

**República Dominicana**

**Archivo General de la Nación**

**Anexo 1**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES PARA SOLUCIONAR DRENAJE PLUVIAL EXTERIOR DEL EDIFICIO DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACION.**

**Santo Domingo, Distrito Nacional**

**República Dominicana.**

**Marzo , 2024**

**PREAMBULO:**

En estas especificaciones técnicas particulares se presentan las condiciones técnicas a ser cumplidas por los proveedores y/o licitantes del presente procedimiento de licitación por comparación de precios unitarios, para alcanzar los objetivos de ejecución con la calidad exigida.

Los análisis de precios unitarios que presenten los proveedores y/o licitantes deberán ser estructurados en función del método de construcción adecuado para la ejecución de cada una de las partidas que son presentadas en el listado de presupuesto que forma parte integral de este proceso de licitación por comparación de precios unitarios, todas las partidas presentadas en este listado de presupuesto deberán contar con su análisis de costo respectivo, siendo causa de descalificación automática la no presentación de cualquier análisis de costo unitario para cualquier partida.

Las cantidades presentadas para ejecución en el listado de presupuesto no podrán ser cambiadas, solo la autoridad contratante mediante enmienda emitida a todos los proveedores y/o licitantes podrá cambiar las mismas, si se realiza un cambio sin esta autorización mediane enmienda será causa de descalificación automática del proveedor y/o licitante que incurra en esta práctica.

**CONTENIDO:**

1. **CONDICIONES GENERALES**
	1. Seguimiento de normas
	2. Letrero de Obra
	3. Servicios Temporales y Permanentes
	4. Especificaciones
2. **ALCANCE DEL PROYECTO**
3. **NIVEL 1**

3.1.- Preliminares

3.2.- Movimiento de tierra

3.3.- Obras especiales

3.4.- Misceláneos

1. **NIVEL SOTANO**

4.1.- Preliminares

4.2.- Movimiento de tierra

4.3.- Suministro y colocación tuberías PVC

4.4.- Obras especiales

4.5.- Conexiones

4.6.- Misceláneos

1. **EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)**

5.1.-Casco de Protección (Norma OSHA).

5.2.- Chaleco Reflectivo de Seguridad.

5.3.- Lentes de Seguridad Transparentes.

5.4.- Tapones de Oído.

5.5.- Guantes de Gamuza.

5.6.- Cinta Reflectiva de Peligro.

1. **RIESGOS GENERALES**
2. **DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS**
3. **LISTADO DE CANTIDADES**
4. **CONDICIONES GENERALES**

Todos los trabajos de construcción, rehabilitación, demolición o preliminares,

tomaran en cuenta el cumplimiento con la Ley General Sobre Medio Ambiente y

Recursos Naturales (Ley 64-00) promulgada por el Presidente de la República el 18

de agosto del 2000.

**a.-** **Seguimiento de Normas:**

Todo el personal que trabaje en la obra, deberá ceñirse también a las Normas de Higiene

y Seguridad Ocupacional lo que incluye la Prevención de Accidentes y Primeros Auxilios,

así como el uso de los Equipos de Protección Personal.

**b.-** **Letrero de Obra:**

El Contratista deberá instalar un letrero en la obra con informaciones referentes al proyecto y de diseño según lo indique la supervisión. Deberá ser instalado inmediato al inicio de la obra. Es propiedad del AGN y su costo está contemplado en el presupuesto.

 • Dimensiones 10’x 16’

• Material en vinyl.

• Base perimetral en perfiles de aluminio 1 ½’ x 1 ½’

• Columnas de soporte en perfiles de 2 ½” x 2 ½” H.G.

• El AGN favorecerá el arte para su impresión

**c.-** **Servicios Temporales y Permanentes:**

1.-) El contratista proveerá de barreras y señalización de la obra para promover la seguridad en todo momento. De igual manera se evitará el acceso a la obra de personal no autorizado, el costo de estas barreras y señalización se consideran como parte de los gastos administrativos considerados en los costos indirectos de obra.

 2.-) El contratista suministrará a cada uno de su personal un carnet con su foto, nombre y su cédula de identificación personal u otro documento legal que identifique esa persona, dicha identificación debe contener un distintivo de la empresa.

El sistema de seguridad del AGN es controlado por personal de las fuerzas armadas por razones atendibles y para el buen desenvolvimiento de los trabajos el contratista tendrá que suplir a la seguridad una fotocopia que contenga la cédula de identidad o electora u otro documento legal el cual esté indicado en dicho carnet del personal que va a laborar en los trabajos. Está prohibido que el personal acceda a otra área del AGN que no sea a la zona de trabajo y en caso imprescindible debe tener un permiso previo autorizados por la supervisión y la seguridad del AGN.

Los empleados del contratista deben tener sus documentos al día. Estos no deben estar vencidos, no ser menores de edad, indocumentados.

3.-) El contratista contratará los servicios de sanitarios portátiles para el uso de su personal, las localizaciones de estos estarán determinado por la supervisión, igualmente tendrá que proveer un lavamanos portátil para la limpieza de ellos. Los empleados deben mantener la limpieza y el decoro en los alrededores del AGN.

 4.-) El contratista tendrá que darle seguridad a sus empleados y trabajadores con casco protector, botas y chalecos reflexivos.

 5.-) El contratista proveerá señalización que promueva la seguridad e indique la zona de construcción para seguridad de otros. También cualquier otra señalización que por ley sea necesaria, por seguridad de los obreros o cualquier persona que transite por las aceras de la cuadra donde está localizado el AGN.

6.-) Es obligación del contratista tomar todas las precauciones necesarias para que su personal y de los suplidores preserven todos los componentes del edificio, de los equipos que son accesorios que están dentro del área y que sirven para el buen funcionamiento del AGN, también los vehículos que estén estacionados en las áreas de parqueos y en caso de que sea necesario remover alguno o algunos de ellos para poder realizar alguna labor tienen que comunicar a la seguridad para que esta localice al conductor o los conductores de los mismos y tienen que esperar que se movilice el o los autos antes de iniciar el trabajo de esa zona.

7.-) El contratista debe velar para que su personal tome todas las medidas de preservar la integridad del personal del AGN e igualmente el trato adecuado para dicho personal, principalmente el respeto a las damas que son las mayorías de la empleomanía e igualmente con las personas que transiten por las calzadas aledañas a la edificación, en caso que se viole esta norma el contratista sacará inmediatamente del local a esta o estas personas que esté o estén laborando bajo su responsabilidad y no podrá o pondrán volver a trabajar dentro del AGN.

8. Desde el Inicio de la obra el Contratista debe sacar la póliza de seguros contra accidentes para proteger a sus trabajadores.

9. El Contratista también desde el inicio, debe tener su inscripción como patrono en esta obra en el TSS y con los requerimientos ante el Fondo de compensación Social y empezar a hacer las nóminas correspondientes para pagar las cotizaciones de todos los trabajadores de la obra, que quedan automáticamente amparados con un seguro médico.

**d.-)** **Especificaciones:** Las Especificaciones constituyen la parte descriptiva del

proyecto en cuanto a la calidad de los materiales, servicios y otras informaciones que

por su naturaleza no pueden indicarse en los planos; estas especificaciones y los

planos se complementan entre sí y forman parte integral del contrato.

En los planos, las anotaciones en números regirán sobre las anotaciones tomadas a

escala. Los Dibujos hechos a escala mayor anularan las indicaciones a escala Menor.

Cualquier señalamiento realizado en los planos y en los listados de cantidades regirá

sobre estas especificaciones técnicas generales. No obstante, ante cualquier

confusión o ambigüedad de datos, el contratista está obligado a verificar y pedir

aclaración a la Supervisión antes de Proceder a ejecutar.

1. **ALCANCE DEL PROYECTO**

Los materiales y equipamientos no incluidos en estas especificaciones deberán ser

considerados por el Contratista como los de mejor Calidad. La Supervisión deberá

aprobar por escrito (en bitácora, memorándum, y otros) cada uno de ellos antes de

que el Contratista decida comprarlos; este requerimiento se establece únicamente

con el propósito de fijar la calidad, pero no con el ánimo de restringir las posibilidades

de compra del Constructor.

El contratista debe suplir muestras de los productos a utilizar para ser validados por la supervisión del AGN.

**Primer nivel**

Motivado a que las aceras en la calle frontal de la sede del Archivo General de la Nación está por encima del nivel de las puertas de entrada y salida cuando se presentan fuertes lluvias el agua de la calle penetra al estacionamiento por estas puertas. Como una solución a ese problema se propone la construcción de canaletas en ambas puertas que colecten el agua que pueda penetrar, la conduzcan a una cámara retenedora y la depositen en filtrantes.

Otro problema que se presenta en el primer nivel es la acumulación de agua en la calle Paseo de los Médicos, esta agua penetra por la puerta ubicada en esa esquina inundando el área, esta agua a su vez pasa por unos tubos llorones que se colocaron en el muro que delimita el sótano y produce inundaciones.

 Para evitar que esta agua llegue al sótano se propone.

1. La colocación de un muro detrás de la puerta de una altura igual al de la verja perimetral que impida el paso del agua.
2. Relleno el área sombreada que es la que se inunda, usando material producto de la excavaciones que no se utilizaran.
3. Sellar los tubos llorones que se indican en el muro que delimita el sótano

  **Nivel del sótano**

 El sótano del Archivo General de la Nación es usado para el almacenamiento de documentos y para equipos.

 Actualmente por las rampas de acceso al sótano penetra mucha agua.

Los drenajes del techo del edificio descargan en el pasillo que delimita el sótano y donde se tiene puertas de acceso al sótano.

Pero la mayor cantidad de aguas penetra por los tubos llorones desde el área verde que se inunda con el agua que entra por la puerta.

En ese pasillo se tiene tuberías colocadas, esas tuberías de diámetro 6 pulgadas tiene muy poca pendiente y no tiene capacidad de drenar la cantidad de agua que llega.

Para solucionar lo indicado se propone

1. En las rampas de penetración al cuarto de equipo al final de esta se colocarán canaletas que colecten el agua y la conduzcan a una cámara desarenadora con un filtrante el cual será hecho desde el estacionamiento del primer nivel.
2. En las rampas de penetración al área de los archivos y la futura cocina al final de esta se colocarán canaletas que colecten el agua y la conduzcan a una cámara desarenadora con un filtrante el cual será hecho desde el área verde del primer nivel. Si para hacer este filtrante hay que desmantelar y romper el muro de la verja este será incluido en el presupuesto como una partida, el desmoste y la reposición de la verja.
3. Todos los pisos que se tengan que romper para fines de realizar trabajos serán repuesto con la misma terminación que la actual
4. El producto de la excavación que no se use será llevado al área a rellenar.
5. En el pasillo que esta entre el edifico y el muro que delimita el sótano, se colocan tuberías de diámetro 8 pulgada paralelas a la existente, así como la rehabilitación y ampliación de los registros con rejillas.
6. Se construirán dos nuevos filtrantes
7. Se limpiará el filtrante existente.
8. El filtrante y la cámara desarenadora que están detrás de la cocina se dejaran para uso como trampa de grasa, ya que el drenaje de la nueva cocina se descargó a esta cámara.

**Patio Español**

 El patio central del Archivo General de la Nación es usado para eventos tales como conferencias, ferías, etc… Actualmente los desagües de pisos merecen limpieza y mantenimiento, cuando llueve mucho, tienen la capacidad de desaguar, por lo tanto se vizlumbra su limpieza.

Las jardineras que están posicionadas en los laterales del patio, reciben agua que se asume desaguan por ellas mismas. Una de ellas, la del lado izquierdo, tiene un pasante que va directo al semisótano. Este pasante necesita ser resanado o renovado, esto con motivo que filtra agua hacia el sótano.

Para lograr esto, hay que sacar una porción de tierra de la jardinera hasta localizar este pasante y resanar.

**3.- NIVEL 1**

El Contratista suministrará la mano de obra, equipos y materiales que sean necesarios para la realización de las subpartidas registradas en el listado de partidas, queda entendido que el Contratista ha inspeccionado la ubicación y el emplazamiento de las obras y sus alrededores y que se ha asegurado, antes de presentar su propuesta, que con el valor ofertado cubre completamente todos los trabajos preliminares objeto de esta partida.

De igual manera el Contratista deberá proteger de todo daño los árboles, arbustos, o plantas decorativas que estén dentro de la zona de operaciones de la construcción y que no interfieran en el desarrollo de la misma para conservarse y usarse luego como parte del paisaje.

El Contratista, además de cumplir con estas Especificaciones Técnicas, deberá cumplir con las Normas y Especificaciones Vigentes del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

**3.1.- Preliminares**

1. Replanteo

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para replantear las canaletas, tuberías y obras civiles

Unidad de Medida y Pago: Global

1. Demolición y reposición de piso canaletas puertas de entradas

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para demoler el piso donde serán ubicadas las canaletas en las puertas de entrada. Para esto usara algún tipo de equipo de corte. Posteriormente deberán reponer el piso y dejarlo con la misma terminación que tenia

Unidad de Medida y Pago: Unidad de canaleta

**3.2.- Movimiento de tierra**

1. Relleno con material de las excavaciones de nivel 1 y sótano, a usar en zona trasera indicada en el plano

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para movilizar el material producto de las excavaciones que se generan en el sotano y nivel 1, y que serán usadas en la parte trasera. Estos materiales deberán ser inspeccionados y aprobados por la supervisión para verificar que son aptos para el fin buscado

Unidad de Medida y Pago: M3

1. Relleno con material de préstamo en zona trasera indicada en el plano

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para completar con material de préstamo el relleno necesario en la parte trasera. Dicho material deberá ser aprobado por la supervisión

Unidad de Medida y Pago: M3

**3.3.- Obras especiales**

1. Canaleta con rejilla de hierro según detalle CP#1 longitud 6.2 mts. Incluye pañete, excavación, bote de materiales usar para relleno

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para

construcción de canaleta según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, rejilla, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Cámara desarenadora según detalle. Incluye pañete, excavación, bote de materiales usar para relleno

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de cámara desarenadora según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, tapas, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Conexión desde canaleta hasta cámara desarenadora con tubería de diámetro 8 pulgadas. Incluye tubería, excavación y bote

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para conectar con tubería de 8 pulgadas desde canaleta hasta cámara desarenadora. Deberá incluir corte de piso, excavación, suministro e instalación de tubería, relleno y bote de material

 Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Conexión desde la cámara desarenadora al filtrante con tubería de diámetro 8 pulgadas. Incluye tubería, excavación y bote

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para conectar con tubería de 8 pulgadas desde cámara desarenadora hasta filtrante. Deberá incluir corte de piso, excavación, suministro e instalación de tubería, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Limpieza del filtrante existente y reconstrucción de registro y tapa

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para limpiar con equipo el filtrante existente y reconstruir el registro de block así como su tapa. Deberá incluir corte de piso, excavación, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Muro de block pañetado para cierre en el área de la puerta indicada, ver detalle

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construir muro de block que cierra puerta que quedara inhabilitada e impedirá la entrada de agua pluvial desde la calle. Deberá incluir excavación, zapata de muro de block, suministro y colocación de block, pañete, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

**3.4.- Limpieza**

a) Limpieza

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para mantener limpia la obra y asi evitar riesgos de accidentes

Unidad de Medida y Pago: Global

1. **NIVEL SOTANO**

El Contratista suministrará la mano de obra, equipos y materiales que sean necesarios para la realización de las subpartidas registradas en el listado de partidas, queda entendido que el Contratista ha inspeccionado la ubicación y el emplazamiento de las obras y sus alrededores y que se ha asegurado, antes de presentar su propuesta, que con el valor ofertado cubre completamente todos los trabajos preliminares objeto de esta partida.

De igual manera el Contratista deberá proteger de todo daño los árboles, arbustos, o plantas decorativas que estén dentro de la zona de operaciones de la construcción y que no interfieran en el desarrollo de la misma para conservarse y usarse luego como parte del paisaje.

El Contratista, además de cumplir con estas Especificaciones Técnicas, deberá cumplir con las Normas y Especificaciones Vigentes del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

**4.1.- Preliminares**

1. Replanteo

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para replantear las canaletas, tuberías y obras civiles

Unidad de Medida y Pago: Global

1. Rotura y reposición de pisos en el área de canaleta y tuberías a colocar

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para

rotura y reposición de pisos en áreas de construcción de canaletas, cámaras desarenadoras, registros, tuberías y demás. Deberán usar algún tipo de equipo de corte y deberán asegurarse de colocar la misma terminación de piso que están demoliendo.

Unidad de Medida y Pago: Global

1. Desmonte de tramo de verja para la construcción de filtrante y reposición

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para desmontar y reponer un tramo de verja que asegure el correcto movimiento del camión perforador que hará el filtrante de la cámara desarenadora CD#2

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Pasante en losa de descanso rampa escalera con rejilla en diámetro 4 pulgadas

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para realizar pasante con equipo apropiado en el descanso de la rampa de la escalera y colocara una rejilla aprobada por la supervisión de 4 pulgadas

Unidad de Medida y Pago: Ud

**4.2.- Movimiento de tierra para tuberías**

1. Excavación

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para realizar excavaciones para la instalación de las tuberías de drenaje PVC

Unidad de Medida y Pago: M3

1. Asiento de arena

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministrar y colocar asiento de arena para la instalación de las tuberías de drenaje PVC

Unidad de Medida y Pago: M3

1. Relleno con material de las excavaciones

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministrar y colocar relleno seleccionado y aprobado por la supervisión para la instalación de las tuberías de drenaje PVC

Unidad de Medida y Pago: M3

**4.3.- Suministro y colocación de tuberías**

1. Tubería 12" PVC SDR-41

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministrar y colocar tuberías de 12” PVC SDR-41. Deberá incluir todos los materiales de instalación como cemento PVC, limpiador PVC, estopa y demás

Unidad de Medida y Pago: Ml

1. Tubería 8" PVC SDR-41

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministrar y colocar tuberías de 8” PVC SDR-41. Deberá incluir todos los materiales de instalación como cemento PVC, limpiador PVC, estopa y demás

Unidad de Medida y Pago: Ml

1. Tubería 6" PVC SDR-41

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministrar y colocar tuberías de 6” PVC SDR-41. Deberá incluir todos los materiales de instalación como cemento PVC, limpiador PVC, estopa y demás

Unidad de Medida y Pago: Ml

1. Tubería 4" PVC SDR-41

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministrar y colocar tuberías de 4” PVC SDR-41. Deberá incluir todos los materiales de instalación como cemento PVC, limpiador PVC, estopa y demás

Unidad de Medida y Pago: Ml

**4.4.- Obras especiales**

1. Canaleta CS #1 con rejilla de hierro según detalle, longitud 1.15 mts. Incluye pañete, excavación y bote de material a usar para relleno en el primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de canaleta según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, rejilla, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Canaleta CS #2 con rejilla de hierro según detalle, longitud 1.30 mts. Incluye pañete, excavación y bote de material a usar para relleno en el primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de canaleta según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, rejilla, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Canaleta CS #3 con rejilla de hierro según detalle, longitud 1.70 mts. Incluye pañete, excavación y bote de material a usar para relleno en el primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de canaleta según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, rejilla, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Canaleta CS #4 con rejilla de hierro según detalle, longitud 1.70 mts. Incluye pañete, excavación y bote de material a usar para relleno en el primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de canaleta según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, rejilla, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Canaleta CS #5 plástica según detalle, longitud 1 mts. Incluye excavación y bote de material a usar para relleno en el primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministro e instalación de canaleta plástica según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Canaleta CS #6 plástica según detalle, longitud 1 mts. Incluye excavación y bote de material a usar para relleno en el primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para suministro e instalación de canaleta plástica según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, relleno y bote de material

Unidad de Medida y Pago: Ud

g) Construcción de cámara desarenadora con filtrante CD#1 incluye pañete, excavación y bote para el relleno del primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de cámara desarenadora según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, tapas, relleno y bote de material. No incluir filtrante

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Construcción de cámara desarenadora con filtrante CD#2 incluye pañete, excavación y bote para el relleno del primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de cámara desarenadora según detalles. Deberá incluir corte de piso, excavación, pañete interior, tapas, relleno y bote de material. No incluir filtrante

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Construcción de registro. Incluye pañete, excavación y bote para el relleno del primer nivel

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de registro en block. Debe incluir excavación, pañete, tapa, relleno y bote de escombros

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Construcción de filtrante perforado Una longitud de 80 pies en 14 y encamisado en 12 con tubería de PVC SDR 41 una longitud de 20 pies. Incluye registro pañetado

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para construcción de filtrante encamisado en tubería PVC de 12” a una profundidad de 20 pies. Incluir registro en block (excavación, pañete, tapa, relleno y bote de escombros) y bote de lodos

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Reposición de rejillas como tapas de los registros existente

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para colocar rejillas como tapas en registros existentes para que funcionen como captación pluvial

Unidad de Medida y Pago: Ud

**4.5.- Conexiones**

1. Conexión a registros existente

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para conectar con tuberías nuevas los registros existentes. Debe incluir pasantes y sellado en muros de block

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Conexión de la cámara desarenadora existente con la nueva tubería de 8 pulgadas a filtrante existente, bajar tubería de filtrante

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para conectar con tuberías nuevas la cámara desarenadora existente con el filtrante existente. Debe incluir pasantes y sellado en muros de block

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Plomería en decantador de grasa

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para realizar las conexiones internas de plomería en decantador de grasa

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Conexión filtrante

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para conectar tubería al filtrante. Debe incluir pasantes y sellado en muros de block

Unidad de Medida y Pago: Ud

**4.6.- Misceláneos**

1. Limpieza filtrante existente

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para limpieza de filtrante existente. Incluir limpieza y bote de lodos

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Sellado de tubos llorones

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para sellar tubos llorones e impedir que siga entrando agua pluvial al interior

Unidad de Medida y Pago: Ud

1. Limpieza

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para mantener limpia la obra y así evitar riesgos de accidentes

Unidad de Medida y Pago: Global

1. **NIVEL SOTANO**

El Contratista suministrará la mano de obra, equipos y materiales que sean necesarios para la realización de las subpartidas registradas en el listado de partidas, queda entendido que el Contratista ha inspeccionado la ubicación y el emplazamiento de las obras y sus alrededores y que se ha asegurado, antes de presentar su propuesta, que con el valor ofertado cubre completamente todos los trabajos preliminares objeto de esta partida.

De igual manera el Contratista deberá proteger de todo daño los árboles, arbustos, o plantas decorativas que estén dentro de la zona de operaciones de la construcción y que no interfieran en el desarrollo de la misma para conservarse y usarse luego como parte del paisaje.

El Contratista, además de cumplir con estas Especificaciones Técnicas, deberá cumplir con las Normas y Especificaciones Vigentes del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC).

**5.1.- Preliminares**

1. Replanteo

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para replantear las canaletas, tuberías y obras civiles

Unidad de Medida y Pago: Global

1. Demolición y reposición de tierra

El contratista deberá considerar el uso de materiales, equipos y mano de obra para remover tierra y piedras decorativas del jardín, deberá dejarlo con la misma terminación que tenia

Unidad de Medida y Pago: Global

**6. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)**

Se establece mediante la Resolución 31-97 de fecha 7 de febrero del 1997 el senado de

la Republica Dominicana aprobó el Convenio No. 167 Sobre Seguridad y Salud en la

Construcción.

El Contratista deberá evaluar en la zona a realizar los trabajos si existen riesgos que

requieran el uso del equipo de protección personal, si existen riesgos seleccionara

el equipo de protección personal inherente a los riesgos a prevenir y exigir que sus

trabajadores lo utilicen de forma obligatoria.

Luego de evaluar los riesgos potenciales de accidentes de trabajo que puedan ocurrir

durante la ejecución de los trabajos en su propuesta deberá incluir un plan de seguridad

y salud, que establezca los procedimientos necesarios para la ejecución de los trabajos a

realizar, y en el mismo deberá incluir los EPP adecuados que serán utilizados por sus

trabajadores bajo su responsabilidad, además deberá detallar un plan de mitigación de

riesgos inherentes a los trabajos a realizar.

El equipo de protección personal (EPP) está diseñado para proteger a los empleados en

el lugar de trabajo de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto

con peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos y otros.

Deberán en caso de que se presente algún accidente de trabajo notificar al Supervisor

Designado las causas que provocaron l accidente de trabajo y la corrección de lugar para

que no se vuelvan a presentar.

Dentro de estos equipos de protección personal el Contratista deberá incluir los

detallados a continuación:

**6.1.- Casco de Protección (Norma OSHA).**

Este casco de seguridad es un elemento de protección personal fundamental, ya que

Protege una de las partes más importantes del cuerpo, para trabajos en altura es necesario

que estos cuenten con barboquejo ya que es la sujeción que evita el desprendimiento del

mismo de la cabeza.

Los cascos son la mejor manera de protegerse de lesiones permanentes que cambian la

Vida o la muerte. Es muy importante que los trabajadores entiendan los diversos tipos de

cascos, cómo cuidarlos y los requisitos de usar cascos en el trabajo.

Las regulaciones de OSHA exigen requisitos específicos para la protección de la cabeza

en el lugar de trabajo, estas reglas incorporan estándares del American National

Standards Institute (ANSI), OSHA proporciona las regulaciones a seguir, y ANSI los

medios para seguir esas regulaciones. OSHA tiene dos normas que rigen los requisitos

del casco:

* 29 CFR 1910.135 rige los requisitos del casco para los trabajadores de la

Industria general.

* 29 CFR 1926.100 se refiere a los requisitos de protección de la cabeza para

los trabajadores de la construcción, demolición y renovación.

Ambas Normas requieren que los trabajadores usen cascos cuando hay un potencial de

lesiones en la cabeza por <<Impactos, caídas o objetos voladores, o descargas eléctricas.>>

esto significa que los empleadores deben proporcionar cascos y asegurarse de que los empleados usen cubiertas protectoras en las siguientes situaciones:

* Cuando los objetos o escombros puedan caer desde arriba y los trabajadores

en huelga en la cabeza.

* Cuando los empleados pueden golpear a sus cabezas contra objetos fijos, como sopores, vigas u otros equipos.
* Cuando existe la posibilidad de que las cabezas de los trabajadores hagan

Contacto con peligros eléctricos.

Los trabajadores que no lleven casco dentro de la ejecución del proyecto, no podrán laborar en el mismo, es responsabilidad del Contratista y el Supervisor Designado por

la Autoridad Contratante de parar este trabajador inmediatamente.

La unidad de medición y pago será por UD, que serán fiscalizados y certificados por el

Supervisor Designado por la autoridad Contratante.

**6.2.- Chaleco Reflectivo de Seguridad.**

El chaleco reflectante es una prenda encargada de cubrir el torso del trabajador,

Proporcionando alta visibilidad, está clasificada como un equipo de protección personal

(EPP) frente a riesgos intermedios, según las tareas y tipo del puesto de trabajo, el uso del

Chaleco dependerá del tipo de trabajo a desarrollar:

* Clase 1: Tareas que permitan al usuario ser visto completamente por el

Trafico que se aproxima en lugares donde se debe circular a más de 40 km/hora.

* Clase 2: Labores profesionales que necesitan una mayor visibilidad durante condiciones de mal tiempo o ambientes con riesgos superiores.
* Clase 3: Actividades donde sea necesario el mayor que necesitan el mayor nivel de visibilidad para afrontar un peligro, como es el caso del personal de construcción, carreteras, emergencias, policía.

Los trabajadores que no lleven Chalecos reflectivos dentro de la ejecución del proyecto, no podrán laborar en el mismo, es responsabilidad del Contratista y el Supervisor Designado por la Autoridad Contratante de parar este trabajador inmediatamente.

La unidad de medición y pago será por UD, que serán fiscalizados y certificados por el

Supervisor Designado por la autoridad Contratante.

**6.3.- Lentes de Seguridad Transparentes.**

El uso de los lentes de seguridad transparentes ayuda a proteger a los trabajadores de

ser impactados por fragmentos, las astillas de gran tamaño, las chispas calientes, la

radiación óptica, las salpicaduras de metales fundidos, así como los objetos, las partículas,

la arena, la suciedad, los vapores, el polvo y los resplandores.

Los trabajadores que no lleven Lentes de Seguridad Transparentes dentro de la ejecución del proyecto, no podrán laborar en el mismo, es responsabilidad del contratista y el Supervisor Designado por la Autoridad Contratante de parar este trabajador inmediatamente.

La unidad de medición y pago será por **UD**, que serán fiscalizados y certificados por el

Supervisor Designado por la autoridad Contratante.

**6.4.- Tapones de Oído.**

La utilización de los tapones de oído u orejeras pueda ayudar a la protección de

los oídos, la exposición a altos niveles de ruido pueden causar pérdidas o discapacidades

auditivas irreversibles, así como estrés físico o psicológico.

Los tapones de oído de material alveolar, de algodón encerado o de lana de fibra de vidrio

Son fáciles de ajustar correctamente, los mismos serán moldeados o preformados y deben

ser adecuados a los trabajadores que van a utilizarlos.

Los trabajadores que no lleven sus tapones de oído dentro de la ejecución del proyecto, no podrán laborar en el mismo, es responsabilidad del Contratista y el Supervisor Designado por la Autoridad Contratante de parar este trabajador inmediatamente.

La unidad de medición y pago será por UD, que serán fiscalizados y certificados por el

Supervisor Designado por la autoridad Contratante.

**6.5.- Guantes de Gamuza.**

Los trabajos en la construcción pueden ir desde pequeñas obras a grandes proyectos de

Ingeniería. Sin embargo, todos tienen un rasgo común: “las malas condiciones de las

manos de los trabajadores. Mas de un 30% presenta lesiones cutáneas en esta parte del

cuerpo, de las cuales una tercera parte son afecciones invalidantes causantes de baja.

Como cualquier trabajador, el operario de la construcción negligente con el cuidado de

las manos deberán afrontar consecuencias desastrosas para su salud, su vida familiar y

social y su propia subsistencia.

Los trabajadores expuestos a sustancias nocivas mediante absorción por la piel, a

laceraciones o cortes profundos, abrasiones serias, quemaduras químicas, quemaduras

térmicas, y extremos de temperatura nocivos deben proteger sus manos.

**6.6.- Cinta Reflectiva de Peligro.**

Se utiliza la cinta reflectiva de peligro para delimitar zonas a las que no se puede

Acceder, zonas peligrosas, zonas de obra donde hay un riesgo de un peligro inminente,

tal como objetos descendentes.

Se colocará solo en el área donde le peligro/riesgo existen, acordonar un área demasiado

grande interferirá con otros trabajos.

El Contratista deberá efectuar el mantenimiento periódico de la cinta o su reposición en

caso de deterioro, el Supervisor Designado por la Autoridad Contratante deberá exigir la

colocación de la cinta de seguridad en las zonas de alto riesgo de peligro inminente, y

deberá paralizar los trabajos en las zonas donde no esté debidamente señalizada.

La unidad de medición y pago será por ROLLO utilizado y colocado en las áreas que

serán fiscalizados y certificados por el Supervisor Designado por la autoridad

Contratante.

**7. RIESGOS GENERALES**

Los operarios de la construcción menosprecian las lesiones que acarrea la manipulación

de bloques, ladrillos, y materiales en general, que provocan el envejecimiento prematuro

de la piel.

Las superficies abrasivas de los materiales eliminan por el roce la epidermis protectora

de la mano. Los bordes ásperos y cortantes de los bloques y ladrillos pueden provocar

cortes y desolladuras en manos y dedos. Las lesiones dérmicas son la puerta de entrada

en el organismo de los diversos contaminantes, lo que aumenta las posibilidades de

padecer dermatitis.

La construcción moderna no se entendería sin el cemento, uno de los materiales mas

utilizados, que entraña riesgo químico debido a los materiales que intervienen en su

composición (sílice, cal y anhidro sulfúrico, entre otros). Uno de sus efectos más nocivos

es la quemadura, aunque el más frecuente es la reacción Alérgica provocada por las sales

de cromo. Aparece cuando se ha producido una Sensibilización del individuo al alérgeno

como consecuencia de una exposición prolongada y repetida. Los síntomas son el

enrojecimiento, dolor o cuarteamiento de la piel.

Los trabajadores que estén designados para trabajar en las obras objeto de estas especificaciones técnicas particulares deberán tener guantes de gamuza para la

protección de sus manos durante la ejecución del proyecto, no podrán laborar en el

mismo, es responsabilidad del Contratista y el Supervisor Designado por la Autoridad

Contratante de parar este trabajador inmediatamente.

La unidad de medición y pago será por UD, que serán fiscalizados y certificados por el

Supervisor Designado por la autoridad Contratante.

El contratista se hará responsable de cualquier incidente sucedido con el personal.

El contratista debe velar por que su personal cumpla con la aplicación de los EPP.

**8.- DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS**

Los Licitantes deberán entregar un declaración Jurada de estos equipos mínimos y en caso de que no sean de su propiedad una carta del arrendador donde se

garantice la disponibilidad de los equipos por la duración de ejecución de la obra objeto

de las presentes especificaciones técnica.

1. **LISTADO DE CANTIDADES**