

**OBRA: PUESTA EN VALOR AUTODROMO  
DE BS AS OSCAR Y JUAN GALVEZ**

**INTERVENCION PLAZA DE HONOR**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

## ÍNDICE

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| GENERALIDADES.....   | 3                                    |
| a. Localización.....   | 3                                    |
| b. Proyecto a ejecutar.....  | 3                                    |
| c. Plazo de Obra.....  | 3                                    |
| d. Objetivo .....  | 3                                    |
| e. Sistema de Contratación .....   | 3                                    |
| f. Alcances del Pliego .....   | 3                                    |
| g. Alcances de los trabajos.....   | 3                                    |
| h. Las Responsabilidades del Contratista comprenden:.....  | 4                                    |
| i. Normas para Materiales y Mano De Obra .....   | 4                                    |
| j. Controles de calidad y muestras de materiales .....   | 5                                    |
| k. Acceso de materiales .....  | 5                                    |
| l. Plan de trabajos.....   | 5                                    |
| m. Documentación Gráfica .....   | 5                                    |
| 1. PROYECTO EJECUTIVO DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERIA DE DETALLES .....   | 6                                    |
| 1.1. Confección de documentación .....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| 2. TRABAJOS PRELIMINARES .....   | 6                                    |
| 2.1. Obrador, depósitos, sanitarios.....   | 6                                    |
| 2.2. Replanteo de Obra .....   | 7                                    |
| 2.3. Señalización y vallado de seguridad .....   | 7                                    |
| 2.4. Limpieza periódica de obra.....   | 7                                    |
| 2.5. Limpieza final de obra.....   | 7                                    |
| 2.6. Seguridad e Higiene, seguros varios (Resp. civil, accidente personal, etc.).....                        | 8                                    |
| 3. ALBAÑILERIA .....   | 8                                    |
| 3.1. Hidrolavado de las superficies a intervenir, Carpeta asfáltica, muro de contención y monumento central. | 8                                    |
| 3.2. Conformación de capas de limpieza individuales para apoyo y arriostamiento de pilares. ....             | 8                                    |
| 3.3. Pilares de Hormigón premoldeado de 0.20 x 0.20 m. h: 0.40 m - Variable s/nivelación .....               | 9                                    |
| 3.4. Contrapiso de cascotes sobre terreno natural .....  | 9                                    |
| 3.5. Provisión y colocación de solado de piedra natural - Tipo Mar del Plata - .....                         | 11                                   |
| 4. CARPINTERÍA DE OBRA .....   | 11                                   |
| 4.1. Provisión y colocación de Correas de Madera de 2 x 6" para apoyo de Deck.....                           | 11                                   |
| 4.2. Provisión y colocación de Tablas de Madera de 1 x 4" - Superficie de Deck .....                         | 11                                   |
| 5. PINTURA.....  | 12                                   |
| 5.1. Pintado de la superficie de muro perimetral con pintura látex acrílica deportiva de alto tránsito ..... | 12                                   |
| 5.2. Tratamiento p/preservación y curación de maderas con productos isecticidas y anti hongos. ....          | 12                                   |
| 5.3. Pintado de maderas con hidrorrepelentes tipo Cetol o similar.....                                       | 13                                   |
| 6. INSTALACIONES .....   | 13                                   |
| 6.1. Tendido eléctrico para provisión de 6 tomas de electricidad - 32 A - Distribuidos en el deck.....       | 13                                   |
| 6.2. Verificación y puesta en valor del sistema de desagües pluviales. ....                                  | 14                                   |

## GENERALIDADES

### a. Localización

El Autódromo de la ciudad de Buenos Aires se encuentra ubicado en Av. Gral Paz y Av. Gral. Coronel Roca, en el Barrio de Villa Riachuelo, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

### b. Proyecto a ejecutar

La obra consiste en la puesta en valor del Autódromo de Buenos Aires Oscar y Juan Gálvez. Se trata de un inmueble construido en los años 50 de forma tradicional, mediante mampostería y estructura de hormigón armado.

Las tareas a ejecutar corresponden a la puesta en valor de la Plaza de Honor, antigua fuente y monumento central.

### c. Plazo de Obra

El plazo total para la ejecución de la obra se establece en 35 (treinta y cinco) días corridos.

### d. Objetivo

Provisión de mano de obra, equipos, herramientas, materiales y todo elemento o recurso necesario para la ejecución de todas las tareas determinadas para cumplir con el fin de la obra propuesta.

### e. Sistema de Contratación

El contrato de la obra será aplicando el sistema jurídico de ejecución "Ajuste Alzado".

### f. Alcances del Pliego

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento de las especificaciones de aplicación para la construcción y tareas que integren las obras a realizarse motivo de la presente contratación, completando las indicaciones del Pliego de Condiciones Generales, el Pliego de Condiciones Particulares, el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y todos los anexos que forman parte del mismo.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse el Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir para su correcta ejecución.

### g. Alcances de los trabajos

El alcance de la obra comprenderá todo lo indicado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y planos que se acompañan incluidos los anexos y todo aquello que si bien no se encuentra especificado resulte necesario para la ejecución de los trabajos.

El Contratista deberá asumir la representación técnica de la obra a través de un profesional de 1º categoría, arquitecto o ingeniero civil debidamente habilitado, comprendiendo esto la representación ante todo organismo oficial y/o privado.

Esto también incluye el desarrollo de la documentación de obra a escala 1:100 y 1:50, según corresponda, y de detalles en las escalas que correspondan, la que deberá ser entregada a la CBAS.

La documentación entregada no exime a la Contratista de ninguna de las responsabilidades que le son propias en el ámbito civil, administrativo y profesional por el diseño final, el proyecto y ejecución de demoliciones y obras, y el correcto funcionamiento de las construcciones e instalaciones de la obra nueva a ejecutar.

La documentación que forma parte del presente pliego técnico, reviste el alcance de Anteproyecto Preliminar, no siendo en ningún caso apta para ser empleada en la ejecución de las obras. Se aclara asimismo que dicho Anteproyecto no describe en forma taxativa la totalidad de las obras e instalaciones a ejecutarse.

El Contratista será responsable de la ayuda de gremios y de la limpieza diaria y final de la obra.

La programación de la obra estará a cargo del Contratista, previa presentación de un Plan de Trabajos, por lo que la provisión de materiales o la intervención de subcontratistas deberán ser organizadas por este. La falta o retraso de alguno de estos no será causa justificada de alteraciones de los plazos de obra.

El contratista deberá prever la presencia permanente durante el horario de trabajo de un profesional habilitado de 1º categoría, arquitecto o ingeniero civil, en carácter de Jefe de Obra, a los efectos de interactuar en forma diaria y permanente con la Inspección de Obra de la CBAS. Y así mismo deberá presentarse en forma semanal un profesional responsable de la Seguridad e Higiene en la obra, el cual deberá elaborar constancias del cumplimiento de las normas de seguridad vigentes.

#### **h. Las Responsabilidades del Contratista comprenden:**

La provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y todas otras provisiones y/o trabajos que sin estar detallados en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, en estas Especificaciones Técnicas y planos que integran la presente documentación, sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin, en perfectas condiciones de funcionamiento, de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte y de forma tal que permitan librarlos al servicio íntegra e inmediatamente después de aprobada su Recepción Provisional.

Estudiar todos los aspectos y factores que influyen en la ejecución de los trabajos, así como también toda la documentación referida a ella, que integra esta contratación. El Contratista asume por lo tanto plenamente su responsabilidad y en consecuencia no podrá manifestar ignorancia ni disconformidad con ninguna de las condiciones inherentes al proyecto o a la naturaleza de la obra, ni efectuar reclamos extra contractuales de ninguna especie.

El Contratista deberá confeccionar planos y/o detalles ejecutivos de todos los trabajos a realizar, de acuerdo a los requerimientos del presente pliego y cualquier otro necesario a petición de la Inspección de Obra.

El cumplimiento de toda la Normativa vigente, incluyendo la normativa ambiental, Laboral y de Seguridad e Higiene en la Construcción.

#### **i. Normas para Materiales y Mano De Obra**

Los trabajos deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas Especificaciones y en los Planos correspondientes, con los reglamentos que se detallan en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Anexos.

Se remite a la interpretación de los mismos para aclaración de dudas y/o insuficiencias de las Especificaciones que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica, de proyectos o las normas de ejecución propiamente dichas. Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a realizar trabajos no previstos en las especificaciones y planos, el Contratista deberá comunicarlo en forma fehaciente en el momento de realizar la oferta, ya que posteriormente, la Inspección de Obra no aceptará excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de los trabajos.

Deberán utilizarse en todos los casos materiales de primera calidad.

La aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos. Los materiales contarán con certificado de normas IRAM.

En cuanto al personal del Contratista, la Inspección de Obra podrá solicitar el cambio o remoción del personal que no considere idóneo para la realización de las tareas encomendadas o por razones de disciplina. La Inspección de Obra podrá solicitar que se incremente el personal en obra si los plazos así lo demandaran o que se extienda el horario de trabajo.

La Inspección de Obra hace reserva de su derecho a efectuar toda inspección en taller, depósitos y/u oficinas del Contratista que se estime oportuno a efectos de tomar conocimiento de los trabajos realizados directamente o de los que fueran subcontratados para ella. El Contratista deberá comunicar a esos efectos la dirección de los citados lugares, indicando los trabajos que se realizan en ellos.

**j. Controles de calidad y muestras de materiales**

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra para su aprobación, y aunque esto no sea solicitado expresamente por la Inspección de Obra, perfectamente identificadas y envasadas para su aprobación. Deberá asimismo efectuar todos los tramos de muestra que indique la Inspección de Obra.

Se establece en este artículo que las muestras deberán presentarse como máximo a los diez (10) días hábiles a contar de la fecha en que la Inspección de Obra las solicite. El incumplimiento de esta prescripción hará pasible al Contratista de una multa automática de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares. La Inspección de Obra podrá empero justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras.

La selección final de los materiales, especialmente los que no tengan indicación de marcas, quedará a opción de la Inspección de Obra con acuerdo de la CBAS S.E.

Cualquier decisión que la Inspección de Obra pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo o mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.

La Inspección de Obra podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras.

El costo que demanden los ensayos estará a cargo del contratista.

**k. Acceso de materiales**

Será obligación del Contratista mantener en condiciones de transitabilidad las circulaciones peatonales en las veredas o sectores internos de la obra en las distintas zonas de trabajo, así como sus accesos. Se prohíbe el acopio de materiales sobre veredas y vía pública. En las veredas, se deberán poner bandas de seguridad o cercos de obra según lo ameriten los trabajos, según se rige en las normas de Seguridad e Higiene vigentes.

El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos.

**l. Plan de trabajos**

Antes de dar inicio los trabajos, el Contratista, junto al Inspector y el Administrador del Autódromo de Bs. As. deberán coordinar los trabajos a realizar. El Administrador del Autódromo expondrá los requisitos de funcionamiento del sitio, el cual deberá seguir funcionando regularmente durante el período que dure la obra, y en función de estos requisitos, se deberá determinar en conjunto la metodología para la realización de los trabajos. Así el Contratista deberá diseñar su plan de trabajos el cual deberá estar aprobado por la Inspección de Obra antes del inicio de las obras.

Asimismo se acordará el sector para obrador y acopio de materiales de modo que el mismo no interfiera en el correcto funcionamiento del lugar.

**m. Documentación Gráfica**

Son parte del presente Pliego de Especificaciones Técnicas, los planos que se indican a continuación: Planta, cortes y Detalles constructivos.

## **1. PROYECTO EJECUTIVO DE CONSTRUCCIÓN E INGENIERIA DE DETALLES**

En relación a lo expresado precedentemente y entendiendo que el detalle de las presentes especificaciones tiene como objeto bridar los lineamientos para la construcción y/o ejecución de tareas que integran las obras a realizarse, complementando la información de los planos y asimismo, que son de carácter indicativo, el contratista deberá efectuar el replanteo de todos los sectores a intervenir, consistiendo en la verificación de ángulos, niveles, medidas y distancias establecidas a los elementos existentes.

En todos los casos deberá comunicar a la Inspección de Obra las divergencias que existan en cuanto a cotas de anteproyecto o cualquier incompatibilidad que pueda presentarse para la correcta ejecución de las tareas especificadas.

### **1.1. Proyecto ejecutivo de construcción e ingeniería de detalles**

Según se especifica en ítem de generalidades g) y h) el Contratista deberá realizar el proyecto ejecutivo y ingeniería de detalle basada en los trabajos de relevamiento y cateos a realizar. Deberá presentar ante la Inspección de Obra la documentación requerida a continuación. Asimismo deberá realizar los cálculos estructurales necesarios para la realización de remodelaciones planteadas en los planos de arquitectura.

Firmado el contrato y dentro del plazo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares, el Contratista deberá confeccionar y presentar ante la CBAS:

- Plan de obra GANTT detallado.
- Planos ejecutivos y de detalle de arquitectura 1:100 y 1:50, según corresponda.

Previo a la recepción provisoria, el contratista deberá confeccionar y entregar a la Corporación Buenos Aires Sur, los planos conforme a obra de arquitectura en escala conveniente (en un todo de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el G.C.B.A. y en las reparticiones oficiales intervinientes) La documentación deberá reflejar fielmente y en su totalidad los trabajos realizados.

Se exigirán dos juegos de planos doblados (un juego para la CBAS y un juego para el mandatario de las obras) los que serán firmados por el representante técnico del Contratista. Además se deberán entregar los mismos planos digitalizados y en soporte magnético.

## **2. TRABAJOS PRELIMINARES**

### **2.1. Obrador, depósitos, sanitarios**

El contratista deberá adecuar un sector o local de los edificios para acopio de materiales y sanitarios para el personal. En el caso de la imposibilidad de utilizar un local existente de los edificios, se permitirá un contenedor habitable para dicho fin, según disponga tanto la Inspección de Obra como la Administración del autódromo.

No se admitirá la estiba de materiales a la intemperie y/o con recubrimientos de emergencia, que puedan permitir su deterioro o disminuir la consistencia, calidad o durabilidad.

Se deberá prever el equipamiento sanitario necesario para el personal del contratista, a entender: sanitarios, higiene (agua fría y caliente) y sector de vestuario considerando las normas vigentes de higiene y seguridad en obra. Se deberá dar cumplimiento a los requerimientos de salubridad detallados en PETG y anexo de Seguridad e Higiene.

El Contratista deberá contar con matafuegos tipo ABC en el área, en cantidad y carga suficiente y deberá mantener permanentemente en obra a disposición de la Inspección de Obra, los siguientes elementos en perfecto estado de conservación:

Un nivel óptico.

Una (1) cinta de acero de treinta (30) metros.

Casco de seguridad y cinturones de seguridad, para los operarios, técnicos y la Inspección de obra.

Teléfono, equipo de telefonía celular hasta la recepción definitiva de la obra.

La totalidad de los elementos citados en el presente inciso quedará de propiedad del Contratista al terminar la obra.

La seguridad de la obra así como los materiales, equipos, herramientas etc. corre por cuenta exclusiva del Contratista.

Se aclara que el espacio destinado al obrador deberá ser entregado al finalizar la obra en perfecto estado y el Contratista deberá subsanar cualquier deterioro que se produzca en el mismo. El Contratista retirará los equipos, materiales, herramientas y elementos de protección antes de la recepción provisoria de la obra.

Nota: El Contratista deberá entregar un listado por triplicado del personal propio involucrado en la obra donde conste: nombre, apellido, número de documento e inscripción a A. R. T., junto con la fotocopia de la primer y segunda página del D. N. I. Dicha documentación deberá ser entregada a la Inspección de Obra antes de comenzar los trabajos.

## **2.2. Replanteo de Obra**

Previo al inicio de las tareas referidas a remodelación y refuncionalización de espacios, y luego de las demoliciones y desmontes requeridos en esos espacios, el Contratista efectuará el replanteo de todos los elementos a construir y establecerá los nuevos niveles de pisos en casos de corresponder, operaciones que verificará la Inspección, pero ello no eximirá al Contratista de sus responsabilidades.

## **2.3. Señalización y vallado de seguridad**

Se deberán realizar vallas de forma de delimitar los sectores a intervenir, evitando el esparcido del polvo por todo el predio. Los materiales a utilizar deberán cumplimentar la finalidad perseguida y estos serán aprobados por la Inspección de Obra. Cualesquiera sean los materiales que se utilicen en la construcción del vallado, ésta deberá constituir un paramento continuo entre los elementos que la constituyen, y de altura uniforme.

El Contratista deberá cerrar adecuadamente las áreas objeto de las obras evitando interferencias en el funcionamiento continuo del Autódromo de Buenos Aires Oscar y Juan Gálvez, en un todo de acuerdo con lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales. Asimismo deberá cumplir con todas las exigencias sobre las señalizaciones en la vía pública conforme a la normativa vigente y a lo detallado en el anexo de Seguridad e Higiene correspondiente.

La Inspección fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obra estando facultada para exigir cualquier previsión suplementaria o adicional en resguardo de las personas, seguridad en la vía pública y/o predios linderos siendo responsabilidad del Contratista cualquier accidente que pudiera producirse

## **2.4. Limpieza periódica de obra**

Durante la ejecución de los trabajos y diariamente, el contratista deberá mantener limpio y libre de residuos el recinto de la obra, estando obligado además a efectuar la limpieza periódica en todos los sectores comprendidos dentro de la zona cercada de la obra.

Será obligación del Contratista mantener en condiciones de transitabilidad las circulaciones, ya sean de accesos o internos de la obra en las distintas zonas de trabajo.

El ingreso y acopio de materiales será organizado de tal forma de mantener el orden y protección de los mismos.

Todos estos elementos serán provistos por el Contratista ya sea para las obras ejecutadas por él en forma directa como para aquellas en las que le corresponde la prestación de ayuda de gremios.

El Contratista será el responsable por la seguridad de los materiales en obra.

## **2.5. Limpieza final de obra**

Al finalizar los trabajos, el contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisional y/o definitiva, incluso el repaso de todo elemento o

estructura que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras y solados, artefactos eléctricos y sanitarios; equipo en general y cualquier otra instalación.

La inspección de obra estará facultada, para exigir, si lo creyera conveniente la intensificación de limpiezas periódicas.

Al finalizar los trabajos el contratista deberá retirar totalmente de la obra todos los elementos sobrantes, máquinas, herramientas, etc., debiendo quedar el establecimiento totalmente limpio a juicio de la Inspección de Obra.

Los residuos de los trabajos o producidos de limpieza serán retirados del ejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del contratista, debiendo incluir este retiro y transporte en su propuesta.

## **2.6. Seguridad e Higiene, seguros varios (Resp. civil, accidente personal, etc.)**

Todo lo relativo a la seguridad e Higiene en la obra y a los seguros deberá cumplirse de acuerdo a lo indicado en los PCP y PCG.

Se considera obra preliminar el plan de seguridad e higiene aprobado por la A.R.T., sin cuya tramitación el Contratista no tendrá acceso a la obra.

## **3. ALBAÑILERIA**

### **3.1. Hidrolavado de las superficies a intervenir, Carpeta asfáltica, muro de contención y monumento central.**

La limpieza integral de la totalidad de las superficies a intervenir en la Plaza de Honor, como ser: la carpeta asfáltica, el muro de contención de la antigua fuente y el monumento central, todos existentes, serán efectuados por medio de hidrolavado con agua a baja presión.

En todos los casos, previo al inicio de los trabajos, se deberán realizar pruebas de presión en sectores determinados de las distintas superficies, con el objeto de observar el grado de deterioro que puede producir la presión del hidrolavado, teniendo en cuenta las características que posean los materiales, en cuanto a dureza y degradación.

Una vez realizadas las pruebas, el contratista determinará con qué presión se realizarán los trabajos. No es conveniente superar la presión de 120 bares, cuidando que la dirección del chorro tenga un ángulo aproximado a 45° respecto de la superficie a limpiar y que el abanico sea lo suficientemente abierto para no provocar deterioros en las superficies a tratar.

Los depósitos superficiales de origen orgánico como moho, líquenes, verdín, manchas negras, serán tratados con el dosificado de hipoclorito de sodio, de resultar necesario, para quitar todas las adherencias. Asimismo, mediante la presión ejercida se retirarán los revoques flojos de los muros.

Se efectuarán las pasadas que sean necesarias a fin de dejar las superficies limpias, en una forma pareja, asegurando que no queden marcas del hidrolavado.

El contratista deberá tener especial cuidado al momento de realizar la intervención en el monumento emplazado en el centro de la antigua fuente, para prevenir deterioro y/o desprendimientos de la superficie a tratar. Asimismo, deberá prever la utilización de productos específicos adecuados que complementen el proceso, al efecto de alcanzar la limpieza necesaria, sin aumentar la presión del hidrolavado.

El contratista deberá utilizar máquinas y herramientas apropiadas y realizar las tareas con personal idóneo.

### **3.2. Conformación de capas de limpieza individuales para apoyo y arriostamiento de pilares.**

Se deberá prever que los pilares de hormigón premoldeado sobre los que descansan las correas, no se apoyen directamente sobre la carpeta asfáltica existente.

Por ese motivo y con el objeto de brindar el sustento apropiado para dichos pilares, se procederá a conformar una capa de hormigón de limpieza individual por cada pilar, insertas en la carpeta asfáltica, debiéndose prever que su base de sustentación sea la adecuada, a fin de evitar modificaciones en la posición y nivel por variaciones del apoyo.



Al llegar al nivel determinado para la fundación las excavaciones deberán quedar perfectamente niveladas.

La superficie en planta de las capas, deberá superar como mínimo 5 cm, la proyección del pilar premoldeado a asentar.

Teniendo en cuenta que la superficie de la carpeta asfáltica existente no posee un nivel uniforme, el espesor podrá ser variable hasta alcanzar el nivel que requiera el proyecto, teniendo un espesor mínimo de 5 cm. La calidad de hormigón mínima a utilizar será H-13.

El Contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro de instalaciones subterráneas existentes, que podrían interferir al realizar los trabajos de las capas de limpieza, estando por su cuenta los trabajos que sean necesarios para su conservación y la reparación de los daños que pudieran producirse.

Estará a cargo del contratista el retiro de la obra, de todo el material extraído de las excavaciones.

### **3.3. Pilares de Hormigón premoldeado de 0.20 x 0.20 m. h: 0.40 m - Variable s/nivelación**

Para sustentar el deck se utilizarán pilares de Hormigón Premoldeados, implantados a una distancia entre uno y otro de 0,40 m (distancia de separación de las correas) y 3,20 m (largo estimado de correas).

Se utilizarán a modo de pequeñas bases, con capacidad de alojar y regular en altura los tirantes de madera de 2 x 6", utilizados como soporte de deck, las cuales van de pilar a pilar.

Según lo que se estipule en el Proyecto Ejecutivo, la altura de los pilares podrá variar, de acuerdo a la distancia entre la carpeta asfáltica existente y el nivel de piso terminado del deck, que deberá coincidir con el nivel del muro de contención existente.

La cota de fundación de los mismos será la resultante del cálculo realizado por el Contratista. Para su construcción se seguirán estrictamente las especificaciones de los planos y detalles de proyecto y las indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

### **3.4. Contrapiso de cascotes sobre terreno natural**

En el área destinada a vincular la superficie del deck con el solado exterior existente y según lo requerido por planimetría, se ejecutará un contrapiso de cascotes sobre terreno natural cuyo espesor será de 0.12 m. como mínimo.

Los niveles de terminación y pendientes del contrapiso se ajustarán a las necesidades que surjan del Proyecto ejecutivo, para garantizar las cotas de nivel de piso terminado, en función del espesor de piedra natural a utilizar como solado. Asimismo, se deberá considerar la pendiente necesaria, para el correcto escurrimiento del agua.

El hormigón pobre a emplear en el contrapiso tendrá un dosaje reforzado: ½:1:3:6 (cemento Portland, cal, arena fina, cascotes).

Se utilizarán cascotes de ladrillo de 35 mm de tamaño máximo. Los agregados estarán exentos de impurezas y de toda otra materia que provoque alteraciones.

Se empleará agua limpia, potable, exenta de ácidos bases, aceites y materia orgánica.

Los materiales cumplirán con las normas que establecen los organismos pertinentes, por lo demás los dosajes y agregados serán los adecuados para lograr los fines necesarios de dureza y resistencia requeridos, siendo responsabilidad de la Contratista, bajo aprobación de la Inspección de Obra.

Se deberá prever la ejecución de juntas para la libre dilatación y/o contracción si las necesitara.



### **3.5. Provisión y colocación de solado de piedra natural - Tipo Mar del Plata -**

Los niveles de piso terminado quedarán determinados por la cota de nivel superior del deck y la del solado exterior existente.

Las diferencias entre ambos niveles se deberán absorber, cuidando que la pendiente de la rampa resultante, se ajuste a las normas vigentes.

El material, color, textura y diseño de las piezas de piedra natural, deberán respetar la calidad y tipología de los existentes, en solados aledaños, debiendo el contratista presentar muestras para su aprobación por parte de la Inspección de Obra.

Las piedras se colocarán sobre mezcla de asiento con el siguiente dosaje: ½:1:3 (1/2 cemento, 1 cal hidratada, 3 arena).

Previo a la colocación se deberá pintar la cara posterior de los elementos con una lechinada de cemento adhesivo y agua (2:1) y realizar un espolvoreado de cemento sobre la mezcla de asiento.

Las piezas se asentarán a golpes de cabo de martillo o mediante taco de madera y se colocarán separados entre sí con juntas similares a la del piso existente, utilizando espaciadores apropiados, según indicaciones de la Inspección de Obra.

Estas juntas se rellenarán hasta lograr un perfecto enrase de las piezas de piedra, utilizando una mezcla formada por cemento y arena, distribuyéndola mediante escoba o secador de goma en forma diagonal a las juntas, hasta que la mezcla penetre y complete totalmente las mismas.

El tomado de las juntas deberá realizarse entre las 24 y las 48 horas de la colocación de las piezas de piedra.

Se tomarán los recaudos para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el mantenimiento de condiciones de humedad adecuada

## **4. CARPINTERÍA DE OBRA**

### **4.1. Provisión y colocación de Correas de Madera de 2 x 6" para apoyo de Deck**

La estructura de soporte del entablonado estará compuesta por tirantes de 2 x 6 pulgadas, de 3.20 m de largo, con una separación proyectada aproximada de 0,40 m.

Las correas se deberán encastrar y fijar a los pilares premoldeados de hormigón.

En relación a lo que se especifique en el Proyecto Ejecutivo, que deberá ser acordado con la Inspección de Obra, el procedimiento de encastre y fijación de las correas a los pilares premoldeados, dependerá de la forma del cabezal de estos y del sistema de fijación que se adopten.

En todos los casos es condición indispensable que se materialice el arriostamiento adecuado, de modo de garantizar la estabilidad del sistema.

### **4.2. Provisión y colocación de Tablas de Madera de 1 x 4" - Superficie de Deck**

El entablonado o deck propiamente dicho, se ejecutará con tablas de eucalipto cepilladas de 1 pulgada con los bordes redondeados, que se colocarán en forma perpendicular a las correas antes colocadas.

El espacio entre tablas podrá ser entre 5 mm y 10 mm como máximo, según lo determine el Proyecto ejecutivo, para garantizar una distribución uniforme, en relación a las medidas relevadas.

Esta separación será indispensable para permitir drenar el agua, pero no debe exceder lo especificado para no generar dificultades o molestias al transitar sobre las mismas.

El entablonado se deberá atornillar a la estructura armada, utilizando dos tornillos por cada encuentro con la correa de sostén, del tipo autoperforantes de 8 x 2" (4,5 x 50,8 mm), dorado, con cabeza fresada con estrías y punta mecha.

Se deberá evitar la fijación con clavos, aunque fueran espiralados, para evitar el levantamiento de las tablas por el uso.

Se tendrá especial cuidado, en generar la nivelación adecuada de la superficie para garantizar el correcto escurrimiento, evitando que el agua quede estancada en sectores de la superficie del entablonado. Se debe evitar que se presenten ligeras diferencias en el acabado y color de la superficie del deck, debido a la naturaleza de las materias primas utilizadas.

## **5. PINTURA**

### **Generalidades:**

Los trabajos de pintura en general se ejecutarán de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas por el fabricante de los productos a emplear. En todos los casos es condición indispensable que las superficies que deban recibir pintura, se hallen secas, firmes y limpias.

Cuando se distinguen números de manos a aplicar será a título ilustrativo debiendo dar las manos necesarias para alcanzar la terminación que a juicio final de la Inspección de Obra, sea apropiada.

No se aplicará ninguna mano de pintura sobre otra anterior sin dejar pasar el lapso que determine el fabricante del material para su secado, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas u otros defectos, debiendo el contratista tomar todas las precauciones necesarias a fin de preservar los trabajos de pintura del polvo.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose imperfecciones de fondo ni acordonamientos, chorreaduras, señales de pinceladas, pelos pegados, falta de terminado del material de nivelación observados con luz angular, volamientos, etc. Se deberá efectuar el barrido de las superficies antes de dar inicio al pintado.

El contratista deberá suministrar y utilizar todos los elementos necesarios (lonas, plásticos, etc.) con el fin de preservar los pisos, monumento o cualquier elemento ubicado en el área a intervenir, para que no sufran deterioros, ni se manchen.

### **5.1. Pintado de la superficie de muro perimetral con pintura látex acrílica deportiva de alto tránsito**

La Contratista recorrerá la totalidad del muro perimetral de contención del deck y procederá a lijar las superficies con lijas gruesas, medianas o finas, según lo requerido, para eliminar de la superficie, polvo, oleos, restos de suciedades e imperfecciones que no haya retirado el hidrolavado.

A continuación se repasarán con enduido plástico especial para exteriores, los golpes, agujeros, desniveles, etc. Una vez bien secos, se procederá a efectuar un lijado acorde, obteniendo de esta manera superficies perfectamente limpias, homogéneas con los sectores adyacentes y aptos para recibir el tratamiento de pinturas.

Posteriormente se aplicará una mano de fijador, mezclado en partes iguales con agua.

Para terminación se aplicarán las manos necesarias de la pintura al látex acrílica, deportiva alto tránsito, para obtener un acabado perfecto, de color a convenir según Proyecto Ejecutivo, acordado con la Inspección de Obra. Entre cada mano se dejará secar los intervalos necesarios según lo especificado por el fabricante.

### **5.2. Tratamiento p/preservación y curación de maderas con productos insecticidas y anti hongos.**

Como tratamiento para garantizar la vida útil de las maderas, se procederá a limpiar la superficie de todas las tablas a utilizar, con cepillo de cerda dura, de forma de asegurar una buena adherencia y un perfecto acabado, eliminando las posibles manchas grasosas con aguarrás o nafta, lijando luego en seco con lija de grana fina.

El proceso de limpieza y preparación correspondiente debe garantizar la penetración del producto a emplear.

Una vez realizada la limpieza se aplicará un producto como preservador y curador insecticida para maderas, tipo Penta o similar de calidad superior, con el objeto de proteger los distintos elementos contra el ataque de hongos e insectos.

Podrá aplicarse a pincel, o por inmersión de las piezas, siguiendo los lineamientos especificados por el fabricante, en cuanto a dilución y cantidad de manos, o tiempo de sumersión, según sea el caso.

### **5.3. Pintado de maderas con hidrorrepelentes tipo Cetol o similar.**

Como tratamiento final se procederá a limpiar la superficie de las terminaciones con cepillo de cerda dura, de forma de asegurar una buena adherencia y un perfecto acabado, eliminando las posibles manchas grasosas con aguarrás o nafta, lijando luego en seco con lija de grana fina.

Luego de veinticuatro horas se dará una mano de impregnante mate para decks, con filtro UV, del tipo Cetol o similar de calidad superior. Una vez seca esta mano, se aplicarán a pincel o soplete la cantidad de manos necesarias para lograr la terminación deseada, respetando la dilución y los tiempos estimados entre manos, especificados por el fabricante del producto.

## **6. INSTALACIONES**

### **6.1. Tendido eléctrico para provisión de 6 tomas de electricidad - 32 A - Distribuidos en el deck.**

Con el objeto de proveer energía eléctrica al sector del Deck a construir, para el desarrollo de diferentes actividades sobre su superficie, el contratista deberá realizar la provisión y montaje de todos los elementos necesarios para la ejecución del tendido eléctrico para abastecer 6 tomas de electricidad de 32 A, distribuidos en el sector a intervenir, de conformidad a lo que se estipule en el Proyecto Ejecutivo y se acuerde con la Inspección de Obra.

Se deberá prever la conexión de los circuitos a realizar con la instalación existente del autódromo, en función de la capacidad instalada.

El Contratista deberá proveer e instalar los tableros seccionales necesarios, mínimo 2, para independizar el o los circuitos que se ejecuten, en cada sector.

Los materiales de los mismos serán de material anticorrosivo o tendrán el tratamiento anticorrosivo adecuado.

El tablero llevará, llave de corte para cada circuito, disyuntor, térmica y su respectiva descarga a tierra, dando cumplimiento a todas las normas vigentes.

Los interruptores a instalarse tendrán indicación del destino a través de carteles acrílicos fijados en las tapas, para su correcta operación.

El proyecto Ejecutivo deberá prever que en el sector a intervenir, la instalación deberá posicionarse por debajo de la superficie del Deck a construir, debiéndose prever en cualquier caso, que el tendido de los circuitos para llegar a cada toma, quede perfectamente fijado, cuidando especialmente que ninguna parte del mismo pueda quedar al alcance de las personas concurrentes.

Al tratarse de una instalación a realizarse en un espacio al aire libre, todos los componentes y elementos constitutivos, cables, cajas, llaves y tomas, deberán cumplir con los requerimientos para tal fin, ajustándose a las normas vigentes.

Los planos del Proyecto Ejecutivo serán confeccionados según se especifica en el punto 1.1. "Confección de documentación". El Contratista estará obligado a requerir a la Inspección de Obra, la autorización correspondiente.

Este ítem refiere a los cableados, ubicación y calidad de los tomas y puesta en funcionamiento de la instalación.

## **6.2. Verificación y puesta en valor del sistema de desagües pluviales.**

El sector a intervenir se trata de una fuente que en la actualidad no es utilizada como tal, por lo tanto el contratista deberá realizar el relevamiento y la verificación de todo el sistema de desagües existentes, con el objeto de proceder a su limpieza completa y puesta en valor, asegurando su correcto funcionamiento, de modo de garantizar que se produzca el completo escurrimiento del agua de lluvia que ingrese a través de las tablas del Deck.

En caso de encontrarse fuera de servicio el sistema por deterioro, ya sea por falta de mantenimiento adecuado o rotura de sus partes parcial o totalmente, el contratista deberá realizar el Proyecto Ejecutivo para la reparación, remplazo de las partes existentes dañadas o el nuevo tendido, de manera de garantizar el funcionamiento del sistema de evacuación de agua que ingrese al sector, debiendo prever la provisión y colocación de todos los componentes necesarios para la ejecución de dicha instalación.