONES

El Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a fin de no manchar otras partes de la obra, tales como pisos, tabiques, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposiciones de cualquier tipo a sólo juicio de la Inspección Técnica de Obra.

El Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia. A tal efecto en el caso de elementos o partes exteriores procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura con un manto completo de tela plástica impermeable hasta la total terminación del proceso de secado. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo.

Previa a la aplicación de una capa de pintura, se deberá efectuar un recorrido general de las superficies, salvando con masilla adecuada a la pintura a usarse, cualquier irregularidad incluyendo la reposición de los materiales de terminación o

su reparación para cualquier tipo de superficie o elemento que puedan haberse deteriorado en el curso de la obra.

No se aplicarán pinturas sobre superficies mojadas o sucias de polvo o grasas, debiendo ser limpiadas profundamente, pasándoles un cepillo de paja o cerda y luego lijadas si fuera conveniente.

9.4. MATERIALES

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 Técnica de Obra. Se deja especialmente aclarado que en caso de comprobarse incumplimiento de las norma contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material el único responsable será el Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responde en un todo a las cláusulas contractuales.

1. Esmalte sintético semimate tipo SATINOL

Pintura elaborada con resinas sintéticas de terminación semimate, para ser aplicada sobre superficies metalicas.

2. Diluyentes

En todos los casos, serán los especificados expresamente para cada tipo de pintura por sus fabricantes, siendo rechazado cualquier trabajo en que no se haya respetado esta especificación.

9.5. ENTREGA Y ALMACENAMIENTO

Los materiales se entregarán en obra en sus envases originales, cerrados y provistos de su sello de garantía.

Deberán almacenarse respetando estrictamente las normas de seguridad establecidas por normas para depósitos de inflamables.

9.6. MANO DE OBRA

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de pintura y su aplicación.

Las distintas manos a aplicar serán cruzadas a fin de lograr buen aspecto y terminación del acabado, evitando el exceso de material.

El Contratista notificará a la Inspección Técnica de Obra, sin excepción alguna, cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono (salvo que afecten la terminación).

Como regla general, salvo las excepciones que se determinarán en cada caso por escrito, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción en cada sector hayan dado fin a sus trabajos.

Será condición indispensable para la aprobación de los trabajos que estos tengan un acabado sin huellas de pinceladas y/o rodillos.

De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las superficies a sólo juicio de la Inspección Técnica de Obra.

Cuando se indique el número de manos a aplicar, se entiende que es a título ilustrativo ya que se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección Técnica de Obra.

No se deberá dejar transcurrir períodos prolongados de tiempo luego de haber "imprimado" o "fondeado" estructuras de metal, para completar el proceso de pintado.

Esmalte sintético semimate sobre caras metalicas

Se aplicará una mano de imprimación sobre las superficies que deben estar secas, limpias y libres de polvo. Se aplicarán las manos del sellador correspondiente que sean necesarias procediéndose al lijado posterior de cada una de ellas.

El esmalte sintético semimate, se aplicará a rodillo, pincel o soplete, ya sea en su consistencia normal o diluido con aguarrás mineral. Entre mano y mano mediarán como mínimo 12 horas y se darán tantas como fueran necesarias para lograr un acabado perfecto.

9.7. REQUERIMIENTOS ESPECIALES

La preparación de tonos responderá a las elecciones de colores indicada por la Inspección Técnica de Obra, sin cuya aprobación previa no podrán iniciarse los trabajos de pintado.

10.VARIOS

10.1. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Este articulo incluye el suministro y montaje de los bancos de hormigon premoldeados, papeleros y de las letras corporeas metalicas a colocar en el containers con la inscripcion de PASEO DE LA SALUD, de una altura entre 15/20cm, optando siempre que se pueda por la mas grande.

10.2. COORDINACION CON OTROS RUBROS

Estos elementos se colocaran una vez terminada la obra y no haya ningun otro rubro trabajando