Especificaciones Técnicas
DGII-CCC-CP-2022-0001

"Proyectos de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la Zona Metropolitana, Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, y Remodelación Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII. Dirigido a MIPYMES"

- Departamento de Ingeniería y Servicios Generales-

Tabla de Contenido

1 ESPECIFICACIONES POR LOTE..... 3

1.1 Lote I. Proyecto de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la Zona Metropolitana, DGII. 3

1.2 Lote II. Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII. 14

1.3 Lote III. Proyecto de Remodelación Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII. 21

2 Tiempo Estimado De Ejecución De La Obra..... 30

2.1 Programa de visitas informativas. 31

3 Resumen de Características para evaluar de Materiales y Equipos 33

3.1 FICHAS TÉCNICAS DEL FABRICANTE 34

1 ESPECIFICACIONES POR LOTE

1.1 Lote I. Proyecto de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la Zona Metropolitana, DGII.

Para el desarrollo del **"Proyecto de Reacondicionamiento de Fino y Lona Asfáltica en Techos de Locales de la Zona Metropolitana, DGII"**, presentamos las descripciones en cuanto a la calidad de los materiales, mano de obra, requisitos según los reglamentos correspondientes, tiempo y forma de ejecución del proyecto dividido en los siguientes locales:

- ✓ **Local de Servicio Personalizado de Vehículos de Motor Los Mina, DGII**, ubicado en la Av. Venezuela No. 92, esq. Calle Francisco Sandoval, La enfermera, Santo Domingo Este, República Dominicana.

- ✓ **La Administración Local Abraham Lincoln, DGII**, ubicado en la Av. Abraham Lincoln No.1005, Casi Esq. Av. Gustavo Mejía Ricart, Distrito Nacional, Republica Dominicana.

- ✓ **Techo del Centro de Atención al Contribuyentes, Sede Central, DGII**, ubicado en la Av. México No. 48, Gascue, Santo Domingo, República Dominicana.

- ✓ **La Administración Local Máximo Gómez, DGII**, ubicado en la Av. Máximo Gómez Esq. C/Juan Sánchez Ramírez No.65, Gazcue, Distrito Nacional, Republica Dominicana.

- ✓ NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

Los trabajos deberán realizarse de acuerdo con los planos y especificaciones suministradas por la Dirección General de Impuestos Internos "DGII", los cuales se diseñan considerando y respetando las leyes, códigos, manuales, recomendaciones y regulaciones actualizadas de la República Dominicana, así como también normas y reglamentos de organizaciones internacionales tales como:

Nacionales	
R-003 (MOPC)	Reglamento para instalaciones eléctricas en edificaciones.
R-008 (MOPC)	Reglamento para el diseño y la construcción de instalaciones Sanitarias en edificaciones
R-009 (MOPC)	Especificaciones Generales para la construcción de edificaciones.
R-010 (MOPC)	Reglamento para instalaciones eléctricas en edificaciones parte II
R-027 (MOPC)	Reglamento para diseño y construcción de edificios en mampostería estructural.
Decreto No. 522-06	Reglamento de seguridad y salud en el trabajo (decreto no. 522-06)

Internacional	
ACI	American Concrete Institute.
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers.
NEC	National Electrical Code.
NEMA	National Electrical Manufacturing Association.
UL	Underwriters Laboratories, Inc.

- ✓ Glosario

Contratista: Es toda persona natural o jurídica vinculada por un contrato, producto de ser adjudicado una licitación, concurso o solicitud de una obra y/o servicio determinado.

Proyecto: Es la concepción de un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas con un presupuesto determinado.

DGII: Dirección General de Impuestos Internos

- ✓ General

➢ Responsabilidad del Contratista

El CONTRATISTA podrá realizar una visita de inspección al lugar donde realizará el servicio, de manera que obtengan por sí mismos y bajo su responsabilidad y riesgo, toda la información que pueda ser necesaria para preparar sus Ofertas. El hecho que los proponentes no se familiaricen debidamente con los detalles y condiciones bajo las cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como argumento válido para posteriores reclamaciones.

El CONTRATISTA será responsable de ejecutar todo el trabajo señalado en las partidas presupuestarias y ficha técnica, cumpliendo todas las especificas suministradas por LA DGII.

EL CONTRATISTA debe de realizar el proyecto, suministrando los materiales y/o equipos a instalar en perfecto estado y nuevo, exceptuando los casos en que la DGII especifique el suministro de dichos materiales.

EL CONTRATISTA suplirá un personal altamente calificado para la ejecución del proyecto, el cual debe de contar con la experiencia suficiente en trabajos similares.

EL CONTRATISTA designará un ingeniero civil o arquitecto, el mismo será autorizado legalmente como representante técnico, supervisor y encargado del proyecto, quien debe estar presente mientras se esté ejecutando cualquier partida del proyecto. Asimismo, EL CONTRATISTA designará un ingeniero electromecánico, el mismo será autorizado legalmente como representante técnico, supervisor y encargado de la parte eléctrica y de climatización del proyecto, quien debe estar presente mientras se esté ejecutando cualquier partida eléctrica y/o electromecánica correspondiente del proyecto.

EL CONTRATISTA dejará las vías de acceso limpias en las mismas condiciones en que las encontró antes de iniciar la obra y durante el desarrollo de esta debe garantizar que estas puedan ser utilizadas de manera segura y sin riesgos de accidentes por las personas que ingresan y egresan del edificio. No está permitido escombros y herramientas de construcción fuera del área del proyecto, en áreas comunes o de acceso al público, accesos, área de circulación, de vehículos, parqueos. Etc. Faltas a esta disposición podrían ser penalizadas por la DGII.

EL CONTRATISTA entregará una certificación y muestra de los materiales requeridos en planos y partidas presupuestarias para la ejecución del proyecto, especificando la disponibilidad en el mercado; de ser lo contrario deberá ser notificada LA DGII antes de presentar cualquier oferta del proyecto.

EL CONTRATISTA mantendrá en la obra un juego completo de planos de los trabajos en ejecución, copia de las especificaciones técnicas, permisos municipales y autorizaciones oficiales, según aplique.

EL CONTRATISTA estará obligado a cuidar la obra existente y reparar cualquier daño que resulte como consecuencia de la ejecución del proyecto.

EL CONTRATISTA está obligado a retirar los escombros y materiales para movilizarlos directamente desde el local hasta el camión o método de transporte utilizado.

EL CONTRATISTA debe contemplar dentro de sus costos el acarreo de materiales y escombros desde el centro de acopio hasta el área de recogida, con una distancia aproximada de 50 metros, estos deben ser llevados en sacos. Los escombros y materiales deben movilizarse directamente desde el local hasta el camión o método de transporte utilizado, es decir que no pueden de ninguna manera depositarse los mismos en el área de carga, descarga o parqueos.

EL CONTRATISTA dejará totalmente limpia el área por donde serán manejados los materiales y escombros todos los días. De no cumplirse esto, LA DGII cargará un costo por limpieza el cual se asumirá y hará responsable a EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA enviará la programación semanal, antes de cada viernes, con las labores por día de las actividades a ejecutar la semana siguiente.

EL CONTRATISTA será totalmente responsable de los equipos y/o herramientas de trabajo.

EL CONTRATISTA notificará con antelación de una semana si tiene algún inconveniente en el cumplimiento del cronograma de LA CONTRATACIÓN, con las múltiples explicaciones de lugar para justificar el retraso.

EL CONTRATISTA suministrará el cronograma actualizado antes del inicio del proyecto, con fecha de inicio inmediatamente sea entregado la comunicación de inicio de proyecto y en el cual se cumpla con el tiempo estipulado para la realización de este.

EL CONTRATISTA suministrará los análisis de costo de cada una de las partidas que se encuentran en el presupuesto suministrado por LA DGII; los mismos son de carácter obligatorio para validar la oferta, donde debe especificar los alquileres y suministros existentes en la ejecución del proyecto. Los análisis deben ser entregados al momento de entregar la propuesta económica. De omitirse algún aspecto en el análisis de costo para la ejecución de una partida, EL CONTRATISTA asumirá la ejecución de esta de acuerdo con la descripción de dicha partida.

EL CONTRATISTA presentará a LA DGII, por iniciativa propia o por requerimiento de esta última, solicitada a través de medios electrónicos o medios físicos, todas las informaciones y aclaraciones relacionadas con la ejecución del contrato.

EL CONTRATISTA realizará los servicios y cumplirá sus obligaciones establecidas bajo este contrato con diligencia, eficiencia y economía, conforme a las normas y prácticas generalmente aceptadas y a las normas para el ejercicio del servicio contratado, reconocidas por los organismos internacionales y nacionales. Asimismo, empleará métodos ortodoxos de administración y utilizará la tecnología avanzada más adecuada, así como los equipos, maquinarias y materiales más seguros y eficaces durante el desempeño de su gestión.

EL CONTRATISTA actuará en todo momento en su calidad de prestadora del servicio fiel con relación a cualquier asunto relacionado con sus servicios o con este contrato y apoyará y resguardará los intereses de LA DGII cuando esté tratando con otros contratistas o terceras personas, dentro de las limitaciones del personal de alcance de los servicios y los recursos de EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA ejecutará y concluirá sus servicios y subsanará cualquier deficiencia en los mismos identificadas por LA DGII con el cuidado y la diligencia debidos y en riguroso cumplimiento de las disposiciones del contrato, fichas técnicas, anexos y sus complementos.

EL CONTRATISTA se atendrá a las órdenes administrativas impartidas por LA DGII vía EL COORDINADOR. Cuando EL CONTRATISTA considere que las exigencias de una orden administrativa sobrepasan los límites establecidos en el contrato, deberá notificarlo a LA DGII vía EL COORDINADOR en un plazo no mayor de dos días calendario (2) días a partir del recibo de la orden administrativa. La ejecución de la orden administrativa no se suspenderá como consecuencia de dicha notificación.

EL CONTRATISTA respetará y cumplirá toda la legislación y normativa vigente en el Estado dominicano.

LA DGII está exenta de la obligación de pago y de cualquier otra obligación, si estimare que los trabajos ejecutados no son aptos para la finalidad para la cual se requirieron, teniendo la facultad de rechazarlos y dejarlos a cuenta de EL CONTRATISTA.

LA DGII está exenta de la obligación de pago y de cualquier otra obligación, si EL CONTRATISTA no realizara en tiempo indicado los trabajos requeridos, conforme a lo establecido en el cronograma de los servicios a realizar, salvo que dicho incumplimiento se produjere por razones de causa mayor como incendios, huelgas, inundaciones, terremotos o situaciones de calamidad nacional ocurridas dentro del plazo establecido.

EL CONTRATISTA es el único responsable ante LA DGII de cumplir con los trabajos de construcción adjudicados, en las condiciones establecidas en los términos de referencia y el presente contrato. EL CONTRATISTA responderá de todos los daños y perjuicios causados a LA DGII y/o frente a terceros derivados del proceso contractual.

EL CONTRATISTA está obligado a designar una persona como contacto en el desarrollo de la obra, la cual será el punto focal para proveer asistencia en la medida que LA DGII lo solicite.

EL CONTRATISTA deberá gestionar soluciones a los problemas que surjan durante la prestación de servicio de obras.

EL CONTRATISTA está obligado a informar a través de medios electrónicos o medios físicos, de cualquier incidencia que se produjere en LA CONTRATACIÓN.

LA DGII está obligada a no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

LA DGII está obligada a mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el objeto del desarrollo del contrato.

EL CONTRATISTA debe mantener una vía de contacto directa con la supervisión de la DGII, enviando imágenes y reportes diarios de ser solicitados, a través de mensajería instantánea.

- Seguridad e identificación en obra en el del contratista

- Deberá dotar a todo el personal de su compañía que realizará trabajos en la obra, de los elementos de protección necesarios de acuerdo a la naturaleza de la labor que realicen (Chalecos, cascos de seguridad, anteojos, guantes de protección, botas, mascarillas, arnés, entre otros), el personal que no esté debidamente protegido no podrá ejercer las labores dentro del proyecto.

- Deberá dotar al personal de carnet personalizado que incluya las siguientes informaciones: Nombres, Apellidos, No. De cédula, posición, emblema de la empresa, y fecha de vigencia del carnet.

- Deberá dotar al personal de una vestimenta adecuada, camisa con mangas y pantalones largos, para la realización el proyecto.

- El contratista deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias para prevenir incendios en el lugar de trabajo y en las áreas adyacentes, y deberá contar en obra con un extintor para extinguir el fuego en caso de que llegue a ocurrir.

- Límites Del Área De Trabajo

- El contratista tiene como espacios para el desarrollo del proyecto el área de la construcción señalada en los planos, donde deberá realizar sus operaciones. El uso de servidumbres, áreas diferentes a los limites antes señalados con fines de almacenamiento de materiales o equipos, construcción de instalaciones temporales, está sujeto a penalización por parte de la DGII.

- HORARIOS DE EJECUCION DEL PROYECTO

  - Trabajos que no generen ruido excesivo que puedan afectar las áreas ubicadas en los pisos inferiores:
    - Lunes a domingo y días feriados a partir de las 8:00am.

  - Trabajos que generen ruido excesivo que pueda afectar las áreas ubicadas en los pisos inferiores:
    - Lunes a viernes a partir de las 5:30pm y sábados, domingos y días feriados en horario extendido.

  - Los vaciados de concreto con bombas-grúa:
    - Lunes a viernes a partir de las 7:00pm y sábados, domingos y días feriados en horario extendido.

Los vaciados deben ser notificados y previamente autorizados por la supervisión de la DGII con un tiempo mínimo de 24 horas.

Deberá planificar los trabajos de ejecución juntamente con la supervisión de la DGII con dos días de antelación a ejecutarse en los tiempos designados en el cronograma del proyecto.

- CONDICIONES CLIMATICAS

  - La o el contratista deberá tomar las precauciones necesarias para proteger la obra, materiales y equipos existentes, cuando el clima presente condiciones de extrema adversidad.

  - El Supervisor se reserva el derecho de tomar medidas adicionales de protección para salvaguardar todos los componentes del proyecto. El contratista no tendrá derecho reclamar compensación o pagos adicionales por el cumplimiento de dichas medidas preventivas, ni por daños ocurridos a causa de tales eventos climáticos, a menos que se especifique claramente en el contrato.

o ASPECTO EJECUCION DEL PROYECTO

- Este proyecto se debe ejecutar con una estricta supervisión por parte del o la contratista, ya que se deben cumplir a cabalidad las especificaciones estipuladas en los planos, de esta manera obtener una buena terminación y funcionamiento de los trabajos realizados.

- La DGII se encargará de suministrar la electricidad necesaria para la ejecución del proyecto.

➢ DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto de **"Proyecto de Reacondicionamiento de Fino y Lona Asfáltica en Techos de Locales de la Zona Metropolitana, DGII"**, consiste en el reacondicionamiento y corrección del fino y la lona asfáltica existente del techo de varias localidades de la DGII, ubicadas en Santo Domingo, buscando como objetivo la corrección de las filtraciones en varias áreas de la institución y mejorar las condiciones laborales.

Procurando el cumplimiento en obtener la mejor calidad, en los materiales y la mano de obra para la ejecución de este proyecto. Más adelante se presentan algunos de los requisitos más importantes, correspondiente a:

➢ ELEMENTOS DEL PROYECTO

- Demoliciones

Se realizará la demolición de fino de techo con un espesor aproximado de 15 cms. Esta incluye el retiro de 1 capa de lona asfáltica. Se debe considerar el bote de los escombros desde un 2do piso hasta un primer piso en sacos, uso de taladros de percusión y herramientas. También considerar que se realizará la demolición en áreas ubicadas debajo de condensadoras de aire en plataformas a 0.40mts de altura, sin afectar los equipos, en caso de afectar cualquiera de los equipos deberá repararlos asumiendo su costo.
Nota: "No aplica para la Administración Local Máximo Gómez".

- Fino de techo

Suministro e Instalación de fino de techo de aproximadamente 15 cms de espesor, vaciado con mortero industrial 1:3 de resistencia mínima de 80kg/cm2, en un techo a una altura aproximada de 3.00 metros con grúa bomba de hormigón, herramientas, contemplar uso de winche eléctrico u otro dispositivo para vaciado de hormigón. Incluye nivelación para correcta pendiente de aguas (ver in situ desagües). Considerar el vaciado y rastreo en áreas ubicadas debajo de condensadoras de aire en plataformas a 0.40mts de altura, sin afectar los equipos, en caso de afectar cualquiera de los equipos deberá repararlos asumiendo su costo. **Es obligatoria la autorización previa del supervisor de la DGII para los vaciados, estos deben ser notificados 24 horas antes al supervisor para realizar revisión de pendientes y aprobar horario de vaciado.**
Nota: "No aplica para la Administración Local Máximo Gómez".

- Zabaleta de cemento

Se confeccionará una zabaleta perimetral en todos los muros y columnas con mortero 1:3 de 10cms de alto y 15cms de espesor con terminación convexa.
Nota: "No aplica para la Administración Local Máximo Gómez".

- Lona asfáltica

Suministro e instalación de lona asfáltica en toda el área intervenida, luego del vaciado de fino de techo, la misma se instalará acorde a las descripciones tanto como de las partidas presupuestarias como con las características de la ficha técnica. Lona asfáltica de 4mm, lisa, reforzada con poliéster, aplicada con soplete, terminada en pintura refractaria aluminio (2 manos).

- Base de tinaco

Suministro e Instalación de base de tinacos de aproximadamente 15 cms de espesor, vaciado con hormigón industrial de resistencia mínima de 210kg/cm2, en un techo a una altura aproximada de 3.00 metros, con grúa bomba de hormigón, herramientas, contemplar uso de winche eléctrico u otro dispositivo para vaciado de hormigón. Incluye nivelación para correcta pendiente de aguas (ver insitu desagües). Es obligatoria la autorización previa del supervisor de la DGII para los vaciados, estos deben ser notificados 24 horas antes al supervisor para realizar revisión de pendientes y aprobar horario de vaciado.
Nota: "No aplica para el Techo del Centro de Atención al Contribuyentes de la Sede Central y la Administración Local Máximo Gómez".

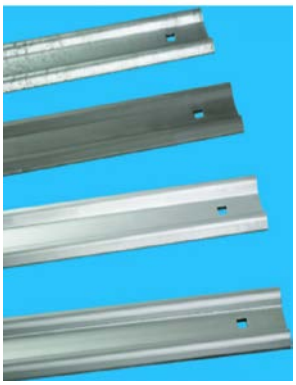
- Rejilla para desagües

Suministro e instalación de rejillas para-hojas, universal, plástica, color negro para sumideros. Se debe presentar muestra para autorización previa antes de instalación.

Nota: "No aplica para la Administración Local Máximo Gómez".

- Escalera metálica vertical

Suministro e instalación de escalera vertical fija en acero galvanizado con perfiles verticales 2"x4" y horizontales 2"x2", 5m de longitud incluyendo barandilla de salida, peldaños de superficie antideslizantes y perforada, arco para protección dorsal de diámetro 0.70m, anchura útil de peldaño de 0.60m, anchura total de escalera 0.70m, distancia entre peldaños de 0.25m, la altura total de la protección dorsal será de 2.5m desde la parte superior de la escalera, la distancia máxima entre arcos será de 1.00m, contara con protección vertical de mínimo 3 barras verticales separadas de manera equidistantes y la distancia máxima entre las escuadras de fijación será de 1m entre cada una. La estructura de la escalera estará separada del muro a una distancia mínima de 0.15m. Incluye terminación en pintura de mantenimiento en color gris. Rectificar medidas in situ. Evaluar in situ.



- *Nota general:*

Ver detalles en planos, los cuales son parte de un complemento, compuesto entre estas especificaciones, las partidas presupuestarias y los mismos planos, que conforman todo el proyecto.
Nota: "Solo aplica para la *Administración Local Abraham Lincoln".*

ELEMENTOS ELECTROMECÁNICOS DEL PROYECTO

CLIMATIZACIÓN - "Servicio Personalizado de Vehículos de Motor Los Mina, DGII"

- Unidades Condensadoras de Aire de 1 tonelada (12,00 BTU/Hr) a 5 toneladas (60,000 BTU/Hr).

La reubicación de las unidades condensadoras contempla la recogida del gas refrigerante, desinstalación, desconexión de tubería de cobre, cables de comunicación y alimentadores eléctricos. Luego de esta se procederá a reubicar la unidad bajo la coordinación de la supervisión de la DGII y un personal técnico de la DGII.

Luego de reubicado, se debe de realizar todas las reconexiones del equipo y contemplar extensiones de los materiales en caso de que debido a su nueva reubicación no baste.

Los desconectivos de las unidades permanecerán en sus respectivas posiciones, luego de la correcta instalación de la unidad se debe de energizar y realizar pruebas de funcionamiento en la unidad condensadora y evaporadora.

En caso de que la unidad presente algún tipo de falla, es responsabilidad del contratista corregir dicho inconveniente. Debe de contemplar la reposición del gas refrigerante (R-410 o R-22).

- Puntos por considerar para la instalación de las unidades:

  - Las unidades condensadoras se instalarán en área exterior sobre una base de metal. Lugar indicado por el Supervisor de la Obra de DGII.
  - El Contratista deberá desinstalar las unidades acondicionadoras de aire existentes y colocarlas en los lugares señalados por el Supervisor de la Obra de DGII.
  - Las tuberías de refrigeración que interconectarán los condensadores y las manejadoras serán de cobre flexible y ambas tuberías (baja y alta) serán recubiertas con vascosel. En la parte exterior (expuesta al ambiente) deben ser recubierta con cinta PVC.
  - El trayecto para las tuberías de refrigeración se hará siguiendo la ruta más corta y en coordinación con el Supervisor de la obra de la DGII.
  - Cualquier daño ocasionado a equipos o instalaciones físicas del área durante la ejecución de estos trabajos será responsabilidad de la compañía ejecutora.
  - Se deberá considerar sellar todos los huecos de los pasantes existentes.

El contratista deberá contemplar la reutilización de bases en metal para las unidades condensadoras soportadas sobre carpetas de neopreno para no afectar la lona asfáltica. El diseño de la base es similar a la imagen mostrada.

- ETAPAS DE TRABAJO. El proyecto estará dividido por 2 etapas, entre las cuales se debe contemplar:

  - 1er etapa. Desinstalación, movilización y reinstalación de equipos de aire acondicionado. Esta actividad se debe contemplar 2 veces, al momento de iniciar los trabajos, el lunes los equipos deben quedar en funcionamiento y en la conclusión del trabajo de la corrección del fino y la sustitución de la lona asfáltica.

- 2da etapa. Desinstalación, movilización y reinstalación de equipos de aire acondicionado. Esta actividad se debe contemplar 2 veces, al momento iniciar los trabajos, el lunes los equipos deben quedar en funcionamiento y en la conclusión del trabajo de la corrección del fino y la sustitución de la lona asfáltica.

- *Nota general:*

Ver detalles en planos, los cuales son parte de un complemento, compuesto entre estas especificaciones, las partidas presupuestarias y los mismos planos, que conforman todo el proyecto.

Nota: "Solo aplica para el *Local de Servicio Personalizado de Vehículos de Motor Los Mina".*

CLIMATIZACIÓN - "Centro de Atención al Contribuyentes, Sede Central, DGII"

- Unidades Condensadoras de Aire de 1 tonelada (12,00 BTU/Hr) a 5 toneladas (60,000 BTU/Hr.

La reubicación de las unidades condensadoras contempla la desinstalación, desconexión de tubería de cobre, cables de comunicación y alimentadores eléctricos. Luego de esta se procederá a reubicar la unidad bajo la coordinación de la supervisión de la DGII y un personal técnico de la DGII.

Se debe recuperar el refrigerante de la unidad acondicionadora de aire, se debe realizar la soldadura con una corriente de nitrógeno, se debe hacer vacío antes de cortar las tuberías de Cu.

Antes de movilizar la unidad de A/A, se deben bajar el safety switch y luego desconectar, el aislamiento térmico que sea removido debe ser repuesto. En los casos que requiera tuberías de cobre extra, debe ser suplida. Los desconectivos de las unidades permanecerán en sus respectivas posiciones, movilización de las soporterias de las tuberías. Ver con el supervisor.

Al momento de realizar pruebas deben hacer las mediciones de presiones y ver si el equipo necesita gas refrigerante, medir los voltajes de alimentación de los equipos, movilizar las bases de soporte de los condensadores.

En los casos en que las tuberías agregadas para las movilizaciones de los equipos excedan el máximo permitido por el fabricante, al momento de reinstalar deberá eliminar el exceso de tuberías de cobre Cu, para aseguran el buen funcionamiento, rendimiento y eficiencia del equipo. Esto se debe verificar con el ingeniero de la parte contratante.

Luego de reubicado, se debe de realizar todas las reconexiones del equipo y contemplar extensiones de los materiales en caso de que debido a su nueva reubicación no baste.

En caso de que la unidad presente algún tipo de falla, es responsabilidad del contratista corregir dicho inconveniente. Debe de contemplar la reposición del gas refrigerante (R-410 o R-22).

- Puntos por considerar para la instalación de las unidades:

  - El Contratista deberá desinstalar las unidades acondicionadoras de aire existentes y colocarlas en los lugares señalados por el Supervisor de la Obra de DGII.
  - El Contratista deberá contemplar el suministro e instalación de drenaje de las unidades en tubería PVC 3/4" Ø.
  - Las tuberías de refrigeración que interconectarán los condensadores y las manejadoras serán de cobre flexible y ambas tuberías (baja y alta) serán recubiertas con vascosel. En la parte exterior (expuesta al ambiente) deben ser recubierta con cinta PVC.
  - El trayecto para las tuberías de refrigeración se hará siguiendo la ruta más corta y en coordinación con el Supervisor de la obra de la DGII.
  - Cualquier daño ocasionado a equipos o instalaciones físicas del área durante la ejecución de estos trabajos será responsabilidad de la compañía ejecutora.
  - Se deberá garantizar la organización de las tuberías de las unidades de aire acondicionado. Realizar croquis enumerando cada una de las unidades para que sean instalados en conjunto a los paneles correspondientes en las áreas que estaban anteriormente.

- El contratista deberá desinstalar y reinstalar los paneles de cada una de las unidades acorde a lo existente, así como también la tubería IMC de 3´´.
- El contratista deberá contemplar la desinstalación y reinstalación del antepecho perimetral revestido en alucobond para trabajos solicitados.
- El contratista deberá contemplar la reinstalación de las bases en metal para las unidades condensadoras soportadas sobre carpetas de neopreno para no afectar la lona asfáltica. El diseño de la base es similar a la imagen mostrada.
- El contratista deberá considerar el sellado de los huecos de todos los pasantes de los acondicionadores de aire.

El contratista deberá contemplar la reutilización de bases en metal para las unidades condensadoras soportadas sobre carpetas de neopreno para no afectar la lona asfáltica. El diseño de la base es similar a la imagen mostrada.

- ETAPAS DE TRABAJO. El proyecto estará dividido por 3 etapas, entre las cuales se debe contemplar:

  - 1er etapa (Techo #1). Desinstalación, movilización y reinstalación de equipos de aire acondicionado. Esta actividad se debe contemplar 2 veces, al momento de iniciar los trabajos, el lunes los equipos deben quedar en funcionamiento y en la conclusión del trabajo de la corrección del fino y la sustitución de la lona asfáltica.

  - 2da etapa (Techo #2). Desinstalación, movilización y reinstalación de equipos de aire acondicionado. Esta actividad se debe contemplar 2 veces, al momento iniciar los trabajos, el lunes los equipos deben quedar en funcionamiento y en la conclusión del trabajo de la corrección del fino y la sustitución de la lona asfáltica.

  - 3ra etapa (Techo #3). Desinstalación, movilización y reinstalación de equipos de aire acondicionado. Esta actividad se debe contemplar 2 veces, al momento iniciar los trabajos, el lunes los equipos deben quedar en funcionamiento y en la conclusión del trabajo de la corrección del fino y la sustitución de la lona asfáltica.

  - *Nota general:*

Ver detalles en planos, los cuales son parte de un complemento, compuesto entre estas especificaciones, las partidas presupuestarias y los mismos planos, que conforman todo el proyecto.

Nota: "Solo aplica para el Techo del Centro de Atención al Contribuyentes de la Sede Central".

1.2 Lote II. Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII.

Para el desarrollo del "Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII", ubicado en la Av. México No. 48, Gascue, Santo Domingo, República Dominicana, presentamos las descripciones en cuanto a la calidad de los materiales, mano de obra, requisitos según los reglamentos correspondientes, tiempo y forma de ejecución del proyecto.

✓ NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

Los trabajos deberán realizarse de acuerdo con los planos y especificaciones suministradas por la Dirección General de Impuestos Internos "DGII", los cuales se diseñan considerando y respetando las leyes, códigos, manuales, recomendaciones y regulaciones actualizadas de la República Dominicana, así como también normas y reglamentos de organizaciones internacionales tales como:

Nacionales

R-003 (MOPC)	Reglamento para instalaciones eléctricas en edificaciones.
R-008 (MOPC)	Reglamento para el diseño y la construcción de instalaciones Sanitarias en edificaciones
R-009 (MOPC)	Especificaciones Generales para la construcción de edificaciones.
R-010 (MOPC)	Reglamento para instalaciones eléctricas en edificaciones parte II
R-027 (MOPC)	Reglamento para diseño y construcción de edificios en mampostería estructural.
Decreto No. 522-06	Reglamento de seguridad y salud en el trabajo (decreto no. 522-06)

Internacional

ACI	American Concrete Institute.
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers.
NEC	National Electrical Code.
NEMA	National Electrical Manufacturing Association.
UL	Underwriters Laboratories, Inc.

- ✓ GLOSARIO

Contratista: Es toda persona natural o jurídica vinculada por un contrato, producto de ser adjudicado una licitación, concurso o solicitud de una obra y/o servicio determinado.

Proyecto: Es la concepción de un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas con un presupuesto determinado.

DGII: Dirección General de Impuestos Internos

- ✓ General

- ➢ Responsabilidad del Contratista

El CONTRATISTA podrá realizar la visita en situ para consensuar las especificaciones técnicas y rectificar medidas, detalles concernientes a la ejecución del proyecto, esta visita será coordinada por la DGII.

El CONTRATISTA será responsable de ejecutar todo el trabajo señalado en las partidas presupuestarias y ficha técnica, cumpliendo todas las especificas suministradas por LA DGII.

EL CONTRATISTA debe de realizar el proyecto, suministrando los materiales y/o equipos a instalar en perfecto estado y nuevo, exceptuando los casos en que la DGII especifique el suministro de dichos materiales.

EL CONTRATISTA suplirá un personal altamente calificado para la ejecución del proyecto, el cual debe de contar con la experiencia suficiente en trabajos similares.

EL CONTRATISTA designará un ingeniero civil o arquitecto, el mismo será autorizado legalmente como representante técnico, supervisor y encargado del proyecto, quien debe estar presente mientras se esté ejecutando cualquier partida del proyecto. Asimismo, EL CONTRATISTA designará un ingeniero electromecánico, el mismo será autorizado legalmente como representante técnico, supervisor y encargado de la parte eléctrica y de climatización del proyecto, quien debe estar presente mientras se esté ejecutando cualquier partida eléctrica y/o electromecánica correspondiente del proyecto.

EL CONTRATISTA dejará las vías de acceso limpias en las mismas condiciones en que las encontró antes de iniciar la obra y durante el desarrollo de esta debe garantizar que estas puedan ser utilizadas de manera segura y sin riesgos de accidentes por las personas que ingresan y egresan del edificio. No está permitido escombros y herramientas de construcción fuera del área del proyecto, en áreas comunes o de acceso al público, accesos, área de circulación, de vehículos, parqueos. Etc. Faltas a esta disposición podrían ser penalizadas por la DGII.

EL CONTRATISTA entregará una certificación y muestra de los materiales requeridos en planos y partidas presupuestarias para la ejecución del proyecto, especificando la disponibilidad en el mercado; de ser lo contrario deberá ser notificada LA DGII antes de presentar cualquier oferta del proyecto.

EL CONTRATISTA mantendrá en la obra un juego completo de planos de los trabajos en ejecución, copia de las especificaciones técnicas, permisos municipales y autorizaciones oficiales, según aplique.

EL CONTRATISTA estará obligado a cuidar la obra existente y reparar cualquier daño que resulte como consecuencia de la ejecución del proyecto.

EL CONTRATISTA está obligado a retirar los escombros y materiales para movilizarlos directamente desde el local hasta el camión o método de transporte utilizado.

EL CONTRATISTA debe contemplar dentro de sus costos el acarreo de materiales y escombros desde el segundo piso hasta el área de recogida, estos deben ser llevados en sacos. Los escombros y materiales deben movilizarse directamente desde el local hasta el camión o método de transporte utilizado, es decir que no pueden de ninguna manera depositarse los mismos en el área de carga, descarga o parqueos.

EL CONTRATISTA dejará totalmente limpia el área por donde serán manejados los materiales y escombros todos los días. De no cumplirse esto, LA DGII cargará un costo por limpieza el cual se asumirá y hará responsable a EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA enviará la programación semanal, antes de cada viernes, con las labores por día de las actividades a ejecutar la semana siguiente.

EL CONTRATISTA será totalmente responsable de los equipos y/o herramientas de trabajo.

EL CONTRATISTA notificará con antelación de una semana si tiene algún inconveniente en el cumplimiento del cronograma de LA CONTRATACIÓN, con las múltiples explicaciones de lugar para justificar el retraso.

EL CONTRATISTA suministrará el cronograma actualizado antes del inicio del proyecto, con fecha de inicio inmediatamente sea entregado la comunicación de inicio de proyecto y en el cual se cumpla con el tiempo estipulado para la realización de este.

EL CONTRATISTA suministrará los análisis de costo de cada una de las partidas que se encuentran en el presupuesto suministrado por LA DGII; los mismos son de carácter obligatorio para validar la oferta, donde debe especificar los alquileres y suministros existentes en la ejecución del proyecto. Los análisis deben ser entregados al momento de entregar la propuesta económica. De omitirse algún aspecto en el análisis de costo para la ejecución de una partida, EL CONTRATISTA asumirá la ejecución de esta de acuerdo con la descripción de dicha partida.

EL CONTRATISTA ejecutará los servicios previstos en el presente contrato conforme las especificaciones técnicas contenidas en las fichas técnicas de condiciones específicas.

EL CONTRATISTA presentará a LA DGII, por iniciativa propia o por requerimiento de esta última, solicitada a través de medios electrónicos o medios físicos, todas las informaciones y aclaraciones relacionadas con la ejecución del contrato.

EL CONTRATISTA realizará los servicios y cumplirá sus obligaciones establecidas bajo este contrato con diligencia, eficiencia y economía, conforme a las normas y prácticas generalmente aceptadas y a las normas para el ejercicio del servicio contratado, reconocidas por los organismos internacionales y nacionales. Asimismo, empleará métodos ortodoxos de administración y utilizará la tecnología avanzada más adecuada, así como los equipos, maquinarias y materiales más seguros y eficaces durante el desempeño de su gestión.

EL CONTRATISTA actuará en todo momento en su calidad de prestadora del servicio fiel con relación a cualquier asunto relacionado con sus servicios o con este contrato y apoyará y resguardará los intereses de LA DGII cuando esté tratando con otros contratistas o terceras personas, dentro de las limitaciones del personal de alcance de los servicios y los recursos de EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA ejecutará y concluirá sus servicios y subsanará cualquier deficiencia en los mismos identificadas por LA DGII con el cuidado y la diligencia debidos y en riguroso cumplimiento de las disposiciones del contrato, fichas técnicas, anexos y sus complementos.

EL CONTRATISTA se atendrá a las órdenes administrativas impartidas por LA DGII vía EL COORDINADOR. Cuando EL CONTRATISTA considere que las exigencias de una orden administrativa sobrepasan los límites establecidos en el contrato, deberá notificarlo a LA DGII vía EL COORDINADOR en un plazo no mayor de dos días calendario (2) días a partir del recibo de la orden administrativa. La ejecución de la orden administrativa no se suspenderá como consecuencia de dicha notificación.

EL CONTRATISTA respetará y cumplirá toda la legislación y normativa vigente en el Estado dominicano.

LA DGII está exenta de la obligación de pago y de cualquier otra obligación, si estimare que los trabajos ejecutados no son aptos para la finalidad para la cual se requirieron, teniendo la facultad de rechazarlos y dejarlos a cuenta de EL CONTRATISTA.

LA DGII está exenta de la obligación de pago y de cualquier otra obligación, si EL CONTRATISTA no realizara en tiempo indicado los trabajos requeridos, conforme a lo establecido en el cronograma de los servicios a realizar, salvo que dicho incumplimiento se produjere por razones de causa mayor como incendios, huelgas, inundaciones, terremotos o situaciones de calamidad nacional ocurridas dentro del plazo establecido.

EL CONTRATISTA es el único responsable ante LA DGII de cumplir con los trabajos de construcción adjudicados, en las condiciones establecidas en los términos de referencia y el presente contrato. EL CONTRATISTA responderá de todos los daños y perjuicios causados a LA DGII y/o frente a terceros derivados del proceso contractual.

EL CONTRATISTA está obligado a designar una persona como contacto en el desarrollo de la obra, la cual será el punto focal para proveer asistencia en la medida que LA DGII lo solicite.

EL CONTRATISTA deberá gestionar soluciones a los problemas que surjan durante la prestación de servicio de obras.

EL CONTRATISTA está obligado a informar a través de medios electrónicos o medios físicos, de cualquier incidencia que se produjere en LA CONTRATACIÓN.

LA DGII está obligada a no acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

LA DGII está obligada a mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el objeto del desarrollo del contrato.

EL CONTRATISTA debe mantener una vía de contacto directa con la supervisión de la DGII, enviando imágenes y reportes diarios de ser solicitados, a través de mensajería instantánea.

- Seguridad e identificación en obra en el del contratista

- Deberá dotar a todo el personal de su compañía que realizará trabajos en la obra, de los elementos de protección necesarios de acuerdo a la naturaleza de la labor que realicen (Chalecos, cascos de seguridad, anteojos, guantes de protección, botas, mascarillas, arnés, entre otros), el personal que no esté debidamente protegido no podrá ejercer las labores dentro del proyecto.

- Deberá dotar al personal de carnet personalizado que incluya las siguientes informaciones: Nombres, Apellidos, No. De cédula, posición, emblema de la empresa, y fecha de vigencia del carnet.

- Deberá dotar al personal de una vestimenta adecuada, camisa con mangas y pantalones largos, para la realización el proyecto.

- El contratista deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias para prevenir incendios en el lugar de trabajo y en las áreas adyacentes, y deberá contar en obra con un extintor para extinguir el fuego en caso de que llegue a ocurrir.

- Límites Del Área De Trabajo

- El contratista tiene como espacios para el desarrollo del proyecto el área de la construcción señalada en los planos, donde deberá realizar sus operaciones. El uso de servidumbres, áreas diferentes a los limites antes señalados con fines de almacenamiento de materiales o equipos, construcción de instalaciones temporales, está sujeto a penalización por parte de la DGII.

- HORARIOS DE EJECUCION DEL PROYECTO

Todos los trabajos serán ejecutados en la Sede Central:

- Trabajos que no generen ruido excesivo que puedan afectar las áreas ubicadas en la Sede Central:
  - Lunes a domingo y días feriados a partir de las 8:00am.

- Trabajos que generen ruido excesivo que pueda afectar las áreas ubicadas en la Sede Central:
  - Lunes a viernes a partir de las 5:30pm y sábados, domingos y días feriados en horario extendido.

Deberá planificar los trabajos de ejecución en conjunto con la supervisión de la DGII con dos días de antelación a ejecutarse en los tiempos designados en el cronograma del proyecto.

- CONDICIONES CLIMATICAS

  - La o el contratista deberá tomar las precauciones necesarias para proteger la obra, materiales y equipos existentes, cuando el clima presente condiciones de extrema adversidad.

  - El Supervisor se reserva el derecho de tomar medidas adicionales de protección para salvaguardar todos los componentes del proyecto. El Contratista no tendrá derecho reclamar compensación o pagos adicionales por el cumplimiento de dichas medidas preventivas, ni por daños ocurridos a causa de tales eventos climáticos, a menos que se especifique claramente en el contrato.

- ASPECTO EJECUCION DEL PROYECTO

  - Este proyecto se debe ejecutar con una estricta supervisión por parte del o la CONTRATISTA, ya que se deben cumplir a cabalidad las especificaciones estipuladas en los planos, de esta manera obtener una buena terminación y funcionamiento de los trabajos realizados.

  - La DGII se encargará de suministrar la electricidad necesaria para la ejecución del proyecto.

➢ DESCRIPCION DEL PROYECTO

El proyecto de "Proyecto de Reacondicionamiento de Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII", consiste en el reacondicionamiento de las ventanas del lado exterior existentes en el edificio de la Sede Central, buscando como objetivo la corrección de las filtraciones en varias áreas de la institución y mejorar las condiciones laborales.

Procurando el cumplimiento en obtener la mejor calidad, en los materiales y la mano de obra para la ejecución de este proyecto. Más adelante se presentan algunos de los requisitos más importantes.

➢ ELEMENTOS DEL PROYECTO

- Demoliciones

Se realizará la demolición de todas las mochetas del lado exterior de cada una de las ventanas en el edificio de la Sede Central. Se debe considerar el bote de los escombros desde una plataforma elevadora desde el 7mo piso hasta el primer piso en sacos. Se debe considerar el uso de la pulidora con su respectiva guarda de seguridad, taladros de percusión y otras herramientas necesarias.

También, hay que considerar que se realizara la demolición en el lado exterior de las ventanas en equipos elevadores desde 1.00mts hasta 27.00mts de altura aproximadamente, sin afectar los cristales y los perfiles de cada ventana de las cuales están compuestas, en caso de afectar cualquiera de las ventanas deberá repararlos asumiendo su costo. Se debe colocar malla y lonas, para protección de ventanas al momento de realizar los trabajos, desde el 7mo nivel hasta el 1er nivel. Evaluar in situ.

- Mocheta de Cemento

Se confeccionará todas las mochetas del lado exterior de todas las ventanas del edificio de la Sede Central. Esta incluye la aplicación de producto adherente a hormigón viejo con hormigón nuevo. Se debe considerar una pendiente mínima de 0.5 – 1.00 %, limpieza y pintura del área intervenida, el código y tono del color de pintura debe ser suministrado por la persona correspondiente de la DGII.

- Masilla acrílica

Se retirará toda la masilla de los bordes del lado exterior de todas las ventanas del edificio de la Sede Central. Se debe considerar la limpieza y el suministro e Instalación de masilla acrílica en todos los bordes de las ventanas, con el fin de sellar todas las juntas entre los perfiles y las mochetas existentes. La masilla acrílica debe tener como características, 100% de adherencia, resistencia a cambios climáticos, resistencia al hongo y moho. El contratista debe presentar la ficha técnica del producto considerado.

- Sellador de Silicona

Se retirará todo el silicón de los bordes del lado exterior de todas las ventanas del edificio de la Sede Central. Se debe considerar la limpieza y el suministro y aplicación del sellador de silicona en todos los bordes de las ventanas, con el fin de sellar todas las juntas entre los perfiles y los cristales. También se debe considerar, el suministro y aplicación del sellador de silicona en juntas entre perfil y perfil. El sellador de silicona debe tener como características alta adherencia a superficies lisas, resistencia a cambios climáticos y ambientes marinos, mínimo 30 años de garantía, resistencia al hongo y humedad, no se agrieta, encoje ni despega y de larga duración. El contratista debe presentar la ficha técnica del producto considerado.

- Trabajos en altura

La empresa contratista debe tener una persona certificada en rescate en alturas si aplica a trabajos en altura.

El contratista debe evidenciar y documentar que los equipos a utilizar para trabajar en altura: grúas, man lift y guindolas etc. deben estar certificados vigentes, lo mismo que el operador y aparejador.

El contratista debe evidenciar y documentar que todos los equipos de protección personal para trabajar en altura están certificados y en buenas condiciones (arneses, casco, barbuquejo etc.) Todo el personal que esté realizando trabajos en el atura debe de estar equipado correctamente con arneses, cascos con barbuquejo, gafas, etc.)

Todo el personal que esté trabajando en altura debe estar anclado y/o sujeto a una línea de vida certificada, en caso de no existir en el área de trabajo, se debe instalar una provisional.

Está prohibido al contratista entrar bajo la influencia de alcohol o bajo los efectos de sustancias alucinógenas (PSA).

Si se realiza trabajo en alturas y son más de 10 personas deben contar con coordinador de alturas (cada trabajador debe tener su arnés).

El contratista debe evidenciar que todas las personas que trabajen a una altura mayor de 1.5 m o a una profundidad mayor de 1.5 m, la certificación para realizar trabajos en altura vigente.

El contratista debe realizar charla diaria antes de empezar a trabajar sobre comportamientos seguros y uso de elementos de protección, se debe dejar evidencia diaria de esta charla.

Los trabajos deberán realizarse con andamios colgantes o una guindola de plataforma. Las guindolas deben ser metálicas en su totalidad, rodeadas de rejilla con su puerta respectiva, con una altura mínima de 1.35 m. y un ancho de 1.20 m. El largo máximo de la plataforma debe de ser menor a 4.45 metros. Debe incluir la instalación de una línea de vida certificada la cual deberá llevar los operadores de la guindola en todo momento. La guindola será movilizada durante el trascurso del proyecto aproximadamente 30 veces. Se debe evaluar in situ la instalación de este.

- *Nota general:*

Ver detalles en planos, los cuales son parte de un complemento, compuesto entre estas especificaciones, las partidas presupuestarias y los mismos planos, que conforman todo el proyecto.

1.3 Lote III. Proyecto de Remodelación Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII.

Para el desarrollo del **"Proyecto de Remodelación Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII"**, presentamos las descripciones en cuanto a la calidad de los materiales, mano de obra, requisitos según los reglamentos correspondientes, tiempo y forma de ejecución del proyecto.

✓ Normas y Reglamentos Aplicables

Los trabajos deberán realizarse de acuerdo a los planos y especificaciones suministradas por la Dirección General de Impuestos Internos "DGII", los cuales se diseñan considerando y respetando las leyes, códigos, manuales, recomendaciones y regulaciones actualizadas de la República Dominicana, así como también normas y reglamentos de organizaciones internacionales tales como:

- Nacionales

R-003 (MOPC)	Reglamento para instalaciones eléctricas en edificaciones (parte I).
R-008 (MOPC)	Reglamento para el diseño y la construcción de instalaciones Sanitarias en edificaciones.
R-009 (MOPC)	Especificaciones Generales para la construcción de edificaciones.
R-010 (MOPC)	Recomendaciones Provisionales para la Instalaciones Eléctricas en Edificaciones (parte II).
R-025 (MOPC)	Reglamento de Instalación de Plantas Eléctricas de Emergencia
R-027 (MOPC)	Reglamento para diseño y construcción de edificios en mampostería estructural.
Decreto No. 522-06	Reglamento de seguridad y salud en el trabajo.

- Internacionales

ACI	American Concrete Institute.
ASTM	American Society for Testing and Materials
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers.

NEC	National Electrical Code.
NEMA	National Electrical Manufacturing Association.
UL	Underwriters Laboratories, Inc.

- ✓ Glosario

Contratista: Es toda persona natural o jurídica vinculada por un contrato, producto de ser adjudicado una licitación, concurso o solicitud de una obra y/o servicio determinado.

Proyecto: Es la concepción de un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas con un presupuesto determinado.

DGII: Dirección General de Impuestos Internos

- ✓ General

➢ Responsabilidad del Contratista

El CONTRATISTA podrán realizar una visita de inspección al lugar donde realizará el servicio, de manera que obtengan por sí mismos y bajo su responsabilidad y riesgo, toda la información que pueda ser necesaria para preparar sus Ofertas. El hecho que los proponentes no se familiaricen debidamente con los detalles y condiciones bajo las cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como argumento válido para posteriores reclamaciones.

El CONTRATISTA será responsable de ejecutar todo el trabajo señalado en las partidas presupuestarias y ficha técnicas, cumpliendo todas las especificas suministradas por LA DGII.

EL CONTRATISTA debe de realizar el proyecto, suministrando los materiales y/o equipos a instalar en perfecto estado y nuevo, exceptuando los casos en que la DGII especifique el suministro de dichos materiales.

EL CONTRATISTA suplirá un personal altamente calificado para la ejecución del proyecto, el cual debe de contar con la experiencia suficiente en trabajos similares.

EL CONTRATISTA designará un ingeniero civil o arquitecto, el mismo será autorizado legalmente como representante técnico, supervisor y encargado del proyecto, quien debe estar presente mientras se esté ejecutando cualquier partida del proyecto. Asimismo, EL CONTRATISTA designará un ingeniero electromecánico, el mismo será autorizado legalmente como representante técnico, supervisor y encargado de la parte eléctrica y de climatización del proyecto, quien debe estar presente mientras se esté ejecutando cualquier partida eléctrica y/o electromecánica correspondiente del proyecto.

EL CONTRATISTA dejará las vías de acceso limpias en las mismas condiciones en que las encontró antes de iniciar la obra y durante el desarrollo de esta debe garantizar que estas puedan ser utilizadas de manera segura y sin riesgos de accidentes por las personas que ingresan y egresan del centro comercial. No está permitidos escombros y herramientas de construcción fuera de la valla de cerramiento provisional, en áreas comunes o de acceso al público, accesos, área de circulación, de vehículos, parqueos, jardines. Etc. Faltas a esta disposición podrían ser penalidades a discreción de la administración del centro comercial.

EL CONTRATISTA entregará una certificación y muestra de los materiales requeridos en planos y partidas presupuestarias para la ejecución del proyecto, especificando la disponibilidad en el mercado; de ser lo contrario deberá ser notificada LA DGII antes de presentar cualquier oferta del proyecto.

EL CONTRATISTA mantendrá en la obra un juego completo de planos de los trabajos en ejecución, copia de las especificaciones técnicas, permisos municipales y autorizaciones oficiales, según aplique.

EL CONTRATISTA estará obligado a cuidar la obra existente y reparar cualquier daño que resulte como consecuencia de la ejecución del proyecto.

EL CONTRATISTA está obligado a retirar los escombros y materiales para movilizarlos directamente desde el local hasta el camión o método de transporte utilizado.

EL CONTRATISTA debe contemplar dentro de sus costos el acarreo de materiales y escombros desde el punto de acopio hasta el área de trabajo, estos deben ser llevados en sacos. Los escombros y materiales deben movilizarse directamente desde el local hasta el camión o método de transporte utilizado, es decir que no pueden de ninguna manera depositarse los mismos en el área de carga, descarga o parqueos.

EL CONTRATISTA dejará totalmente limpia el área por donde serán manejados los materiales y escombros todos los días. De no cumplirse esto, LA DGII cargará un costo por limpieza el cual se asumirá y hará responsable a EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA enviará la programación semanal, antes de cada viernes, con las labores por día de las actividades a ejecutar la semana siguiente.

EL CONTRATISTA será totalmente responsable de los equipos y/o herramientas de trabajo.

EL CONTRATISTA notificará con antelación de una semana si tiene algún inconveniente en el cumplimiento del cronograma de LA CONTRATACIÓN, con las múltiples explicaciones de lugar para justificar el retraso. Asimismo,

EL CONTRATISTA suministrará el cronograma actualizado antes del inicio del proyecto, con fecha de inicio inmediatamente sea entregado la carta de inicio de proyecto y en el cual se cumpla con el tiempo estipulado para la realización de este.

EL CONTRATISTA suministrará los análisis de costo de cada una de las partidas que se encuentran en el presupuesto suministrado por LA DGII; los mismos son de carácter obligatorio para validar la oferta, donde debe especificar los alquileres y suministros existentes en la ejecución del proyecto. Los análisis deben ser entregados al momento de entregar la propuesta económica. De omitirse algún aspecto en el análisis de costo para la ejecución de una partida, EL CONTRATISTA asumirá la ejecución de esta de acuerdo con la descripción de dicha partida.

EL CONTRATISTA ejecutará los servicios previstos en el presente contrato conforme las especificaciones técnicas contenidas en las fichas técnicas de condiciones específicas.

EL CONTRATISTA presentará a LA DGII, por iniciativa propia o por requerimiento de esta última, solicitada a través de medios electrónicos o medios físicos, todas las informaciones y aclaraciones relacionadas con la ejecución del contrato.

EL CONTRATISTA realizará los servicios y cumplirá sus obligaciones establecidas bajo este contrato con diligencia, eficiencia y economía, conforme a las normas y prácticas generalmente aceptadas y a las normas para el ejercicio del servicio contratado, reconocidas por los organismos internacionales y nacionales. Asimismo, empleará métodos ortodoxos de administración y utilizará la tecnología avanzada más adecuada, así como los equipos, maquinarias y materiales más seguros y eficaces durante el desempeño de su gestión.

EL CONTRATISTA actuará en todo momento en su calidad de prestadora del servicio fiel con relación a cualquier asunto relacionado con sus servicios o con este contrato y apoyará y resguardará los intereses de LA DGII cuando esté tratando con otros contratistas o terceras personas, dentro de las limitaciones del personal de alcance de los servicios y los recursos de EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA ejecutará y concluirá sus servicios y subsanará cualquier deficiencia en los mismos identificadas por LA DGII con el cuidado y la diligencia debidos y en riguroso cumplimiento de las disposiciones del contrato, fichas técnicas, anexos y sus complementos.

EL CONTRATISTA se atendrá a las órdenes administrativas impartidas por LA DGII vía EL COORDINADOR. Cuando EL CONTRATISTA considere que las exigencias de una orden administrativa sobrepasan los límites establecidos en el contrato, deberá notificarlo a LA DGII vía EL COORDINADOR en un plazo no mayor de dos días calendario (2) días a partir del recibo de la orden administrativa. La ejecución de la orden administrativa no se suspenderá como consecuencia de dicha notificación.

EL CONTRATISTA respetará y cumplirá toda la legislación y normativa vigente en el Estado dominicano.

LA DGII está exenta de la obligación de pago y de cualquier otra obligación, si estimare que los trabajos ejecutados no son aptos para la finalidad para la cual se requirieron, teniendo la facultad de rechazarlos y dejarlos a cuenta de EL CONTRATISTA.

LA DGII está exenta de la obligación de pago y de cualquier otra obligación, si EL CONTRATISTA no realizara en tiempo indicado los trabajos requeridos, conforme a lo establecido en el cronograma de los servicios a realizar, salvo que dicho incumplimiento se produjere por razones de causa mayor como incendios, huelgas, inundaciones, terremotos o situaciones de calamidad nacional ocurridas dentro del plazo establecido.

EL CONTRATISTA es el único responsable ante LA DGII de cumplir con los trabajos de construcción adjudicados, en las condiciones establecidas en los términos de referencia y el presente contrato. EL CONTRATISTA responderá de todos los daños y perjuicios causados a LA DGII y/o frente a terceros derivados del proceso contractual.

EL CONTRATISTA está obligado a designar una persona como contacto en el desarrollo de la obra, la cual será el punto focal para proveer asistencia en la medida que LA DGII lo solicite.

EL CONTRATISTA deberá gestionar soluciones a los problemas que surjan durante la prestación de servicio de obras.

EL CONTRATISTA está obligado a informar a través de medios electrónicos o medios físicos, de cualquier incidencia que se produjere en LA CONTRATACIÓN.

LA DGII está obligada a no acceder a peticiones o amenazar de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

LA DGII está obligada a mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el objeto del desarrollo del contrato.

EL CONTRATISTA debe mantener una vía de contacto directa con la supervisión de la DGII, enviando imágenes y reportes diarios de ser solicitados, a través de mensajería instantánea.

- SEGURIDAD E IDENTIFICACION EN OBRA DEL CONTRATISTA

  - Deberá dotar a todo el personal de su compañía que realizará trabajos en la obra, de los elementos de protección necesarios de acuerdo a la naturaleza de la labor que realicen (Chalecos, cascos de seguridad, anteojos, guantes de protección, botas, mascarillas, arnés, entre otros), el personal que no esté debidamente protegido no podrá ejercer las labores dentro del proyecto.

  - Deberá dotar al personal de carnet personalizado que incluya las siguientes informaciones: Nombres, Apellidos, No. De cédula, posición, emblema de la empresa, y fecha de vigencia del carnet.

  - Deberá dotar al personal de una vestimenta adecuada, camisa con mangas y pantalones largos, para la realización el proyecto.

  - El contratista deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias para prevenir incendios en el lugar de trabajo y en las áreas adyacentes, y deberá contar en obra con un extintor para extinguir el fuego en caso de que llegue a ocurrir.

- Límites Del Área De Trabajo

- El contratista tiene como espacios para el desarrollo del proyecto el área de la construcción señalada en los planos, donde deberá realizar sus operaciones. El uso de servidumbres, áreas diferentes a los limites antes señalados con fines de almacenamiento de materiales o equipos, construcción de instalaciones temporales, está sujeto a penalización por parte de la DGII.

- Se designará un área de escombros provisional por la DGII el cual no deberá obstaculizar ningún parqueo y área de tránsito. Solo se podrá sacar los escombros a través de sacos. Cualquier escombro dejado en un sitio determinado que incurra en algún perjuicio de la plaza el contratista deberá asumir los gastos de este.

- Horarios De Ejecución Del Proyecto

  Trabajos que no generen ruido, olores u otras cosas que puedan afectar locales vecinos:

  - Lunes a viernes de 8:00am en horario extendido.

  Trabajos que generen ruido, olores u otras cosas que puedan afectar locales vecinos:

  - Lunes a viernes de 05:00pm en horario extendido.

  - Sábado, domingos y feriados de 08:00am en horario extendido.

- Condiciones Climáticas

- El contratista deberá tomar las precauciones necesarias para proteger la obra, materiales y equipos existentes, cuando el clima presente condiciones de extrema adversidad.

- El Supervisor se reserva el derecho de tomar medidas adicionales de protección para salvaguardar todos los componentes del proyecto. El Contratista no tendrá derecho reclamar compensación o pagos adicionales por el cumplimiento de dichas medidas preventivas, ni por daños ocurridos a causa de tales eventos climáticos, a menos que se especifique claramente en el contrato.

- Aspecto Ejecución Del Proyecto

- Este proyecto será ejecutado en una única etapa y el mismo debe ejecutarse con una estricta supervisión por parte del o la CONTRATISTA, ya que se deben cumplir a cabalidad las especificaciones estipuladas en los planos, de esta manera obtener una buena terminación y funcionamiento de los trabajos realizados.

- La DGII se encargará de suministrar la electricidad necesaria para la ejecución del proyecto.

- Deben ser respetadas las reglas y normas pautadas por la DGII al igual que las del centro comercial.

- Descripción Del Proyecto

El "Proyecto de Remodelación Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos), DGII", consiste en la remodelación de los baños localizado en el parqueo de empleados de la Administración Local San Carlos, se estarán demoliendo pisos, recubrimientos, desmonte de fenólicos, topes, ventanas y equipos sanitarios, y remodelando todo en su totalidad.

Procurando el cumplimiento en obtener la mejor calidad, en los materiales y la mano de obra para la ejecución de este proyecto. Más adelante se presentan algunos de los requisitos más importantes.

- Elementos del Proyecto

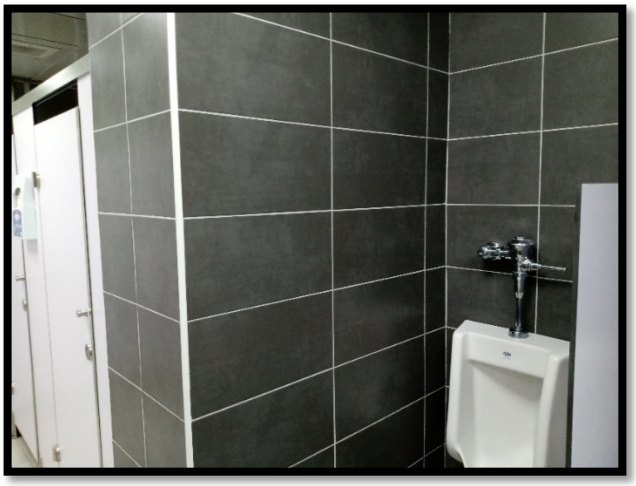
- Pisos

Se colocará el piso de porcelanato importado 60cmx60cm Color Crema, liso sin betas, con separadores de 2 mm, se debe elaborar una torta de piso de arena, cemento, pegamento para lograr adherencia entre el material nuevo con el viejo (Pegamento Liquido), pegamento para cerámica (en polvo) y derretido (color crema).

- Suministro de Plafón en PVC.
  Se instalarán plafones tipo PVC modulados 2' x 2', con suspensión blanca. Se debe de presentar muestra antes de la colocación.

- Cerámicas en paredes

Suministro e instalación de revestimiento en cerámica importada 30x60 en paredes color a definir, con separadores de 2 mm. Se requiere repiqueteo de paredes. Incluye materiales de instalación, pegamento (Líquido) para unir el material nuevo con el viejo, pegamento (en polvo) para cerámica y derretido.



- Lavamanos, Tope de Granito y Espejo

Los lavamanos constan de las siguientes especificaciones: Loza vitrificada ovalada, color blanco, con orificio pre-picado para monomando, incluye mezcladora y tuberías. Estos serán colocados sobre el tope de granito con doble bullnose, zócalo y faldón (Cubre falta), colocado sobre estructura metálica para soporte. Espejo biselado en todo el perímetro con conectores circulares.

Deberán incluir dentro de sus costos todos los elementos necesarios (tuberías, conectores, adaptadores y pegamento) para realizar las canalizaciones del agua potable y aguas negras desde el aparato hasta los puntos de conexión.

- División y cabinas de baños

En material Fenólico de alta resistencia a la humedad, completamente resistentes al agua, vapor, jabones y detergentes.

- Inodoros

Suministro e instalación de inodoro completamente instalado y en funcionamiento: Loza vitrificada color blanco, una pieza, Taza elongada con descarga activada por fluxómetro, descarga a piso, consumo de 1,6 galones por descarga (6 lts), asiento y tapa elongada de plástico color blanco
Deberán incluir dentro de sus costos todos los elementos necesarios (conectores, adaptadores y pegamento).

- Orinal

Los orinales deberán ser de loza vitrificada, blancos, bajo consumo, perfectamente colocados y en funcionamiento. Deberán incluir dentro de sus costos todos los elementos necesarios (tuberías, conectores, adaptadores y pegamento) para realizar las canalizaciones del agua potable con tuberías de polipropileno de presión soldadas y aguas negras con tuberías de PVC de presión serie 26 desde el aparato hasta los puntos de conexión.

Elementos Electromecánicos Del Proyecto

- Salida de Interruptor

Suministro e instalación a todo costo de salidas para interruptor sencillo, desde la caja octagonal próxima has el lugar indicado en el plano anexo. Incluye canalización EMT, registros, 1 alambre AWG#12 rojo (potencial), 1 alambre AWG#12 negro (retorno) (en caso de ser sencillo, la cantidad aumenta en caso de ser doble o triple) y misceláneos (Conectores de empalme, tape eléctrico, clavos para pistola de 1 ½ con arandela, fulminante verde, coupling, conector, contratuerca, entre otros). Todos los materiales por utilizar deben ser Certificación UL y calidad para garantizar una terminación de primera. Ver planos anexos

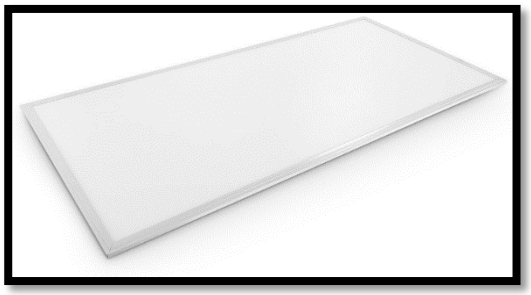
Debe ser incluido el costo de ranura en pared y terminación de esta, listo para pintar. Evaluar en visita.

- Suministro Accesorios

Suministro e Instalación a todo costo de interruptor simple, doble o triple de 120 Vac, con tapa decorativa plástico, color blanco. Marca reconocida en el mercado por su prestigio y calidad. Certificación UL.

- Luminaria panel led tipo plafón 2' x 2' y 2' x 4', con las siguientes características:

Suministro e instalación de luminarias LED cuadradas y rectangulares en techos. Las mismas deben contemplar apertura de hueco, resane y junta plástica en caso de utilizarse en techos de sheetrock. Deben poseer garantía de 2 años, voltaje de operación de 100 a 277 Vac en 60 hz y certificación UL/ETL. Debe estar conectado mediante cable de goma AWG#12/3 desde la salida eléctrica de luminaria. La limpieza de la misma al momento de la entrega de la obra y certificación en los Driver (fuente de alimentación).



- Nota general:

Ver detalles en planos, los cuales son parte de un complemento, compuesto entre estas especificaciones, las partidas presupuestarias y los mismos planos, que conforman todo el servicio.

2 Tiempo Estimado De Ejecución De La Obra

Descripción de la Obra	Fecha Iniciación de la Obra	Tiempo Ejecución de la Obra
Lote No. I: Proyecto de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la zona Metropolitana, DGII.	*A partir de la recepción de la certificación de inicio de proyecto*	*100 días calendario*
Lote No. II: Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII.	*A partir de la recepción de la certificación de inicio de proyecto*	*75 días calendario*

Lote No. III Proyecto de Remodelación de Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII.	*A partir de la recepción de la certificación de inicio de proyecto*	*25 días calendario.*

Notas:

Lote I: Proyecto de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la zona Metropolitana, DGII. Será realizado en las siguientes etapas de acuerdo a la localidad:

- Reacondicionamiento de Fino y Lona Asfáltica en el Techo del Servicio Personalizado de Vehículos de Motor Los Mina, DGII; será realizado en 2 etapas:
    - 1er etapa: 12 días calendario.
    - 2da etapa: 8 días calendario.

- Reacondicionamiento de Fino y Lona Asfáltica en el Techo del Centro Atención al Contribuyentes, Sede Central, DGII; será realizado en 3 etapas:
    - 1ra etapa (Techo #1): 10 días calendario.
    - 2da etapa (Techo #2): 15 días calendario.
    - 3ra etapa (Techo #3): 20 días calendario.

- Reacondicionamiento de Fino y Lona Asfáltica en el Techo de la Administración Local La Lincoln, serán realizados en una única etapa con una duración de 20 días calendarios.

- Reacondicionamiento de Lona Asfáltica en el Techo de la Administración Local Máximo Gómez, serán realizados en una única etapa con una duración de 15 días calendarios.

Lote II: Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII. será realizado en una única etapa.

Lote III: Proyecto de Remodelación de Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII. será realizado en una única etapa.

Los tiempos de ejecución deben ser presentados acompañado de Diagramas de Tareas, Gráficas de Gantt y Calendarios de Ejecuciones, como base de programación de los tiempos estimados.

Los trabajos se ejecutarán dentro de los plazos secuenciales y finales establecidos en las Especificaciones Técnicas y en los Planes de Trabajo aprobados por la Entidad Contratante.

2.1 Programa de visitas informativas.

Los oferentes podrán realizar una visita informativa al terreno donde se realizará la obra, considerando todas aquellas circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

La visita informativa en el lugar y horario donde se desarrollará la obra es el siguiente:

Proyecto	Dirección	Fecha y Horario de la visita
Lote I: Proyecto de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la zona Metropolitana, DGII.	- Av. México #48, Gascue, Sede Central, Santo Domingo D.N. - Av. Venezuela No. 92, esq. Calle Francisco Sandoval, La enfermera, Santo Domingo Este - Av. Máximo Gómez Esq. Correa y Cidrón, D. N., frente al Palacio de Bellas Artes - Av. Abraham Lincoln No.1005, Casi Esq. Av. Gustavo Mejía Ricart, Distrito Nacional.	
Lote II: Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII.	Av. México #48, Gascue, Sede Central, Santo Domingo D.N.	
Lote No. III Proyecto de Remodelación de Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII.	Av. México esq. C/Jacinto De La Concha	

Notas:

- *Para confirmar la visita, previa inscripción en el concurso deberá remitir correo a la dirección electrónica correspondiente CP-2022-0001@dgii.gov.do (preferiblemente un día antes de la misma).*
- *Luego de la hora pautada, se otorgarán 15 minutos de gracia para proceder con la explicación del proyecto por parte de la Supervisión DGII.*
- *Se recomienda que la visita sea realizada por un Ingeniero Civil o Arquitecto.*
- *Los costos de dicha visita correrán bajo la cuenta exclusiva de los oferentes o interesados.*
- *Las visitas pautadas fuera del tiempo establecido para preguntas y respuestas en el cronograma serán solamente de carácter informativo del proyecto.*
- *Para la realización de la visita informativa los oferentes deberán verificar previamente toda la documentación suministrada por DGII.*

3 Resumen de Características para evaluar de Materiales y Equipos

Los materiales para la ejecución de la obra deben cumplir con las características técnicas establecidas en las Especificaciones Técnicas, las cuales deben ser evidenciadas con la ficha técnica del fabricante del producto.

Los materiales de los cuales se requieren fichas técnicas se detallan a continuación. El suplidor ganador del proyecto debe cumplir con el suministro de los materiales y equipos acorde con las características suministradas y evaluadas para concursar.

LOTE NO. I: PROYECTO DE REACONDICIONAMIENTO DE FINO Y LONA ASFÁLTICA EN TECHOS DE LOCALES DE LA ZONA METROPOLITANA, DGII.

- Especificaciones de la lona impermeabilizante
  - ✓ Espesor 4 mm
  - ✓ Reforzada con poliéster
  - ✓ Cara superior: material antiadherente con superficie rústica tipo arena
  - ✓ Impermeabilidad al agua 60 Kpa
  - ✓ Resistencia al alargamiento a la rotura 400-500 n/5cm
  - ✓ Flexibilidad en frio 0 grados centígrados
  - ✓ Resistencia a temperaturas elevadas, mínimo 130 grados centígrados
  - ✓ Resistencia a la carga estática, mínimo 10 kg
  - ✓ Garantía mínimo 5 años

- Especificaciones del conductor eléctrico:
  - ✓ Certificación UL (UL-83, UL-1581)
  - ✓ Aislamiento THHN
  - ✓ AWG

LOTE NO. II: PROYECTO DE REACONDICIONAMIENTO DEL LADO EXTERIOR DE LAS VENTANAS, SEDE CENTRAL, DGII.

- Especificaciones de Sellador de Silicona Acética:
  - ✓ Tubos de 10 onza, mínimo
  - ✓ Se adhiere a superficies pintadas o sin pintar como: cristales y metales
  - ✓ Grado marino y construcción
  - ✓ Mínimo 90% de adherencia
  - ✓ Color transparente o aluminio
  - ✓ Mínimo 20 años de garantía.
  - ✓ Resistente al hongo y humedad
  - ✓ 350% a 550% de Elongación

- Especificaciones de Sellador Acrílico Modificado con Silicón:
  - ✓ Color transparente
  - ✓ Tubos de 10 onza, mínimo
  - ✓ Se adhiere a superficies pintadas o sin pintar como: concreto y metal
  - ✓ Grado industrial
  - ✓ Para uso interior y exterior
  - ✓ Resistente al hongo y a la humedad

- ✓ 20 a 30 años de garantía

LOTE NO. III: PROYECTO DE REMODELACIÓN BAÑOS DE DAMAS Y CABALLEROS EN PARQUEO ADMINISTRACIÓN LOCAL SAN CARLOS, DGII

- Especificaciones de la línea de tomacorrientes de uso general, UPS e interruptores:
  - ✓ Accesorios decorativos
  - ✓ Certificación UL/ETL
  - ✓ Color blanco/naranja
  - ✓ Capacidad mínima - 15 A
  - ✓ NEMA 5-15R
  - ✓ Voltaje- 120V

- Especificaciones del panel LED 2'x2'
  - ✓ Dimensiones 2' x 2'
  - ✓ Panel Tipo LED
  - ✓ Borde Blanco Mate
  - ✓ Potencia: 30-40 W
  - ✓ Temperatura de color 6000-6500 K
  - ✓ Eficiencia 85-115 Lm/w
  - ✓ Voltaje: Límite inferior menor 100, límite superior mayor a 277 V, frecuencia: 60 Hz
  - ✓ Certificado: UL/ETL
  - ✓ Garantía de 2 años.

- Especificaciones del panel LED 2'x4'
  - ✓ Dimensiones 2' x 4'
  - ✓ Panel Tipo LED
  - ✓ Borde Blanco Mate
  - ✓ Potencia: 40-60 W
  - ✓ Temperatura de color 6000-6500 K
  - ✓ Eficiencia 85-115 Lm/w
  - ✓ Voltaje: Límite inferior menor 100, límite superior mayor a 277 V, frecuencia: 60 Hz
  - ✓ Certificado: UL/ETL
  - ✓ Garantía de 2 años.

3.1 FICHAS TÉCNICAS DEL FABRICANTE

De acuerdo a lo requerido en el acápite 4 de Criterios de Evaluación Técnica, punto 4.2 "Características técnicas de los materiales y equipos para la ejecución de la obra":

- ➢ Lote I: Proyecto de Reacondicionamiento de fino y lona asfáltica en techos de locales de la zona Metropolitana, DGII.

- Lona Impermeabilizante
- Conductor Eléctrico

- ➢ Lote II: Proyecto de Reacondicionamiento del Lado Exterior de las Ventanas, Sede Central, DGII.

- Sellador de Silicona.
- Sellador acrílico.

- ➢ Lote III: Proyecto de Remodelación de Baños de Damas y Caballeros en Parqueo Administración Local San Carlos, DGII.

- Especificaciones de la línea de tomacorrientes de uso general, UPS e interruptores:
- Especificaciones del panel LED 2’x2’
- Especificaciones del panel LED 2’x4’