d 1361

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	INFORME PERIODICO DE SUPERVISION E INFORME DE ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA Y/O ENTIDAD EJECUTORA	HADSIG
Versión: 9	Proceso: Contratación Vigencia: 06/02/2018	Código: F-A-CTR-04

Dependencia:	GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	Pago No:	2	Total de pagos:	2	Fecha:	09/10/2018

INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA / EJECUTOR

Nombre / Razón Social:	GRUPO INGENIA COLOMBIA				
Identificación	901052814-3				
Correo	gerencia@grincol.net	Celular	3102852858	Extensión	2.115

INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO

Contrato No.	447/2018	CDP No.:	23918	Periodo a pagar:	ÚLTIMO PAGO
Fecha de suscripción:	05/07/2018	N° RP:	347418	Fecha de iniciación:	17/07/2018
Fecha de terminación:	31/08/2018			Plazo de Ejecución:	45 DÍAS

INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO O CONVENIO

Desembolsos

Valor Inicial: $ 16.660.000,00
Adición No.
Valor Total: $ 16.660.000,00

Gastos de Desplazamiento*

Valor Inicial:
Adición No.
Valor Total: $ -

Control de desembolsos realizados:

Saldo Gastos de Desplazamiento*:

Pago y/o desembolso No. 1	Pago y/o desembolso No. 2	Pago y/o desembolso No. 3	Pago y/o desembolso No. 4	Pago y/o desembolso No. 5	Pago y/o desembolso No. 6
$ 8.330.000					

Pago y/o desembolso No. 7	Pago y/o desembolso No. 8	Pago y/o desembolso No. 9	Pago y/o desembolso No. 10	Pago y/o desembolso No. 11	Pago y/o desembolso No. 12

Pago y/o desembolso No. 13	Pago y/o desembolso No. 14	Pago y/o desembolso No. 15	Pago y/o desembolso No. 16	Pago y/o desembolso No. 17	Pago y/o desembolso No. 18

10 OCT. 2018

Total desembolsos realizados $ 8.330.000,00
Total Pagado Despla.* $ -
Saldo pendiente a pagar:

Porcentaje de Ejecución: 50%

VALOR AUTORIZADO A PAGAR: $ 8.330.000,00

En letras: OCHO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE

OBLIGACIONES O ACTIVIDADES	ESPECIFICACIONES TECNICAS-SERVICIO-BIENES	OBSERVACIONES.
A/ADMINISTRATIVAS:		
1. Verificar que el contrato se desarrolle dentro del plazo, montos, calidades y demás términos establecidos por las partes y por la Ley.	La interventoria avaló en el informe final y acta de entrega de corte final , que el contratista hizo entrega de las actividades realizadas durante el segundo corte de obra correspondientes a los siguientes ítems: ***Instalación de luminarias y postes.** ***Suministro e instalación de la totalidad del mobiliario: muebles fijos (bancas y mesas), mesas, sillas, sombrillas para cafetería (estructura metálica y tela impermeable).** ***Suministro e instalación de mesón para cocina en Fibra-madera con superficie en acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble y gabinete en acero inoxidable forrado en fibra-madera para 8 hornos micro ondas.** ***Suministro e instalación del sendero de mantenimiento en caucho o llantas recicladas en la placa superior de la terraza.** ***Manual de mantenimiento** ***Registro fotográfico definitivo.** La interventoria verificó que las actividades correspondientes al segundo corte, finalizadas el 31 de agosto cumplieran de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra para la adecuación de la terraza - cafetería.	El interventor, a través del informe "Corte final interventoria" en el numeral 8.3 CONCLUSIONES, concluye que el contratista cumplió con los requerimientos para el recibo final de obra, según las obligaciones del contrato.
2. Comunicar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la existencia de cualquier incumplimiento del contratista de adecuación de la terraza - cafetería, el cual debe ser informado de forma inmediata, para en caso de requerirse la entidad proceda acorde con la normatividad que regula la imposición de sanciones al contratista, según aplique.	Durante la ejecución del contrato de obra 446 de 2018 "para la adecuación de la terraza-cafetería" El interventor asistió a los comités de obras semanales junto con el contratista, supervisor y apoyo técnico; con el fin, de realizar recomendaciones al contratista como medida de posible incumplimiento de finalización de la obra.	* Actas de comités y los informes semanales de la interventoría donde se encuentran todas las recomendaciones hacia el contratista de obra de la cafetería. ACTA DE COMITÉ (17 DE AGOSTO DE 2018) ACTA DE COMITÉ (24 DE AGOSTO DE 2018 ACTA DE COMITE (31 DE AGOSTO DE 2018) Igualmente, se adjunta las actas de certificación, las actas de entrega del primer y segundo corte de obra, el aval de la entrega de las 12 sombrillas y demás (producto final a entregar de la interventoría); la interventoría avala a satisfacción la ejecución de la obra de la terraza - cafetería.

3. Promover el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la relación contractual competencia de la Entidad y a cargo del supervisor del contrato, así como las facultades excepcionales y los mecanismos de apremio a que hubiere lugar.	De acuerdo a la bitácora, se evidenció que la Interventoría hizo presencia diariamente con el fin de inspeccionar los avances de la obra "Adecuación de la terraza -cafetería" dejando registro de cada actividad durante la ejecución del contrato.	El cumplimiento de la obligación se ve reflejada en los documentos anexos en el Informe "Corte final de interventoría": Actas de comités, actas de entrega, bitácora, informes semanales y los diferentes requerimientos a través de comunicaciones escritas. Los cuales avalador por el apoyo técnico y supervisor del contrato.
4. Analizar, aprobar y decidir sobre la viabilidad de las adiciones, prorroges y modificaciones que requiera el contrato objeto de supervisión.	No se requirió modificaciones contractuales que afectaran el cumplimiento contractual objeto del informe.	No se requirió modificaciones contractuales que afectaran el cumplimiento contractual objeto del informe.
5. Velar porque el contratista de la adecuación de la terraza - cafetería, cumpla con las obligaciones fiscales y laborales, relacionadas con el contrato.	La interventoría cumplió a cabalidad con la revisión de la documentación entregada por el contratista con las obligaciones fiscales y laborales que se impartieron en el contrato de obra.	Como se evidencia en el informe corte final, en los Certificados No. 1, 2, 3 y 4 emitido por la interventoría, avaló el cumplimiento de esta obligación
6. Estudiar y analizar las reclamaciones que presente el contratista a la entidad contratante y recomendar motivadamente la solución que corresponda.	El contratista no presentó inconformidades hacia la Entidad.	No se presentaron reclamaciones ni observaciones a la Entidad.
7. Concurrir en la elaboración del acta de liquidación y suministrar la información necesaria que soporte el contenido de la misma, dentro del término pactado en el contrato.	La interventoría y el contratista se comprometen a hacer acompañamiento dentro de los siguientes 4 meses de terminación del contrato para llevar a cabo el acta de liquidación.	La interventoría y el contratista se comprometen a hacer acompañamiento dentro de los siguientes 4 meses de terminación del contrato para llevar a cabo el acta de liquidación.
8. Remitir al Ministerio el informe debidamente sustentado técnicamente, en caso de incumplimiento por parte del contratista de la obra, y para que la Entidad proceda acorde con el procedimiento legal establecido para tal fin.	Durante la ejecución del contrato no hubo incumplimiento.	Durante la ejecución del contrato no hubo incumplimiento del objeto y obligaciones contractuales. Cabe anotar, que después de terminada la obra de la cafetería, la supervisión y la interventoría le realizaron un requerimiento al contratista, ya que las 12 sombrillas presentaron fallas en su estructura y en la tela impermeable. el contratista subsanó ésta inconformidad de acuerdo a lo evidenciado en el acta del 24 de septiembre de 2018, la cual se anexa al informe.
9. Verificar el cumplimiento y hacer exigencias de cumplimiento por parte del contratista de la adecuación de la terraza - cafetería de los Criterios de Sostenibilidad Ambiental, establecidos por la Entidad.	El interventor verificó y avaló el informe ambiental y de prevención de riesgo, como guía para la ejecución de la obra, mediante oficio de fecha 26 de julio de2018.. Se anexa el informe final y avalado por el equipo técnico del grupo de servicios administrativos.	El cumplimiento de esta obligación se refleja en el mediante oficio de fecha 26 de julio de2018.. Se anexa el Informe final y avalado por el equipo técnico del grupo de servicios administrativos y comunicación de no entrega de certificación de escombrera del 26 de septiembre de 2018.
10. Exigir al contratista de la obra la total disponibilidad de recursos, personal, materiales, y equipos que se estipulen en el contrato, y que sean requeridos para la ejecución del mismo.	Durante la ejecución contractual, la interventoría avaló que el contratista de obra cumplió con los requerimientos del personal, los materiales y los equipos empleados para la ejecución de la obra. Se realizó la verificación del personal en la obra. Se exigió que el material cumpliera con las condiciones que permitieran garantizar la estabilidad, la calidad y la estética de la obra de acuerdo a los manuales técnicos de los proveedores y al anexo técnico del contrato de obra.	En las certificaciones entregadas por la interventoría, se evidencia y se avala el cumplimiento de la entrega de las fichas técnicas de los materiales utilizados en las actividades desarrollas en la obra de la adecuación de la cafetería.
11. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del Contrato le imparta el supervisor del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Durante la ejecución la interventoría, acató las recomendaciones y órdenes impartidas por la supervisión de la Entidad.	Se evidencia el cumplimiento a través de los comités concertados en la entidad se realizó todo tipo de recomendaciones por parte de la supervisión al contratista de obra y a la interventoría.
12. Elaborar y presentar al final y/o siempre que el Supervisor de la Interventoría lo solicite, los informes de interventoría en los cuales se derriba de manera ejecutiva el estado actual de avances del Contrato Intervenido, los trabajos realizados por el Contratista durante el período, la evaluación sobre la calidad, los problemas presentados en la ejecución y las soluciones adoptadas, el estado de avance de ejecución del Contrato Intervenido, con relación al cronograma de trabajo inicial propuesto y sus actualizaciones, los correctivos aplicados, las recomendaciones y cualquier otra información de carácter técnico o administrativo que se considere pertinente.	Durante la ejecución contractual, tanto del contratista de obra como interventoría, presentaron informes semanales sobre los avances de la "Adecuación de la terraza-cafetería", aprobados por apoyo técnico y supervisor. Así mismo el Interventor hace entrega del informe Corte final de obra, recopilando las actividades desarrolladas.	El cumplimiento de esta obligación se refleja en los documentos que se anexan al informe final.
13. Preparar y suscribir junto con los representantes con Contratista, las actas de aprobación de los productos y actividades contratados, una vez el Contratista haya entregado todos los informes y productos acordados de acuerdo con lo especificado.	Durante la ejecución la interventoría y el contratista suscribieron las actas del cumplimiento de las obligaciones contractuales, con el fin de desarrollar la Obra adecuación de la terraza cafetería cumpliendo con las especificaciones técnicas exigidas en los contratos.	El cumplimiento de la obligación se evidencia en la serie documental anexa al Informe final.
14. Presentar oportuna y adecuadamente las facturas de cobro correspondientes, cumpliendo a cabalidad los requisitos exigidos, en todo acorde con las normas fiscales vigentes en ese momento y con el Contrato de Interventoría.	La interventoría hace entrega de las facturas originales de los dos cortes de obra cumpliendo a cabalidad los requisitos exigidos y acorde con las normas fiscales vigentes y con el contrato de interventoría.	Se adjunta para este informe la factura No. FV 18 con fecha 10 de septiembre de 2018, con sus soportes correspondientes de acuerdo a las normas fiscales.
15. Prestar la colaboración necesaria al Supervisor de la Interventoría y al Supervisor(es) del Contrato y proporcionar la información requerida para llevar a cabo el control adecuado del mismo.	Durante la ejecución del contrato la interventoría cumplió con las obligaciones aportando la información requerida por la supervisión.	Se evidencia en la serie documental anexa al informe final.
16. Tener conocimiento completo y detallado del proyecto, estudios previos, pliego de condiciones, adendas, contrato, propuestas técnicas y económicas del contrato de obra, cronograma de ejecución de la adecuación y cualquier otro documento que haga parte del mismo.	A través de la supervisión se realizó comité para la socialización de obligaciones de los contratos de obra e interventoría;	Se evidencia en el acta de comité del 19 de julio de 2018. Así mismo, la Interventoría avala la entrega del cronograma y plan del trabajo.
17. Controlar que el contratista de obra, cuenta con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la ejecución del contrato.	El interventor certifica que Contratista contó con la infraestructura y el recurso humano suficiente durante el desarrollo de la obra.	La interventoría exigió al inicio de la obra que el Contratista entregara las hojas de vida del personal que operó en la obra para la correcta ejecución del contrato. Se anexa la certificación entregada por la interventoría avalando el debido proceso de la documentación del personal de acuerdo a lo impartido en el contrato de la adecuación de la terraza - cafetería. Se evidencia el cumplimiento de la obligación en los informes semanales y certificaciones anexas al corte 1 y 2.
18. Verificar que el contratista de obra, cumpla con lo señalado en el pliego de condiciones, adendas, especificaciones técnicas y demás obligaciones contractuales para el desarrollo del objeto contractual.	Durante la ejecución La interventoría verificó y avaló el cumplimiento del pliego de condiciones, adendas, especificaciones técnicas y demás obligaciones contractuales de obra de adecuación de la terraza - cafetería; Por esta razón el Contratista de Obra y la Interventoría, hicieron la entrega de la Adecuación de la Terraza Cafetería el 31 de agosto de 2018, la cual fue recibida a satisfacción por el Supervisor (se anexa acta de comité).	Se soporta: Con la bitácora o libro de obra y en las actas de comités, los informes semanales y en primer informe de corte de obra con sus respectivas certificaciones avalando el primer corte de obra del contratista.

19. Velar por el cumplimiento del cronograma del contrato, ejecutando controles - semanales de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de incumplimiento, el interventor deberá informar oportunamente al supervisor del contrato y sugerir si hubiera lugar a ello la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos, para lo cual debe entregar un informe detallado y debidamente sustentado técnicamente.	Durante la ejecución se evidenció los avances y contratiempos dentro de los cinco (5) informes semanales presentados y entregados a la supervisión , en las actas de comités y en los informes semanales del contratista . N° 1, 2, 3, 4, 5 y en el informe corte de obra parcial N° 1 y el informe final de obra N° 2.; Sin presentarse incumplimiento por parte de los contratistas.	La interventoría realizó seguimiento a las actividades ejecutadas en la obra de acuerdo al cronograma y plan de trabajo entregado y avalado por la interventoría y la supervisión como se evidenció durante la ejecución de la obra a través de la serie documental que reposa en el informe final. como resultado se recibió la obra de la Adecuación de la Terraza Cafetería- el 31 de agosto de 2018, bajo una observación la cual fue subsanada el 24 de septiembre de 2018.
20. Estudiar las situaciones particulares o imprevistas que se presenten en el desarrollo del contrato conceptuando sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución.	En el segundo corte (Corte Final) no presentaron imprevistos; la obra fue entregada el 31 de agosto de 2018 con un requerimiento de cambio de las 12 sombrillas para que estas fueran entregadas en optimas condiciones y subsanadas el 24 de septiembre de 2018.	En el segundo corte (Corte Final) no presentaron imprevistos; la obra fue entregada el 31 de agosto de 2018 con un requerimiento de cambio de las 12 sombrillas para que estas fueran entregadas en optimas condiciones y subsanadas el 24 de septiembre de 2018.
21. El interventor en coordinación con el contratista de Obra establecerá los parámetros a seguir para dirimir cualquier tipo de controversia que surja con ocasión de la ejecución del contrato de Obra y en el caso que se tenga que reconocer mayores costos al valor del contrato de Obra, se debe contar con la autorización de la Entidad a través del supervisor designado del contrato de obra y las que no puedan ser solucionadas pasaran a la competencia del representante legal de la Entidad.	Durante la ejecución no se presentaron controversias que tuvieran que reconocer mayores costos al valor del contrato de obra.	No aplicó durante el desarrollo de la obra para la adecuación de la terraza.
22. Exigir y recibir del contratista de Obra, copias de las tarjetas y/o matrículas profesionales del personal requerido para ejecutar la adecuación de acuerdo con los términos de referencia establecidos en los pliegos de condiciones y/o propuesta presentada por el contratista, y verificar que los mismos, cumplan con los requisitos exigidos y ofrecidos.	Se cumplió en el primer corte.	Se evidencia cumplimiento de esta obligación en el primer corte, el cual La interventoría realizó la verificación del personal presentado por el contratista desde el inicio de la obra certificándola.
23. Registrar con el contratista de obra o residente de la adecuación de la terraza - cafetería o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora o libro de Obras", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal; así como las actas de los comités técnicos o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que hayan sucedido. Este libro formara parte integral de los documentos del contrato y de la interventoría, y en él se deben consignar: • Acta de inicio. • Actas de reuniones (comités, reuniones de coordinación, etc.). • Acta de suspensión. • Acta de reinicio. • Actas de aprobación de trabajos parciales. • Actas de liquidación de trabajos parciales. • Actas mensuales de corte de ejecución de la adecuación. • Acta de recibo final de los trabajos. • Actas de liquidación de sanciones y moras. • Acta de liquidación final, acta de recibo, acta de entrega. • Informe final de ejecución con destino al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Se dio cumplimiento con esta obligación con los siguientes documentos: El libro o bitácora de obra se suscribió entre la residente de obra del contrato de obra como por la residente de interventoría. El acta de inicio se suscribió por parte de la interventoría GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS, la supervisión del Ministerio y el contratista CARLOS DAZA RAMIREZ. Se registró con el contratista de obra, una Bitácora o Libro de obra en la cual se hicieron las anotaciones diarias de las actividades desarrolladas durante la ejecución de la obra. Durante el proceso de la obra se realizaron comités de obra semanalmente. La interventoría hace entrega del Acta Final de la obra. El contratista y la interventoría, hacen entrega de la correspondencia realizada durante la obra.	Se evidencia el cumplimiento de la obligación de acuerdo a la serie documental anexa: *Copia de la bitácora o libro de obra. *actas de reuniones: *Acta de comité (17 de Julio de 2018) *Acta de comité (19 de Julio de 2018) *Acta de comité (24 de Julio de 2018) *Acta de comité (31 de Julio de 2018) *Acta de comité (10 de agosto de 2018) *Acta de comité (17 de agosto de 2018) *Acta de comité (24 de agosto de 2018) *Actas de corte de obra *Acta de comité (31 de agosto de 2018) *Acta de entrega sombrillas (24 de septiembre de 2018).
24. Dejar evidencia de todo el desarrollo de las actividades de la adecuación de la terraza - cafetería, memorias técnicas, informes técnicos, record fotográfico del antes durante y después, ensayos de materiales, etc.	El contratista deja evidencia de todas las actividades desarrolladas durante el primer corte de obra, memorias técnicas, informes semanales y registros fotográficos del antes y después de las actividades realizadas. La interventoría deja evidencia de la orientación y supervisión derivadas del proceso de obra de adecuación de la cafetería.	Se evidencia el cumplimiento de la obligación de acuerdo a la serie documental anexa: *Copia de la bitácora o libro de obra *Fichas técnicas *Actas de reuniones *Acta de comité (17 de Julio de 2018) *Acta de comité (19 de Julio de 2018) *Acta de comité (24 de Julio de 2018) *Acta de comité (31 de Julio de 2018) *Acta de comité (10 de agosto de 2018) *Acta de comité (17 de agosto de 2018) *Acta de comité (24 de agosto de 2018) *Actas de corte de obra *Acta de comité (31 de agosto de 2018) *Acta de entrega sombrillas del 24 de septiembre de 2018. *Actas de corte de obra.
25. Programar, coordinar y liderar mínimo una reunión semanal o en la frecuencia que crea necesaria que se denominara "Comité de Obra" para la adecuación, al cual asistirán el contratista, el interventor, el supervisor del contrato o quien delegue el Ministerio y demás personal que deban asistir.	Durante la ejecución contractual se llevaron a cabo reuniones semanales de avance de obra, dejando la evidencia en las respectivas actas.	Se anexan actas: Acta de comité (17 de julio de 2018) Acta de comité (19 de julio de 2018) Acta de comité (24 de julio de 2018) Acta de comité (31 de julio de 2018) Acta de comité (10 de agosto de 2018) Acta de comité (17 de agosto de 2018) Acta de comité (24 de agosto de 2018) Acta de comité (31 de agosto de 2018)
26. Elaborar, con base en los cortes estipulados en el contrato de la adecuación, las actas de recibo parcial y todos los hechos que sucedan en su ejecución, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista.	La interventoría hizo entrega de las actas de recibo parcial y final	Para el Segundo corte se adjunta acta final de recibo a satisfacción de obra.
27. Someter ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible las modificaciones relativas a los términos o especificaciones del contrato como cambios o ajustes en el personal, prorrogas, adiciones, cambios de especificaciones, evaluaciones económicas y de tiempo de las posibles modificaciones. Toda solicitud de modificación debe ser sustentada con la respectiva justificación técnica.	Durante el primer corte de la obra el contratista solicitó la modificación a las especificaciones de varios ítems de acuerdo a las recomendaciones emitidas por los profesionales de obra, interventoría y supervisión de la Entidad. Para este corte final no se presentaron modificaciones.	Para este corte final de la obra no se realizaron modificaciones relativas a los términos o especificaciones del contrato.

23. Entregar al supervisor del contrato en medio magnético y medio físico los trabajos realizados en donde se incluyan la evidencia fotográfica inicial y final del estado de la terraza – cafetería. Además, en donde debe relacionarse las pruebas realizadas para verificar su correcto funcionamiento, a que hubiere lugar para probar su buen estado de funcionabilidad.	El contratista hizo entrega del desarrollo de todas las actividades realizadas durante la obra en medio magnético y en medio físico. Para esta obra no se requirió realizar pruebas para validar el buen estado del desarrollo de la obra de cafetería.	Se adjunta copia del CD con todos los soportes entregados por el contratista para la entrega final de la obra. Se adjunta soporte de la interventoría correspondientes al corte final de la obra en medio magnético y medio físico.
B. TÉCNICAS:		
1. Velar por la adecuada ejecución y terminación del contrato de Obra, exigiendo el estricto cumplimiento de los mismos, de las especificaciones técnicas, calidad de los bienes, y demás apéndices.	Durante la ejecución La interventoría veló para que la obra se ejecutara de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato de Obra 446-2018; asimismo, avaló las actividades ejecutadas durante la obra, los materiales utilizados y el desarrollo técnico de la misma.	Se efectuó presencia constante de la interventoría y se realizó verificación de todas las actividades para la correcta ejecución del contrato de obra. Se soporta en las certificaciones y con el Acta de recibo Final de la obra.
2. Medir las cantidades de Obra ejecutadas semanalmente.	El Interventor dio cumplimiento a esta obligación de acuerdo a los informes semanales y bitácora de obra	Resúmenes de las actividades desarrolladas diariamente durante la obra en la bitácora o libro de obra, informes semanales de la interventoría y el contratista e informes de corte y finalización de la obra, se anexan al presente informe.
3. Verificar y aprobar la localización de trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato de Obra, igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de inicio.	La interventoría realizó la aprobación de los planos de la adecuación de la terraza - cafetería en conjunto con la supervisión de la Entidad. El diseño de la instalación del piso DECK fue avalado por la supervisión por autorización de la Secretaria General de la anterior admón..	Se evidencia el cumplimiento en la serie documental anexa. Planos aprobados por la interventoría. Ver expediente contractual 446 de 2018 "Adecuación de la Terraza -Obra"
4. Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de la adecuación de la terraza - cafetería, equipos, materiales, bienes, insumos y productos para verificar y aprobar, además de que el contratista de Obra está cumpliendo con lo señalado en el pliego de condiciones y especificaciones técnicas establecidas.	La interventoría a través de la residente de interventoría, estuvo durante el desarrollo de la obra en un 100% inspeccionando y verificando la calidad de ejecución de las actividades desarrollas, avalando el registro diario en la bitácora o libro de obra. Mediante el Acta de recibo Final, la interventoría avala el buen desarrollo y cumplimiento de la obra de la adecuación de la terraza - cafetería.	La interventoría certifica que el contratista cumple con las normas y especificaciones del contrato, con la calidad requerida y propia de la obra de adecuación de la cafetería. Se anexa certificación.
5. Ordenar la intensificación de las labores que no se están desarrollando a conformidad con lo previsto en el contrato de Obra o la suspensión de actividades no contempladas en el mismo o que no conduzcan al cumplimiento del contrato.	Durante la ejecución del contrato Para todas las recomendaciones pertinentes al desarrollo de la obra, se realizó los comités de obra e igualmente se consta en la bitácora de obra donde se realizaron las observaciones al contratista para el buen y oportuno desarrollo de la obra de la cafetería.	Se adjunta copias de las actas de comités y copias de las bitácora o libro de obra, diligenciada diariamente por la residente de obra y avalada por la residente de la interventoría.
6. Dentro del trascurso de la ejecución de la adecuación de la terraza - cafetería, deberá efectuar mediciones periódicas de los ítems ejecutables las cuales se deben hacer constar en el diario o bitácora de Obra (medidas y cantidades), discriminando fechas, especificación del ítem medido, su ubicación en la adecuación, unidades de medida. Con base en estas medidas deberá efectuar cortes semanales; según cronograma de la adecuación establecido en el pliego de condiciones.	Durante la ejecución del contrato, las residentes tanto de la obra como de la interventoría efectuaron diariamente el registro de las mediciones y cantidades de las actividades desarrolladas durante el proceso de obra.	Se anexa copia de la bitácora o libro de obra.
7. Verificar y exigir al contratista para la ejecución de la obra, mano de obra, y elementos de primera calidad que se encuentren acordes con las normas y especificaciones establecidas en el anexo técnico, pliegos de condiciones del contrato de Obra.	La interventoría realizó seguimiento y control de la obra donde se encuentra soportado en los informes semanales las actividades y los materiales que se utilizaron en el transcurso de la obra. El contratista cumple con la calidad de los materiales y la obra se ejecutó de acuerdo con las especificaciones técnicas.	Se anexa Acta de recibo Final de la obra. Se anexa certificación de recibo y aval de las fichas técnicas de todos los materiales empleados en la obra.
8. Ordenar (si hubiere lugar), todos los análisis y pruebas que sean requeridas para establecer exactamente las condiciones técnicas y/o de uso que demande el correcto desarrollo del objeto contractual y con base en los resultados de los mismos proceder a su aprobación si son satisfactorios y cumplen con todos los requisitos exigidos.	Durante la ejecución de la obra de la cafetería no se ordenó análisis ni pruebas para establecer condiciones técnicas para el uso correcto del desarrollo del objeto contractual.	No aplicó durante la ejecución de la obra para la adecuación de la cafetería.
9. Exigir el total cumplimiento de las especificaciones de construcción para todos los ítems de la adecuación de la terraza - cafetería, así como las que aparezcan en los planos constructivos entregados al contratista de Obra.	Acorde con lo expuesto y el aval del diseño entregado por la supervisión, la interventoría inspeccionó y avaló que se diera cumplimiento al diseño y a las exigencias de las condiciones técnicas estipuladas en el manual de instalación suministrado por el fabricante del piso DECK. El contratista cumplió con las especificaciones técnicas de todos los ítems de la adecuación de la cafetería incluyendo los ítems modificados y aprobados por la interventoría y la supervisión de la entidad: **Lavado de membranas arquitectónicas, *Pinturas con esmalte a escaleras metálicas y estructuras de las membranas, *Tendido de redes eléctricas de 110 voltios, *Tendido de redes eléctricas de 220 voltios *Puntos eléctricos (tomacorrientes e interruptores), *Durmientes metálicos, *Piso DECK en WPC, *Instalación red hidráulica y 2 llaves de jardinería, *Instalación de la tuberías de desagües, *Instalación de luminarias y postes, *Suministro e instalación de la totalidad del mobiliario: muebles fijos (bancos y mesas), mesas, sillas, sombrillas para cafetería (estructura metálica y tela impermeable), *Suministro e instalación de mesón para cocina en Fibra-madera con superficie en acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble y gabinete en acero inoxidable forrado en fibra-madera para 8 hornos micro ondas, *Suministro e instalación del sendero de mantenimiento en caucho o llantas recicladas en la placa superior de la terraza, *Manual de mantenimiento; *Registro fotográfico definitivo.*	Se anexan copias de las memorias técnicas de los ítems ejecutados durante la ejecución de la obra avalados por la supervisión, su equipo de apoyo técnico y la interventoría.

10. Verificar y garantizar que, durante la ejecución de la Obra, el contratista cumpla con los procedimientos adecuados de mantenimiento, adecuación, instalación, construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad o acabados, inclusive en aquellos lugares donde se continúe prestando el servicio.	La interventoría avaló que el contratista de la obra cumpliera con los procedimientos adecuados para el desarrollo de la obra, avalando semanalmente la ejecución de las actividades por medio de los informes semanales; diariamente se registraron las actividades de la obra en la bitácora o libro de obra, así teniendo control de cualquier daño o deterioro que se pudiera afectar la calidad, estabilidad y los acabados de la terraza - cafetería.	La interventoría avala la entrega de todas las actividades correspondientes al desarrollo de la obra de la terraza - cafetería. Se adjunta las certificaciones de aval, el Informe Final de la obra con todos los soportes y el Acta de recibo Final por parte de la Interventoría.
11. Rechazar los trabajos que se ejecuten en forma indebida o ineficiente, ordenando su correspondiente corrección.	Durante la obra no se presentaron trabajos de forma indebida o ineficiente.	No se presentaron trabajos de forma indebida o ineficiente que ameritaran la corrección de estos.
12. Ordenar la remoción y reemplazo de manos de obra, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.	Durante la obra la interventoría no ordenó la remoción y reemplazo de plano de obra.	No se presento recomendaciones para el reemplazo de mano de obra.
13. Verificar que el contratista de Obra cuente con todos los medios y recursos para mantener la seguridad de quienes allí laboran y ocasionalmente transitan por los alrededores de la adecuación de la terraza.	El SISO y la residente de obra del contratista, durante toda la obra realizó las inducciones y entrega de los elementos de protección personal (EPP), asegurando la integridad de sus operarios, además demarcó las zonas de obra y el acceso a la terraza - cafetería, prohibiendo el ingreso de funcionarios de la Entidad para prevenir accidentes.	Se anexa copias de las inducciones diarias y entrega de EPP. Mediante registros fotográficos de los informes de semanales del contratista, se evidencia la implementación de los EPP y las señalizaciones.
14. Resolver las consultas que presente el contratista de Obra y hacer las observaciones que estime conveniente; si durante la marcha de la adecuación se presentan dudas o diferencias que no puedan ser resultas en la adecuación, de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos constructivos (si hubiere lugar), estas deberán ser aclaradas con el acompañamiento de la Entidad, con la anticipación suficiente, con el fin de no entorpecer el avance de la Obra.	Se realizaron los comités de obra donde se resolvieron las dudas e inquietudes que se presentaron durante la obra.	Se anexan actas: Acta de comité (17 de julio de 2018) Acta de comité (19 de julio de 2018) Acta de comité (24 de julio de 2018) Acta de comité (31 de julio de 2018) Acta de comité (10 de agosto de 2018) Acta de comité (17 de agosto de 2018) Acta de comité (24 de agosto de 2018) Acta de comité (31 de agosto de 2018)
15. Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al contratista de obra, los faltantes y deficiencias de la Obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el período restante para el vencimiento del plazo contractual.	La interventoría y la supervisión, realizaron varias visitas técnicas en conjunto para determinar las recomendaciones a hacer al contratista en aras de prever incumplimientos de las especificaciones técnicas y demás labores contractuales y del objeto del contrato de la obra de la terraza - cafetería.	Se sustentan en las anteriores actas de comités de la obra de adecuación de la terraza - cafetería y en los informes semanales de la interventoría.
16. Presentar los informes que se determinen en el ítem (informes a entregar), al funcionario encargado de ejercer la supervisión del contrato.	La interventoría hace entrega del INFORME FINAL de obra a la supervisión de la entidad para su previa revisión detallada del desarrollo de las actividades diarias ejecutadas en el desarrollo de la obra, sujeto a esto, la supervisión revisa los soportes entregados junto con el informe final de obra.	Se adjunta el Informe Final de obra de la interventoría con soportes a entregar.
17. La interventoría realizará el seguimiento y la validación del estricto cumplimiento de los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo – SST establecidos para la empresa contratista de obra, así como deberá presentar los respectivos soportes de documentos firmados y avalados por personal competente, que validarán el cumplimiento de los anteriores criterios, los cuales deben ser entregados al Supervisor del contrato designado por la entidad o a quien éste delegue en los momentos establecidos para la ejecución de cada actividad. En caso de que la empresa que ejecute la obra no dé cumplimiento a los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, se deberá comunicar al Supervisor del contrato con el propósito de adoptar las acciones administrativas correspondientes.	El contratista realizó el informe ambiental y de prevención de riesgos en donde se estipuló los programas de controles ambientales para la ejecución de las actividades concernientes a cumplir con el objeto del contrato, programas entre los cuales se encuentra el "programa de manejo de residuos sólidos" y programa de manejo de sustancias químicas o peligrosas" para los cuales se realizó identificación y debida señalización de zonas de almacenamiento y disposición de residuos tanto ordinarios como peligrosos, zonas en las cuales se realizaba el debido almacenamiento y clasificación del residuos y materiales empleados en la obra de la adecuación de la terraza - cafetería.	El contratista realiza Informe ambiental y de prevención de riesgo, como guía para la ejecución de la obra, mediante oficio N° 7 de fecha 26 de julio entregado a la interventoría para su seguimiento y control. Anexo al informe final y avalado por el técnico del grupo de servicios administrativos.
C. PRESUPUESTALES:		
1. Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos al contrato, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del mismo.	La interventoría realizó acta de recibo final de obra, avalando el producto final y cumplimiento del contratista.	La interventoría, posterior a la revisión de toda la documentación del contratista para efectuar el último pago correspondiente al segundo corte de obra de la adecuación, realiza el Acta de recibo Final de la obra la cual se adjunta al presente informe de supervisión. Además avala el producto final del contratista por medio de las certificaciones N° 1, 2, 3 y 4.
2. Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del contrato para efecto de pagos y de liquidación del mismo.	La interventoría realizó en los informes semanales el balance financiero de las actividades ejecutadas por semana durante el desarrollo de la obra de la terraza - cafetería.	Se adjunta el informe semanal correspondiente al segundo corte.
3. Verificar que las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del objeto del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente.	No se presentaron actividades adicionales.	No aplicó para este contrato.
D. GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA:		
1. Todos los costos directos e indirectos, que demande la ejecución del presente contrato, tales como los gastos de administración, sueldos, horas extras, jornales, honorarios y prestaciones sociales del personal que emplee.	La interventoría cubrió y cumplió con todos los gastos directos e indirectos, que demande la ejecución del presente contrato, tales como los gastos de administración, sueldos, horas extras, jornales, honorarios y prestaciones sociales del personal que emplee.	La interventoría asumió todos los costos de la presente obligación. Se anexa los certificados de parafiscales del personal de la interventoría.
2. Costos asociados al programa de seguridad industrial y al control de calidad interno de la interventoría.	La interventoría cumplió con los costos asociados al programa de seguridad industrial y al control de calidad interno de la interventoría.	La interventoría asumió todos los costos de la presente obligación.
3. Costos asociados a la realización de las pruebas necesarias para la verificación procedente al aval de interventoría, incluyendo aspectos requeridos para verificar la efectividad de acciones correctivas impuestas por el contratista de Obra.	No se presentaron costos asociados a la realización de las pruebas necesarias para la verificación procedente al aval de interventoría, incluyendo aspectos requeridos para verificar la efectividad de acciones correctivas impuestas por el contratista de Obra.	No aplica para el presente informe.

4. Será costos por cuenta del interventor también: transportes, equipos, costos de laboratorios, diseños, asesorías, así como todos los impuestos, tasas y contribuciones que se causen en virtud de la ejecución del objeto contratado.	La interventoría cumple con los costos por cuenta del interventor también: transportes, equipos, costos de laboratorios, diseños, asesorías, así como todos los impuestos, tasas y contribuciones que se causen en virtud de la ejecución del objeto contratado.	La interventoría asumió todos los costos de la presente obligación.
E. PROHIBICIONES DEL CONTRATISTA: **Sin perjuicio de las disposiciones que regulan inhabilidades e incompatibilidades, prohibiciones, los conflictos de intereses y los deberes al interventor a este se le encuentra prohibido:**		
1. Adoptar decisiones, celebrar acuerdos o suscribir documentos que tengan por finalidad o como efecto la modificación del contrato sin el lleno de los requisitos legales pertinentes.	La interventoría no adoptó decisiones, celebrar acuerdos o suscribir documentos que tengan por finalidad o como efecto la modificación del contrato sin el lleno de los requisitos legales pertinentes.	No aplicó para este contrato.
2. Solicitar y/o recibir, directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas de la entidad contratante o del contratista; o gestionar indebidamente a título personal asuntos relativos con el contrato.	La interventoría no recibió, directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas de la entidad contratante o del contratista; o gestionar indebidamente a título personal asuntos relativos con el contrato.	No aplicó para este contrato.
3. Omitir, denegar o retardar el despacho de los asuntos a su cargo.	La interventoría no omitió, denegó o retardó el despacho de los asuntos a su cargo.	No aplicó para este contrato.
4. Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con el contrato.	La interventoría no entrabó las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con el contrato.	No aplicó para este contrato.
5. Permitir indebidamente el acceso de terceros a la información del contrato.	La interventoría no accedió información del contrato a terceros.	No aplicó para este contrato.
6. Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.	No se presentó exigencia de renuncia por parte de la interventoría al contratista por modificaciones o adiciones al contrato.	No aplicó para este contrato.
7. Exonerar al contratista de cualquiera de sus obligaciones contractuales.	No se presentó por parte de la interventoría la exoneración de algunas de las obligaciones del contrato de obra.	No aplicó para este contrato.
8. Actuar como supervisor o interventor en los casos previstos por las normas que regulan las inhabilidades e incompatibilidades.	La interventoría no actuó como supervisor o interventor en los casos previstos por las normas que regulan las inhabilidades e incompatibilidades.	No aplicó para este contrato.
9. Pasar por alto el incumplimiento del contratista de cualquiera de sus obligaciones bajo el contrato de instalación del contrato principal.	La interventoría no pasó por alto el incumplimiento del contratista de cualquiera de sus obligaciones bajo el contrato de instalación del contrato principal.	No aplicó para este contrato.
10. Suscribir documentos que impliquen incremento en el valor del contrato principal.	La interventoría no suscribió documentos que impliquen incremento en el valor del contrato principal.	No aplicó para este contrato.
11. Modificar el plazo de ejecución de o de cualquiera de las obligaciones previstas en el del contrato principal.	La interventoría no modificó el plazo de ejecución de o de cualquiera de las obligaciones previstas en el del contrato principal.	No aplicó para este contrato.

En calidad de supervisor del contrato 447 de 2018, manifiesto que el contratista cumplió al 100% a satisfacción y dentro de los términos contractuales con todas las obligaciones establecidas. Igualmente certifico que el Contratista dio cumplimiento a lo establecido en las disposiciones legales vigentes sobre el régimen de seguridad social (conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 1562 de 2012, decreto 723 de 2013 y demás normas que regulen la materia), y cumplió con los aportes a salud y pensión. Por lo anterior autorizo el pago señalado en el presente formato, que deberá ser consignado en la **Cuenta Corriente No. 274142835 del BANCO DE BOGOTÁ** de acuerdo a la factura número **FV18** correspondiente al segundo pago de dos.

AUTORIZACIÓN DE PAGO

Anexos:	
Planilla Pago Seguridad Social (Persona Natural)	
Certificación Pago Seguridad Social (Persona Jurídica)	X
Original Factura	X
Entrada de Almacén	
Producto(s)	X

NOMBRE SUPERVISOR: RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ
Cédula: 63.459.707
Cargo: COORDINADORA DE GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

456

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN	MADS
Versión: 5	Proceso: Contratación Vigencia: 06/02/2018	Código: F-A-CTR-05

Dependencia:	GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	Contrato No.	447-2018	Fecha del Informe:	26/06/2018
Objeto:	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA - CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELECTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"				

INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA Y/EJECUTOR

Nombre / Razón social	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.								
Identificación / Representante Legal	Cédula		Nit	x	Número:	901052614	DV.	3	
Dirección	diagonal 17 b90-53 , gerencia@grincol .net						Teléfono	3102852858	
Clase y número de cuenta:	Corriente:	x	Ahorros		Número		Banco:	274142835	

INFORMES/PRODUCTOS/ELEMENTOS DEL CONTRATO/CONVENIO

Descripción	OBSERVACIONES Y CANTIDAD	Cumplimiento SI	Cumplimiento NO
Primer informe con fecha 5 de octubre de 2018, acompañado de la factura FV 17 del 1 de septiembre de 2018, Certificación pago aportes de seguridad social (pensión, salud, y riesgos profesionales) y de los aportes parafiscales	Se anexa especificaciones del cumplimiento de las clausulas contractual	x	
Segundo informe 9 de octubre de 2019, acompañado con la factura FV18 del 10-09-2019, certificación pago aportes de segu	Se anexa especificaciones del cumplimiento de las clausulas contractual	x	
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	100%		

BALANCE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO/CONVENIO

CONTRATO		CONVENIO	
Valor Inicial MADS:	$ 16.660.000,0	Aportes MADS	$ -
Adición MADS:	$ -	Aportes Ejecutor	$ -
Reducción MADS	$ -	Adición FONAM	$ -
Valor Total:	$ 16.660.000,0	Reducción MADS	$ -
Valor Ejecutado MADS:	$ -	Reducción FONAM	$ -
Saldo no Ejecutado	$ -	Valor Reintegrado	$ -
Valor a Reintegrar	$ -	Valor a Liberar	$ -
Valor a Liberar	$ -	Valor Total	$ -
Valor a Pagar	$ 16.600.000,0	Ejecución Recursos MADS	$ -
Porcentaje de Ejecución Contrato	100%	Ejecución Recursos Ejecutor	$
		Valor Total Ejecución	$ 0
		Saldo no Ejecutado	$ -
		Valor a Reintegrar/Liberar/Pagar	$ -
		Porcentaje de Ejecución Convenio	$

Informe Final

APORTES SEGURIDAD SOCIAL

PERSONA NATURAL						PERSONA JURÍDICA	
Total Aportes a Salud		Total Aportes a Pensión		Total Aportes ARL		Certificación Representante Legal o Revisor Fiscal	
IBC1	0			Clase de Riesgo para aportes ARL		REY MARQUEZ XIOMARA	
IBC2	0						
Valor pagado $	0	Valor pagado $	0	Valor pagado $	0	Fecha	01/10/2018
Entidad Recaudadora		Entidad Recaudadora		Entidad Recaudadora			

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR

EL CONTRATISTA/EJECUTOR cumplió a satisfacción con el objeto y obligaciones del contrato en un 100% y ejecutó el 100% de los recursos asignados por el Ministerio de Ambiente y Desarollo Sostenible de acuerdo a lo evidenciado en cada informe del Recibo a Satisfacción, las cuales fueron firmados por los supervisores; así mismo, tanto el Ministerio como el contratista quedó a PAZ Y SALVO por todo concepto y dio cumplimiento durante la ejecución del contrato al pago de la totalidad de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, aportes parafiscales y ARL de conformidad con lo establecido por el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Copia de aporte a pensión	SI		NO	
Copia de aporte a salud	SI		NO	
Copia aporte ARL	SI		NO	
Informe Final de Actividades y Presupuestal	SI	x	NO	
Producto(s)	SI		NO	
Certificado de pagos y saldos	SI		NO	

FIRMA DEL SUPERVISOR
MARTIN ALFONSO BALLEN CABALLERO
C.C.:
CARGO: Coordinador Grupo de Servicios Administrativos (E)

RECIBO GRUPO CONTRATOS

Recibí copia del informe con sus anexos Nombre: Fecha:

ANEXO CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES INFORME DEL CONTRATISTA		
OBLIGACIONES O ACTIVIDADES	**ESPECIFICACIONES TECNICAS-SERVICIO-BIENES**	**OBSERVACIONES.**
A. ADMINISTRATIVAS:		
1. Verificar que el contrato se desarrolle dentro del plazo, montos, calidades y demás términos establecidos por las partes y por la Ley.	La interventoría avaló en el informe final y acta de entrega de corte final , que el contratista hizo entrega de las actividades realizadas durante el segundo corte de obra correspondientes a los siguientes itemns: ***Instalación de luminarias y postes.** ***Suministro e instalación de la totalidad del mobiliario: muebles fijos (bancas y mesas), mesas, sillas, sombrillas para cafetería (estructura metálica y tela impermeable).** ***Suministro e instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie en acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble y gabinete en acero inoxidable forrado en fibro-madera para 8 hornos micro ondas.** ***Suministro e instalación del sendero de mantenimiento en caucho o llantas recicladas en la placa superior de la terraza.** ***Manual de mantenimiento** ***Registro fotográfico definitivo.** La interventoría verificó que las actividades correspondientes al segundo corte, finalizadas el 31 de agosto cumplieran de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra para la adecuación de la terraza - cafetería.	El interventor, a través del informe "Corte final Interventoría" en el numeral 8,3 CONCLUSIONES, concluye que el contratista cumplión con los requierimientos para el recibo final de obra, según las obligaciones del contrato.
2. Comunicar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la existencia de cualquier incumplimiento del contratista de adecuación de la terraza - cafetería, el cual debe ser informado de forma inmediata, para en caso de requerirse la entidad proceda acorde con la normatividad que regula la imposición de sanciones al contratista, según aplique.	Durante la ejecución del contrato de obra 446 de 2018 "para la adecuación de la terraza-cafetería" El interventor asisitió a los comités de obras semanales junto con el contratista, supervisor y apoyo técnico; con el fin, de realizar recomendaciones al contratista como medida de posible incumplimiento de finalización de la obra.	Actas de comites y los informes semanales de la interventoría donde se encuentran todas las recomendaciones hacia el contratista de obra de la cafetería. ACTA DE COMITÉ (17 DE AGOSTO DE 2018) ACTA DE COMITÉ (24 DE AGOSTO DE 2018 ACTA DE COMITE (31 DE AGOSTO DE 2018) Igualmente, se adjunta las actas de certificación, las actas de entrega del primer y segundo corte de obra, el aval de la entrega de las 12 sombrillas y demás (producto final a entregar de la
3. Promover el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la relación contractual competencia de la Entidad y a cargo del supervisor del contrato, así como las facultades excepcionales y los mecanismos de apremio a que hubiere lugar.	De acuerdo a la bitacora, se evidenció que la interventoría hizo presencia diariamente con el fin de inspeccionar los avances de la obra "Adecuación de la terraza -cafetería" dejando registro de cada actividad durante la ejecución del contrato.	El cumplimiento de la obligación se ve reflejada en los documentos anexos en el informe "Corte final de interventoría": Actas de comités, actas de entrega, bitacora, informes semanales y los diferentes rquerimientos a través de comunicaciones escritas. los cuales avalador por el apoyo técnico y supervosor del contrato.
4. Analizar, aprobar y decidir sobre la viabilidad de las adiciones, prorrogas y modificaciones que requiera el contrato objeto de supervisión.	No se requirió modificacaciones contractuales que afectaran el cumplimiento contractual objeto del informe.	No se requirió modificacaciones contractuales que afectaran el cumplimiento contractual objeto del informe.
5. Velar porque el contratista de la adecuación de la terraza - cafetería, cumpla con las obligaciones fiscales y laborales, relacionadas con el contrato.	La interventoría cumplió a cabalidad con la revisión de la documentación entregada por el contratista con las obligaciones fiscales y laborales que se impartieron en el contrato de obra.	Como se evidencia en el informe corte final, en los Certificados No. 1, 2, 3 y 4 emitido por la interventoría, avaló el cumplimiento de esta obligación

6. Estudiar y analizar las reclamaciones que presente el contratista a la entidad contratante y recomendar motivadamente la solución que corresponda.	El contratista no presentó inconformidades hacia la Entidad.	No se presentaron reclamaciones ni observaciones a la Entidad.
7. Concurrir en la elaboración del acta de liquidación y suministrar la información necesaria que soporte el contenido de la misma, dentro del término pactado en el contrato.	La interventoría y el contratista se comprometen a hacer acompañamiento dentro de los siguientes 4 meses de terminación del contrato para llevar a cabo el acta de liquidación.	La interventoría y el contratista se comprometen a hacer acompañamiento dentro de los siguientes 4 meses de terminación del contrato para llevar a cabo el acta de liquidación.
8. Remitir al Ministerio el informe debidamente sustentado técnicamente, en caso de incumplimiento por parte del contratista de la obra, y para que la Entidad proceda acorde con el procedimiento legal establecido para tal fin.	Durante la ejecución del contrato no hubo incumplimiento.	Durante la ejecución del contrato no hubo incumplimiento del objeto y obligaciones contractuales. Cabe anotar, que después de terminada la obra de la cafetería, la supervisión y la interventoría le realizaron un requerimiento al contratista, ya que las 12 sombrillas presentaron fallas en su estructura y en la tela impermeable. el contratista subsanó esta inconformidad de acuerdo a lo evidenciado en el acta
9. Verificar el cumplimiento y hacer exigencias de cumplimiento por parte del contratista de la adecuación de la terraza - cafetería de los Criterios de Sostenibilidad Ambiental, establecidos por la Entidad.	El interventor verificó y avaló el informe ambiental y de prevención de riesgo, como guía para la ejecución de la obra, mediante oficio de fecha 26 de julio de2018.. Se anexa el informe final y avalado por el equipo técnico del grupo de servicios administrativos.	El cumplimiento de esta obligación se refleja en el mediante oficio de fecha 26 de julio de2018.. Se anexa el informe final y avalado por el equipo técnico del grupo de servicios administrativos y comunicación de no entrega de certificación de escombrera
10. Exigir al contratista de la obra la total disponibilidad de recursos, personal, materiales, y equipos que se estipulen en el contrato, y que sean requeridos para la ejecución del mismo.	Durante la ejecución contractural , l a interventoría avaló que el contratista de obra cumplió con los requerimientos del personal, los materiales y los equipos empleados para la ejecución de la obra. Se realizó la verificación del personal en la obra. Se exigió que el material cumpliera con las condiciones que permitieran garantizar la estabilidad, la calidad y la estética de la obra de acuerdo a los manuales técnicos de los proveedores y al anexo técnico del contrato de obra.	En las certificaciones entregadas por la interventoría, se evidencia y se avala el cumplimiento de la entrega de las fichas técnicas de los materiales utilizados en las actividades desarrollas en la obra de la adecuación de la cafeteria.
11. Acatar las órdenes que durante el desarrollo del Contrato le imparta el supervisor del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Durante la ejecución la interventoria, acató las recomedaciones y órdenes impartidas por la supervisión de la Entidad.	Se evidencia el cumplimiento a través de los comités concertados en la entidad se realizó todo tipo de recomendaciones por parte de la supervisión al contratista de obra y a la interventoría

12. Elaborar y presentar al final y/o siempre que el Supervisor de la Interventoría lo solicite, los informes de interventoría en los cuales se derriba de manera ejecutiva el estado actual de avances del Contrato intervenido, los trabajos realizados por el Contratista durante el periodo, la evaluación sobre la calidad, los problemas presentados en la ejecución y las soluciones adoptadas, el estado de avance de ejecución del Contrato Intervenido, con relación al cronograma de trabajo inicial propuesto y sus actualizaciones, los correctivos aplicados, las recomendaciones y cualquier otra información de carácter técnico o administrativo que se considere pertinente.	Durante la ejecución contractual, tanto del contratista de obra como interventoría, presentaron informes semanales sobre los avances de la "Adecuación de la terraza-cafetería", aprobados por apoyo técnico y supervisor. Así mismo el Interventor hace entrega del informe Corte final de obra, recopilando las actividades desarrolladas.	El cumplimeinto de esta obligación se refleja en los documentos que se anexan al informe final.
13. Preparar y suscribir junto con los representantes con Contratista, las actas de aprobación de los productos y actividades contratados, una vez el Contratista haya entregado todos los informes y productos acordados de acuerdo con lo especificado.	Durante la ejecución la interventoría y el contratista suscribieron las actas del cumplimiento de las obligaciones contractuales, con el fin de desarrollar la Obra adecuación de la terraza cafeteria cumpliendo con las epecificaciones técnicas exigidas en los contratos.	El cumplimiento de la obligacion se evidencia en la serie documental anexa al Informe final.
14. Presentar oportuna y adecuadamente las facturas de cobro correspondientes, cumpliendo a cabalidad los requisitos exigidos, en todo acorde con las normas fiscales vigentes en ese momento y con el Contrato de Interventoría.	La inteventoría hace entrega de las facturas originales de los dos cortes de obra cumpliendo a cabalidad los requisitos exigidos y acorde con las normas fiscales vigentes y con el contrato de interventoría.	Se adjunta para este informe la factura No. FV 18 con fecha 10 de septiembre de 2018, con sus soportes correspondientes de acuerdo a las normas fiscales.
15. Prestar la colaboración necesaria al Supervisor de la Interventoría y al Supervisor(es) del Contrato y proporcionar la información requerida para llevar a cabo el control adecuado del mismo.	Durante la ejecución del contrato la interventoría cumplió con las obligaciones aportantando la información requeridad por la supervisión.	Se evidencia en la serie documental anexa al informe final.
16. Tener conocimiento completo y detallado del proyecto, estudios previos, pliego de condiciones, adendas, contrato, propuestas técnicas y económicas del contrato de obra, cronograma de ejecución de la adecuación y cualquier otro documento que haga parte del mismo.	A través de la supervisión se realizó comité para la socialización de obligaciones de los contratos de obra e interventoría;	Se evidencia en el acta de comité del 19 de julio de 2018. Así mismo, la Interventoría avala la entrega del cronograma y plan del trabajo.

17. Controlar que el contratista de obra, cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la ejecución del contrato.	El interventor certifica que Contratista contó con la infraestructura y el recurso humano suficiente durante el desarrollo de la obra.	La interventoría exigió al inicio de la obra que el Contratista entregara las hojas de vida del personal que operó en la obra para la correcta ejecución del contrato. Se anexa la certificación entregada por la interventoría avalando el debido proceso de la documentación del personal de acuerdo a lo impartido en el contrato de la adecuación de la terraza - cafetería. Se evidencia el cumplimiento de la obligación en los informes semanales y
18. Verificar que el contratista de obra, cumpla con lo señalado en el pliego de condiciones, adendas, especificaciones técnicas y demás obligaciones contractuales para el desarrollo del objeto contractual.	Durante la ejecución La interventoria verificó y avaló el cumplimiento del pliego de condiciones, adendas, especificaciones técnicas y demás obligaciones contractuales de obra de adecuación de la terraza - cafetería; Por esta razón el Contratista de Obra y la Interventoría, hicieron la entrega de la Adecuación de la Terraza Cafetería el 31 de agosto de 2018, la cual fue recibida a satisfacción por el Supervisor (se anexa acta de comité).	Se soporta: Con la bitácora o libro de obra y en las actas de comités, los informes semanales y en primer informe de corte de obra con sus respectivas certificaciones avalando el primer corte de obra del contratista.
19. Velar por el cumplimiento del cronograma del contrato, ejecutando controles - semanales de las actividades programadas, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de incumplimiento, el interventor deberá informar oportunamente al supervisor del contrato y sugerir si hubiere lugar a ello la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos, para lo cual debe entregar un informe detallado y debidamente sustentado técnicamente.	Durante la ejecución se evidenció los avances y contratiempos dentro de los cinco (5) informes semanales presentados y entregados a la supervisión , en las actas de comités y en los informes semanales del contratista . N° 1, 2, 3, 4, 5 y en el informe corte de obra parcial N° 1 y el informe final de obra N° 2.; Sin presentarse incumplimiento por parte de los contratistas.	La interventoría realizó seguimiento a las actividades ejecutadas en la obra de acuerdo al cronograma y plan de trabajo entregado y avalado por la interventoría y la supervisión como se evidenció durante la ejecución de la obra a través de la serie documental que reposa en el informe final. como resultado se recibió la obra de la Adecuación de la Terraza Cafetería- el 31 de agosto de 2018, bajo una observación la cual fue subsanada el 24 de septiembre de 2018.
20. Estudiar las situaciones particulares e imprevistas que se presenten en el desarrollo del contrato conceptuando sobre su desarrollo general y los requerimientos para su mejor ejecución.	En el segundo corte (Corte Final) no presentaron imprevistos; la obra fue entregada el 31 de agosto de 2018 con un requerimiento de cambio de las 12 sombrillas para que estas fueran entragadas en optimas condiciones y subsanadas el 24 de septiembre de 2018.	En el segundo corte (Corte Final) no presentaron imprevistos; la obra fue entregada el 31 de agosto de 2018 con un requerimiento de cambio de las 12 sombrillas para que estas fueran entragadas en optimas condiciones y subsanadas el 24 de septiembre de
21. El interventor en coordinación con el contratista de Obra establecerá los parámetros a seguir para dirimir cualquier tipo de controversia que surja con ocasión de la ejecución del contrato de Obra y en el caso que se tenga que reconocer mayores costos al valor del contrato de Obra, se debe contar con la autorización de la Entidad a través del supervisor designado del contrato de obra y las que no puedan ser solucionadas pasaran a la competencia del representante legal de la Entidad.	Durante la ejecución no se presentaron controversias que tuvieran que reconocer mayores costos al valor del contrato de obra.	No aplicó durante el desarrollo de la obra para la adecuación de la terraza.

26. Elaborar, con base en los cortes estipulados en el contrato de la adecuación, las actas de recibo parcial y todos los hechos que sucedan en su ejecución, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista.	La Interventoria hizo entrega de las actas de recibo parcial y final	Para el Segundo corte se adjunta acta final de recibo a satisfacción de obra.
27. Someter ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible las modificaciones relativas a los términos o especificaciones del contrato como cambios o ajustes en el personal, prorrogas, adiciones, cambios de especificaciones, evaluaciones económicas y de tiempo de las posibles modificaciones. Toda solicitud de modificación debe ser sustentada con la respectiva justificación técnica.	Durante el primer corte de la obra el contratista solicitó la modificación a las especificaciones de varios ítems de acuerdo a las recomendaciones emitidas por los prefesionales de obra, interventoria y supervisión de la Entidad. Para este corte final no se presentaron modificaciones.	Para este corte final de la obra no se realizaron modificiaciones relativas a los términos o especificaciones del contrato.
28. Entregar al supervisor del contrato en medio magnético y medio fisico los trabajos realizados en donde se incluyan la evidencia fotográfica inicial y final del estado de la terraza – cafetería. Además, en donde debe relacionarse las pruebas realizadas para verificar su correcto funcionamiento, a que hubiere lugar para probar su buen estado de funcionabilidad.	El contratista hizo entrega del desarrollo de todas las actividades realizadas durante la obra en medio magnético y en medio físico. Para esta obra no se requirió realizar pruebas para validar el buen estado del desarrollo de la obra de cafetería.	Se adjunta copia del CD con todos los soportes entregados por el contratista para la entrega final de la obra. Se adjunta soporte de la interventoria correspondientes al corte final de la obra en medio magnético y medio físico.
	B. TÉCNICAS:	
1. Velar por la adecuada ejecución y terminación del contrato de Obra, exigiendo el estricto cumplimiento de los mismos, de las especificaciones técnicas, calidad de los bienes, y demás apéndices.	Durante la ejecución La interventoría veló para que la obra se ejecutara de acuerdo a las especificaciones técnicas del contrato de Obra 446-2018; asimismo, avaló las actividades ejecutadas durante la obra, los materiales utilizados y el desarrollo técnico de la misma.	Se efectuó presencia constante de la interventoria y se realizó verificación de todas las activiades para la correcta ejecución del contrato de obra. Se soporta en las certificaciones y con el Acta de recibo Final de la obra.
2. Medir las cantidades de Obra ejecutadas semanalmente.	El interventor dio cumplimiento a esta obligación de acuerdo a los informes semanales y bitacora de obra	Resúmenes de las actividades desarrolladas diariamente durante la obra en la bitácora o libro de obra, informes semanales de la interventoría y el contratista e informes de corte y finalización de la obra, se anexan al
3. Verificar y aprobar la localización de trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato de Obra, igualmente constatar según el caso, la existencia de planos, diseños, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de inicio.	La interventoría realizó la aprobación de los planos de la adecuación de la terraza - cafetería en conjunto con la supervisión de la Entidad. EL diseño de la instalación del piso DECK fue avalado por la supervisión por autorización de la Secretaría General de la anterior admon.	Se evidencia el cumplimeinto en la serie documental anexa. Planos aprobados por la interventoria. Ver expediente contractual 446 de 2018 "Aducuación de la Terraza -Obra"

22. Exigir y recibir del contratista de Obra, copias de las tarjetas y/o matrículas profesionales del personal requerido para ejecutar la adecuación de acuerdo con los términos de referencia establecidos en los pliegos de condiciones y/o propuesta presentada por el contratista, y verificar que los mismos, cumplan con los requisitos exigidos y ofrecidos.	Se cumplio en el primer corte.	Se evidencia cumplimiento de esta obligación en el primer corte, el cual La interventoría realizó la verificación del personal presentado por el contratista desde el inicio de la obra certificanola.
23. Registrar con el contratista de obra o residente de la adecuación de la terraza - cafetería o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora o libro de Obras", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal; así como las actas de los comités técnicos o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que hayan sucedido. Este libro formara parte integral de los documentos del contrato y de la interventoría, y en él se deben consignar: **• Acta de inicio.** **• Actas de reuniones (comités, reuniones de coordinación, etc.).** **• Acta de suspensión.** **• Acta de reinicio.** **• Actas de aprobación de trabajos parciales.** **• Actas de liquidación de trabajos parciales.**	Se dío cumplimeinto con esta obligación con los siguientes documentos: El libro o bitácora de obra se suscribió entre la residente de obra del contrato de obra como por la residente de interventoría. El acta de inicio se suscribió por parte de la interventoría GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS, la supervisión del Ministerio y el contratista CARLOS DAZA RAMIREZ. Se registró con el contratista de obra, una Bitácora o Libro de obra en la cual se hicieron las anotaciones diarias de las actividades desarrolladas durante la ejecución de la obra. Durante el proceso de la obra se realizaron comités de obra semanalmente. La interventoría hace entrega del Acta Final de la obra. El contratista y la interventoría, hacen entrega de la correspondencia realizada durante la obra.	Se evidencia el cumplimiento de la obligación de acuerdo a la serie documental anexa: *Copia de la bitácora o libro de obra. *actas de reuniones: *Acta de comité (17 de julio de 2018) *Acta de comité (19 de julio de 2018) *Acta de comité (24 de julio de 2018) *Acta de comité (31 de julio de 2018) *Acta de comité (10 de agosto de 2018) *Acta de comité (17 de agosto de 2018) *Acta de comité (24 de agosto de 2018) *Actas de corte de obra *Acta de comité (31 de agosto de 2018) *Acta de entrega sombrillas del 24 de septiembre de 2018.
24. Dejar evidencia de todo el desarrollo de las actividades de la adecuación de la terraza - cafetería, memorias técnicas, informes técnicos, record fotográfico del antes durante y después, ensayos de materiales, etc.	El contratista deja evidencia de todas las actividades desarrolladas durante el primer corte de obra, memorias técnicas, informes semanales y registros fotograficos del antes y después de las actividades realizadas. La interventoría deja evidencia de la orientación y supervisión derivadas del proceso de obra de adecuación de la cafetería.	Se evidencia el cumplimiento de la obligación de acuerdo a la serie documental anexa: *Copia de la bitácora o libro de obra *Fichas técnicas *Actas de reuniones *Acta de comité (17 de julio de 2018) *Acta de comité (19 de julio de 2018) *Acta de comité (24 de julio de 2018) *Acta de comité (31 de julio de 2018) *Acta de comité (10 de agosto de 2018) *Acta de comité (17 de agosto de 2018) *Acta de comité (24 de agosto de 2018) *Actas de corte de obra *Acta de comité (31 de agosto de
25. Programar, coordinar y liderar mínimo una reunión semanal o en la frecuencia que crea necesaria que se denominara "Comité de Obra" para la adecuación, al cual asistirán el contratista, el interventor, el supervisor del contrato o quien delegue el Ministerio y demás personal que deban asistir.	Durante la ejecución contractual se llevaron acabo reuniones semanales de avance de obra, dejando la evidencia en las respectivas actas.	Se anexan actas: Acta de comité (17 de julio de 2018) Acta de comité (19 de julio de 2018) Acta de comité (24 de julio de 2018) Acta de comité (31 de julio de 2018) Acta de comité (10 de agosto de 2018) Acta de comité (17 de agosto de 2018) Acta de comité (24 de agosto de 2018) Acta de comité (31 de agosto de 2018)

Grupo ingenia Colombia S. A. S
NIT 901052614-3
Dg17b # 90-53 - Bogotá
3102852858
gerencia@grincol.net

Factura de venta 460
No. FV18
Régimen común
Factura de venta original

SEÑOR(ES)	Ministerio de ambiente		FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AA)
DIRECCIÓN	Calle 37 No 8-40		10/09/2018
CIUDAD	Bogotá		FECHA DE VENCIMIENTO (DD/MM/AA)
TELÉFONO		NIT 830115395	10/10/2018

Ítem	Precio	Cantidad	Descuento	Total
INTERVENTORIA (Segundo pago contrato No 447/2018 cuyo objeto es "Contratar la interventoría técnica, administrativa y de control presupuestal del contrato de obra cuyo objeto es: "Contratar la adecuación de la terraza – cafetería del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica".)	$7,000,000	1.00	0%	$7,000,000

GRUPO INGENIA
COLOMBIA

torización numeración Resolución DIAN No. 13028005883036 del 2017/09/12 Autoriza desde 1 a 100 Esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio de conformidad con el Art. 774 del código de comercio. Autorizo que en caso de incumplimiento de esta obligación sea reportado a las centrales de riesgo, se cobraran intereses por mora.

Subtotal	$7,000,000.00
IVA (19.00%)	$1,330,000.00
Total	$8,330,000.00

Xiomara Ber Vargas

ELABORADO POR

ACEPTADA, FIRMA Y/O SELLO Y FECHA

Generado en www.alegra.com/colombia - Con Alegra ganas tiempo y tranquilidad

DIAN® Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Formulario del Registro Único Tributario
Hoja Principal

MUISCA Modelo Único de Ingresos, Servicio y Control Automatizado

001

2. Concepto 0 2 Actualización

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14450328291

(415)7707212489984(8020) 000001445032829 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT):	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 0 5 2 6 1 4	3	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACION

24. Tipo de contribuyente:	25. Tipo de documento:	26. Número de Identificación:	27. Fecha expedición:
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición 28. País:	29. Departamento:	30. Ciudad/Municipio:

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social:
GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS

36. Nombre comercial: | 37. Sigla:

UBICACION

38. País:	39. Departamento:	40. Ciudad/Municipio:
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
DG 17 B 90 53

42. Correo electrónico:	43. Código postal	44. Teléfono 1:	45. Teléfono 2:
grupo.ingeniasas@gmail.com		3 1 1 4 1 4 7 3 0 3	3 8 6 7 4 4 3

CLASIFICACION

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código:	47. Fecha inicio actividad:	48. Código:	49. Fecha inicio actividad:	50. Código: 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
7 0 2 0	2 0 1 7 0 2 1 0	7 1 1 0	2 0 1 7 0 2 1 0	1 4 1 0	7 4 9 1		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	5	7	1	1	4	1	9																			

Impto. renta y compl. régimen ordinar
- Retención en la fuente a título de rent
11- Ventas régimen común
14- Informante de exogena
- Productor de bienes y/o servicios exen

Obligados aduaneros

54. Código:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo

Servicio	1	2	3
57. Modo			
58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos: SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha: 2 0 1 8 0 1 1 0

La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponde exactamente a la realidad, por lo anterior, cualquier falsedad o inexactitud en que incurra podrá ser sancionada.
Artículo 18 Decreto 2460 de Noviembre de 2013
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre REY MARQUEZ XIOMARA DEL PILAR
985. Cargo: Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Fecha generación documento PDF: 10-01-2018 09:49:23PM

462

REPUBLICA DE COLOMBIA

DIAN

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

Solicitud sobre Numeración de Facturación

MUISCA

Modelo Único de Ingresos, Servicio y Control Automatizado

1302

1. Año 2017 2. Concepto 1

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 13028005883036

(415)7707212469984(8020) 013028005883036

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
9 0 1 0 5 2 6 1 4	3				

11. Razón social

GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	24. Establecimiento	25. Modalidad	Cód.	26. Prefijo	27. Desde el número	28. Hasta el número	29. Tipo de solicitud	Cód.
1	GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS DG 17 B 90 53	PAPEL	1		1	100	AUTORIZACIÓN	1
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

DEFINITIVO

Firma de quien suscribe el documento

1001. Apellidos y nombres REY MARQUEZ XIOMARA DEL

1002. Tipo Doc. Cédula d 1003. No. Identif. 55220051

1005. Cód. Represent. Representante Legal Principal

1006. Organización GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS

Firmado Digitalmente

2017-09-12 / 11:57:12 PM

Fecha Acuse de Recibo

Firma del funcionario autorizado

984. Apellidos y nombres

985. Cargo

989. Dependencia Subdirección de Gestión de Asistencia al Cliente

993. Establecimiento

992. Área

990. Lugar Admitivo.

991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIO

997. Fecha recepción 2017-09-12 23:57:12

Banco de Bogotá

Nit.860.002.964.4
Calle 36 N° 7 - 47 Bogotá

REFERENCIA BANCARIA

El BANCO DE BOGOTÁ a solicitud del interesado informa que GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS, identificado(a) con Nit Persona Jurídica número 9.010.526.143 está vinculado(a) con el BANCO DE BOGOTÁ a través de los siguientes productos financieros:

Cuenta corriente No. 274142835, abierta/o desde el 02/03/2017.

Se expide en Bogota el día 13 del mes de Junio del año 2018

Firma Autorizada

ESTA INFORMACION ES CONFIDENCIAL Y SE SUMINISTRA SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA POR PARTE DEL BANCO

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

DIRECCIÓN DISTRITAL DE IMPUESTOS
REGISTRO DE INFORMACIÓN TRIBUTARIA - RIT

INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRIBUYENTE

Fecha: 04-10-2017
Hora: 2:35:37 PM

464

CONTRIBUYENTE NIT 901052614-3 GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS

Información

Dirección	DG 17 B 90 53 BRR CAPELLANIA
Teléfonos	3867443/3114147303
Dirección	gerencia@grincol.net
Fax	

Información de

Fecha Inscripción	04/10/2017
Soporte Inscripción	23369804
Fecha Inicio Actividades	10/02/2017
# Establecimientos:	0

Perfil Tributario

Naturaleza Juridica	PERSONA JURIDICA
Régimen Tributario	REGIMEN COMUN

Actividad 1: 70201-ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE GESTION

Actividad 2: 8423-(ACTIVIDAD NO GRAVADA) ORDEN PUBLICO Y ACTIVIDADES DE SEGURIDAD PUBLICA

Actividad 3: 4112-CONSTRUCCION DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES

Actividad 4: 71101-ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORIA TECNICA

Actividad 5: -

Fecha Inicio

REPRESENTANTES

Nombre Completo	XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ	*Nro. Doc.*	55220051
Representante	3.Representante legal de persona jurídica y sociedades de hecho Titular	*Estado*	Activo

Grupo Ingenia Colombia S.A.S

Bogotá, 1 de octubre de 2018

Señor:
A QUIEN INTERESE
Bogotá

Yo **XIOAMARA DEL PILAR REY MARQUEZ,** identificado con la Cedula de ciudadanía No **55220051** de Barranquilla, en mi condición de representante legal de **GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S** identificada con Nit. **901052614-3** debidamente inscrito en la Cámara de comercio de Bogotá certifico el pago de los aportes de seguridad social (pensión, salud y riesgos profesionales) y de los aportes parafiscales (Instituto colombiano de Bienestar familiar ICBF, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y Caja de Compensación Familiar), pagados por la compañía durante los últimos seis (6) mese calendario legalmente exigible a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ
CC 55220051
REPRESENTANTE LEGAL GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT 901052614-3
CEL 3102852858
DG 17B No 90-53 Bogotá
E-MAIL GERENCIA@GRINCOL.NET

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	55220051	XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ	Diagonal 17 B No. 90 - 53 Torre 1 apt 204	3867443	xreym_24@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	1 – Independiente		BOGOTÁ, D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA							
PERIODO COTIZACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	TOTAL A PAGAR
SALUD		DIFERENTE A SALUD					
MES	AÑO	MES	AÑO				
8	2018	8	2018	1	2018/08/13	29495197	$1.150.300

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD												
Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	478.900	0		0		0	0	0	0	478.900	1

TOTALES PENSIÓN											
Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
23030I	Porvenir	800224808-8	613.000	0	0	19.200	19.200	0	0		651.400	1

TOTALES RIESGOS LABORALES															
Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	20.000				20.000	0	0	20.000			200	20.000	1

TOTALES CAJAS							
Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES				
Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA			
Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	478.900	478.900
Pensión	1	651.400	651.400
Riesgos Laborales	1	20.000	20.000
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	1.150.300	1.150.300

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

DATOS DEL APORTANTE							
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	55220051	XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ		Diagonal 17 B No. 90 - 53 Torre 1 apt 204	3867443	xreym_24@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA							
PERIODO COTIZACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	TOTAL A PAGAR
SALUD		DIFERENTE A SALUD					
MES	AÑO	MES	AÑO				
8	2018	8	2018	I		29495197	$1.150.300

ETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE							INFORMACIÓN NOVEDADES																PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES					
Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Extranjero	Estudiante	Colombiano en exterior	Nuevo ingreso	IGE	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario o Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
CC	55220051	REY MARQUEZ XIOMARA DEL PILAR	58	0			N																	220201	3.831.000	613.000	0	0	19.200	19.200	EPS005	3.831.000	478.900	14-2I	3.831.000	1	20.000		0	0	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 84570715		ARRIETA LOZANO NADIA VANESA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	cra 72 No 91a-120	BARRANQUILLA-ATLANTICO	6804015	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2018-08	2018-08	3563011648	84570715	I	2018/08/06	2018/07/30	BANCOLOMBIA	0	$241,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (1 Afiliados)					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$781,242	$19,100		$0	$0
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$781,242	$19,100		$0	$0
1	CC	84570715	ARRIETA NADIA	05-14	30	$781,242	$125,000	ING	30	$781,242	$97,700		0	$0	$0	14-39	30	$781,242	$19,100	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$781,242	$19,100		$0	$0

PAGADO

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	[redacted]	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad / Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 39579746		OVIEDO NIETO PAOLA ANDREA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	KR 15 No.7 -14 // BRR PUEBLO NUEVO	IBAGUE-TOLIMA	2783744	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago	
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2018-08	2018-08	07182295	8482242318	I	2018/08/13	2018/08/21	BANCO DE OCCIDENTE	8	$224,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)						$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0	
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (1 Afiliados)						$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0	
1	CC	39579746	OVIEDO PAOLA	230201	30	$781,242	$125,000	EPS044	30	$781,242	$97,700		0	$0	$0		0	$0	$0	0	$0	$0	
Total	**Afiliados(1)**					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0	

PAGADO

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	[redacted]nte	Sucursal Principal	Direccion	Ciud[redacted]umento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF
CC 39579746		OVIEDO NIETO PAOLA ANDREA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	KR 15 No.7 -14 // BRR PUEBLO NUEVO	IBAGUE-TOLIMA	2783744	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

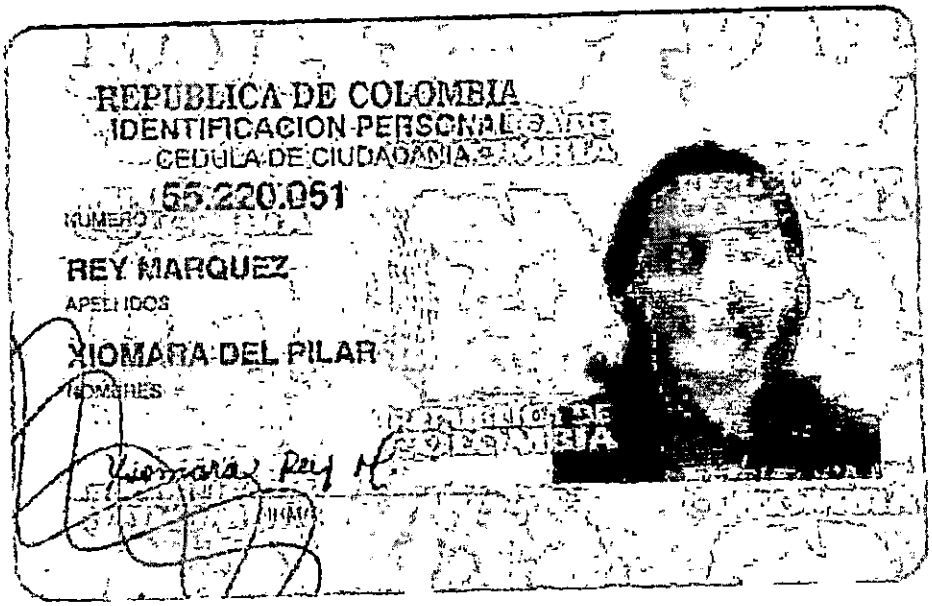
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2018-08	2018-08	07182295	8482242318	I	2018/08/13	2018/08/21	BANCO DE OCCIDENTE	8	$224,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDO DE NO APLICADOS	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$125,000	$800	$0	$125,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$125,000	$800	$0	$125,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$97,700	$600	$0	$98,300
MEDIMAS EPS	EPS044	901,097,473	5	1	$97,700	$600	$0	$98,300
TOTAL				2	$222,700	$1,400	$0	$224,100

PAGADO

2018/08/21 12:15 PM

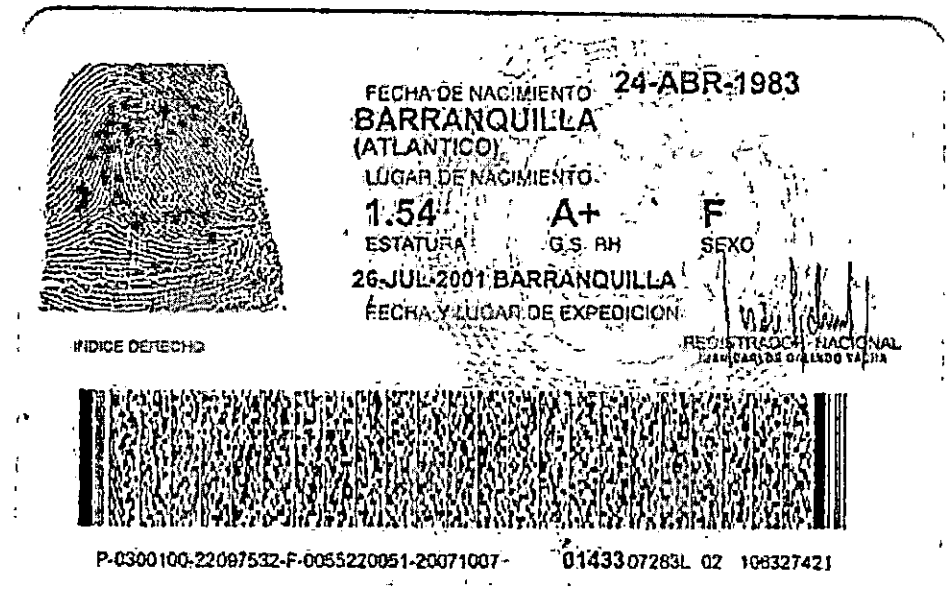


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 55.220.051

REY MARQUEZ
APELLIDOS

XIOMARA DEL PILAR
NOMBRES



FECHA DE NACIMIENTO 24-ABR-1983
BARRANQUILLA
(ATLANTICO)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.54 ESTATURA
A+ G.S. RH
F SEXO
26-JUL-2001 BARRANQUILLA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL

INDICE DERECHO

P-0300100-22097532-F-0055220051-20071007- 01433 07283L 02 108327421

472

INFORME CORTE FINAL INTERVENTORÍA

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS Nº 447 DE 2018

CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL A LAS OBRAS LA ADECUACION DE LA TERRAZA-CAFETERIA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACION Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS Y DEMAS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, ASI COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTONICA Y ESCALERA METALICA.

1. Tabla de Contenido

1. Tabla de Contenido 1

2. Introducción 2

3. Descripción del proyecto 3

3.1. Localización 3
3.2. Estado inicial del proyecto 3
3.3. Estado actual de proyecto 4
3.4. Características técnicas del proyecto 5
3.5. Información general del contrato 5
3.6. Obras programadas durante el contrato 6
3.7. Obras ejecutadas durante en el periodo del informe 7
3.8. Obras ejecutadas acumuladas a partir de la iniciación del contrato 7
3.9. Dificultades presentadas durante el desarrollo del contrato 7

4 Contrato de interventoría 9

4.1. Información general del contrato 9
4.2. Actividades desarrolladas por la interventoría 10
4.2.1. Actas generadas en el periodo del informe .....
4.2.2. Actas generadas en el desarrollo del contrato ..... **¡Error! Marcador no definido.**

5 Controles técnicos y administrativos realizados .....

5.1. Aspectos técnicos y administrativos del contrato 10
5.2. Garantías del contrato 11

5.3. Cuadros control de personal, equipo e información física. 11
5.4. Registro fotográfico 13

6. Correspondencia ..... **¡Error! Marcador no definido.**

7. Bitácora .....

8 Observaciones, Recomendación y Conclusiones ..... **¡Error! Marcador no definido.** 12

INTRODUCCIÓN

Con el fin de proporcionar un adecuado bienestar a los servidores públicos y contratistas que prestan sus servicios en la entidad se requiere adaptar espacios en la terraza de la cubierta del quinto piso como área de cafetería para los funcionarios y contratistas del Ministerio

Debido a la falta de la entidad consiente de la necesidad de ampliar el área cubierta de la cafetería, instalo una Membrana Arquitectónica adicional a la Membrana (poli sombra) ya existente en la terraza del quinto (5°) piso, en beneficio y aprovechamiento de este espacio exterior, en virtud del número de funcionarios y contratistas que utilizan el área de cafetería.

Es importante mencionar que el incremento del número de funcionarios, contratistas internos y externos así como el aumento de usuarios del Ministerio, conlleva para la entidad la necesidad de contar con espacios para la realización de encuentros y reuniones donde interactúan diferentes grupos sociales, en este sentido la adecuación de la terraza-cafetería no solo tiene el objetivo de satisfacer la necesidad del espacio como cafetería, sino que también se enfoca en brindar un espacio flexible en el cual se puedan realizar múltiples actividades laborales, de bienestar, educativas y reuniones en general.

De esta forma para el MADS es importante adelantar un proceso de contratación que contemple, la instalación de cocina incluidos gabinete para hornos micro-ondas y mesón con conexiones hidráulica y desagües conectados a las redes del edificio, instalación de piso en DECK, instalación de luminarias, instalación de redes eléctricas, tomas de energía, suministro e instalación de mesas, sillas y sombrillas para cafetería.

3. Descripción del proyecto

3.1. Localización

El lugar de ejecución del proyecto es la cubierta del Edificio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible localizado en la Calle 37 No. 8-40. Bogotá D.C.



Figura 1 Localización del Proyecto

3.2. Estado inicial del proyecto

Se requiere adelantar trabajos en la terraza para la construcción de la cafetería el cual requiere trabajos de instalación de cocina incluidos gabinete para hornos micro-ondas y mesón con conexiones hidráulica y desagües conectados a las redes del edificio, instalación de piso en DECK, instalación de luminarias, instalación de redes eléctricas, tomas de energía, suministro e instalación de mesas, sillas y sombrillas para cafetería.

Fig. 1

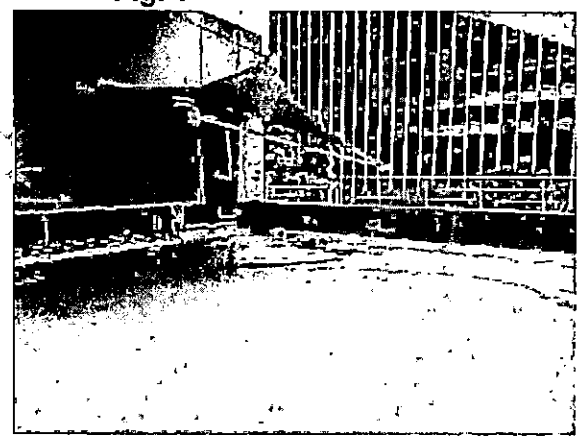


Fig. 2

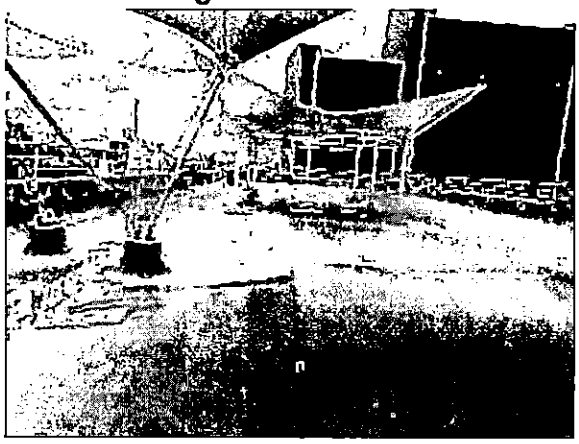
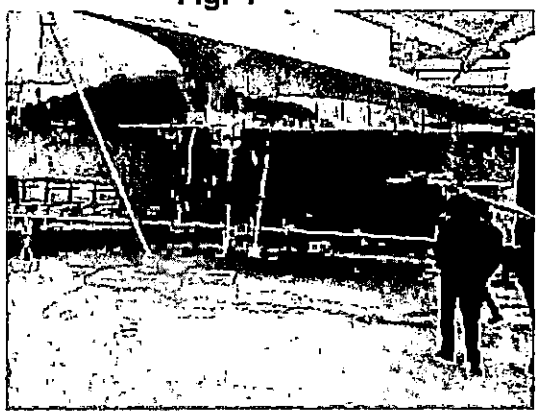


Fig. 3



Fig. 4



3.3. Estado actual de proyecto

Para este corte final, según el contrato de obra, se debe tener colocación de tendido de ducteria y ubicación de cajas para instalaciones eléctricas, cableado eléctrico y luminaria, tuberia hidráulica de suministro, Instalación de estructura metálica para piso, e instalacion de piso, y suministro de muebles fijos, Mantenimiento de membrana arquitectónica, Mantenimiento de escalera caracol, luminarias y postes, Luminarias en muebles fijo, panel Led redondo de 8", Instalación de mesas fijas, Instalación de mesón para cocina, Instalacion de gabinete de acero inoxidable, Instalacion de sillas, Mesas para cafetería, instalacion de mesas con sombrilla, sombrilla para cafetería, piso en caucho para cubierta alta.

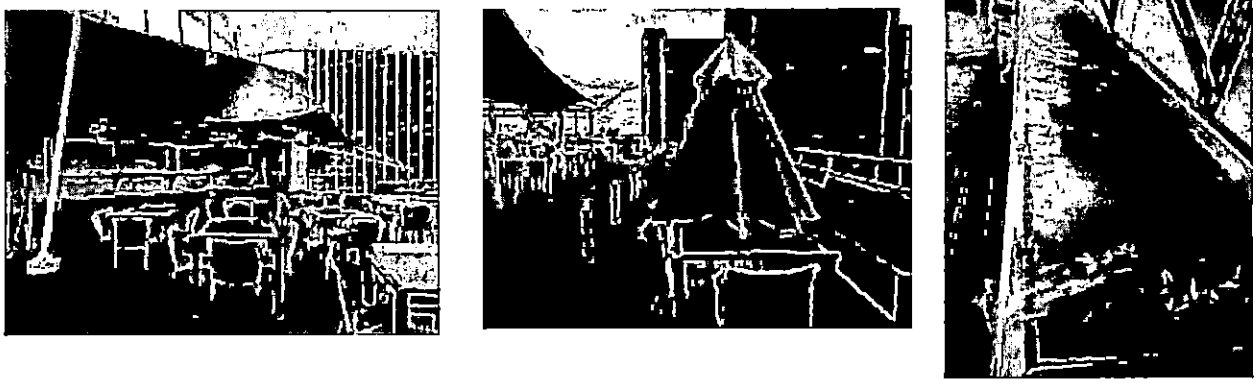


Fig. 5 cumplimiento de actividades primer cort

3.4. Características técnicas del proyecto

Dentro de la revisión técnica realizada por el Grupo de Servicios Administrativos y de su equipo técnico conformado por un Arquitecto y personal de Mantenimiento Locativo, se inició una revisión minuciosa sobre cada, se encontró de manera relevante lo siguiente:

Con el fin de proporcionar un adecuado bienestar a los servidores públicos y contratistas que prestan sus servicios en la entidad se requiere adaptar espacios en la terraza de la cubierta del quinto piso como área de cafetería para los funcionarios y contratistas del Ministerio,

Debido la necesidad de ampliar el área cubierta de la cafetería, instalo una Membrana Arquitectónica adicional a la Membrana (poli sombra) ya existente en la terraza del quinto (5°) piso, en beneficio y aprovechamiento de este espacio exterior, en virtud del número de funcionarios y contratistas que utilizan el área de cafetería.

3.5. Información general del contrato

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	
OBJETO	contratar la adecuación de la terraza-cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalacion y suministro de piso deck de wpc (Wood plastic composite), redes hidraulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, asi como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica.
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
NÚMERO DE CONTRATO Y AÑO	N° 446 de 2018
ENTIDAD CONTRATANTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
CONTRATISTA	CARLOS DAZA RAMIREZ
NIT-CONTRATISTA	79277369-1
VALOR DEL CONTRATO	$ 329.098.653
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	5 de julio de 2018

FECHA DEL ACTA DE INICIO	17 de Julio 2018
FECHA MÁXIMA DE FINALIZACIÓN	31 de Agosto de 2018

3.6. Obras programadas durante el contrato

En el cronograma de trabajo presentado por el contratista ejecutor de la obra se relacionan las sgtes actividades:

1. Mantenimiento de membrana arquitectónica
2. Mantenimiento de escalera caracol
3. Tendido de ducteria y ubicación de cajas para instalaciones eléctricas
4. Cableado eléctrico
5. Tuberia hidráulica de suministro
6. Perforaciones para tuberia sanitaria
7. Tuberia sanitaria
8. Diseño de luminarias y postes
9. Luminarias en muebles fijo, panel Led redondo de 8"
10. Estructura metálica para piso
11. Instalación de piso Deck
12. Instalación de muebles fijos
13. Instalación de mesas fijas
14. Instalación de mesón para cocina
15. Instalacion de gabinete de acero inoxidable
16. Instalación de red hidráulica para cocina
17. Instalación de tuberia de desagüe para lavaplatos
18. Instalacion de sillas
19. Mesas para cafetería
20. instalacion de mesas con sombrilla
21. sombrilla para cafetería
22. piso en caucho para cubierta alta

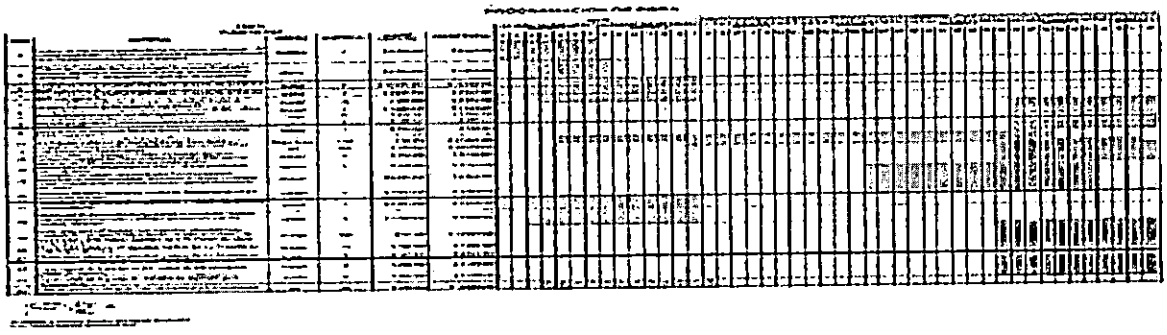


Figura 6 Programación de Obra Presentada por el Ejecutor de la Obra

3.7. Obras ejecutadas durante en el periodo del informe

Para este primer corte se realizaron las siguientes obras:

Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 m2) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica, pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente, Tendido de redes eléctricas 110 voltios en conducto de tuberia EMT, punto eléctrico (tomas de energía y apique de iluminación), instalacion de red hidráulica para cocina y 2 llaves para jardinería y mantenimiento, instalacion de tuberia de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarios y trabajos de conexión a la red sanitaria existente, colocación de piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta, y colocación de estructura metálica, colocación de piso deck, suministro de muebles fijos (tipo banca), instalacion de luminaria tipo tótem, Mantenimiento de escalera caracol, luminarias y postes, Luminarias en muebles fijo, panel Led redondo de 8", Instalación de mesas fijas, Instalación de mesón para cocina, Instalacion de gabinete de acero inoxidable, Instalacion de sillas, Mesas para cafetería, instalacion de mesas con sombrilla, sombrilla para cafetería, piso en caucho para cubierta alta.

3.8. Obras ejecutadas para cumplimiento de recibo final de obra.

- Tendido de redes eléctricas 110 y 220 voltios en conducto de tuberia EMT, el avance es del 100%, en este ítem el contratista realizo el tendido de la ducteria eléctrica, con su respectivo cableado, se recibe a satisfacción por parte de la interventoria, se entregaron las fichas técnicas de la tuberia y certificaciones.

-Instalacion de red hidráulica para cocina y 2 llaves para jardinería y mantenimiento el avance es del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas de la tuberia y certificaciones.

- Instalacion de tuberia de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarios y trabajos de conexión a la red sanitaria existente el avance es del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas de la tuberia y accesorios.

- Estructura metálica para el piso Deck, en este ítem se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros, se coloca un avance del 100%, se

recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6). se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Luminarias en muebles fijos, panel. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros. se coloca un avance del 100%,

se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Mesas para cafetería en wpc fibro- madera. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

- Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento. se coloca un avance del 100%, se recibe a satisfacción por parte de La interventoria se entregaron las fichas técnicas correspondientes.

4 Contrato de interventoría

4.1. Información general del contrato

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	
OBJETO	contratar la interventoría técnica, administrativa y de control presupuestal a las obras la adecuación de la terraza-cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalacion y suministro de piso deck de wpc (Wood plastic composite), redes hidraulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, asi como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica.
TIPO DE CONTRATO	Aceptación de oferta
NÚMERO DE CONTRATO Y AÑO	N° 447 - 2018

ENTIDAD CONTRATANTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
CONTRATISTA	Grupo Ingenia Colombia S.A.S.
NIT-CONTRATISTA	901052614-3
VALOR DEL CONTRATO	Dieciséis Millones Seiscientos Sesenta Mil Pesos M/Cte ($16.660.000)
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	6 de Julio 2018
FECHA DEL ACTA DE INICIO	17 de Julio 2018
FECHA MÁXIMA DE FINALIZACIÓN	31 de agosto de 2018

4.2. Actividades desarrolladas por la interventoría

La interventoría ha llevado control técnico, administrativo, jurídico y financiero a la obra de adecuación de la terraza-cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalacion y suministro de piso deck de wpc (Wood plastic composite), redes hidraulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, asi como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica.

en la sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo.

5.1. Aspectos técnicos y administrativos del contrato

- Se ha efectuado revisión del equipo de seguridad y se ha solicitado certificado de trabajo en alturas del personal y certificado de andamios.
- Revisión del contrato suscrito entre la Entidad y el contratista CARLOS DAZA.
- Identificación de Riesgos
- Inspección de afiliaciones y pagos a parafiscales por parte del contratista, hasta donde el contratista ha suministrado información.
- Se está llevando control del personal empleado en obra.
- Se está llevando un control de la cantidad de y el tipo de residuos retirados del sitio de proyecto.

5.2. Garantías del contrato

5.3. Cuadros control de personal, equipo e información física.

RELACIÓN DE PERSONAL QUE LABORÓ A LA FECHA	
NOMBRE	CARGO
Carlos Daza	Director de obra
Lesly Jineth Parra León	Arquitecta
Jhonier Ivan Puerta Ortiz	Auxiliar Siso
Víctor Bustos	Eléctrico
Hernán Díaz	Ayudante eléctrico
Ivan pulido	Plomero
Cristian Soche	Ayudante de plomero
Julio Sánchez	Oficial de Obra
Dairon Bogotá	Ayudante
José Luis Mogrezzut Díaz	Soldador
Eduar Alvarado	Ayudante de instalador de piso
Obdulio García Páez	Instalador de Piso
Andryd Mogrezzut	Ayudante de Soldador

PERSONAL PRESENTE		
DÍA	PERSONAL OPERATIVO	PERSONAL DE CONTROL
17/7/2018	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 profesional SISO, 1 Arquitecta
18/7/2018	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 profesional SISO
19/7/20108	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 profesional SISO, 1 Arquitecta
20/7/2018	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 Ingeniero, 1 profesional SISO
21/7/2018	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 Ingeniero, 1 profesional SISO
23/7/2018	2 ayudantes, 1 oficial, 1 eléctrico	1 Ingeniero, 1 profesional SISO
24/7/2018	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 Arquitecto
25/7/20108	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 Arquitecto
30/7/2018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto
31/7/2018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto
1/8/2018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto

2/8/2018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso	1 Arquitecto
3/782018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso	1 Arquitecto
4/782018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso	1 Arquitecto

RELACIÓN DE EQUIPO	
HERRAMIENTA UTILIZADA	ESTADO
Equipo de soldadura	Bueno
Cortadora de metal	Bueno

PERSONAL DE INTERVENTORIA

ING PAOLA OVIEDO	DIRECTORA DE INTERVENTORIA
ING NADIA VANESA ARRIETA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ING XIOMARA REY	PROFESIONAL SISO

5.4. Registro fotográfico

A continuación, se relaciona una parte del registro. La totalidad del registro se manejará en medio magnético con de fin de evitar el consumo excesivo de papel en caso de impresión.





Figura 6 instalacion tendido eléctrico

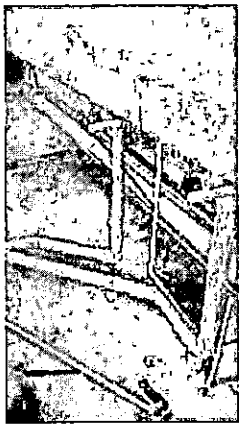






Figura 7. Instalacion de red hidráulica para cocina y 2 llaves para jardinería y mantenimiento e Instalacion de red de agua potable y desagüe para lavaplatos.

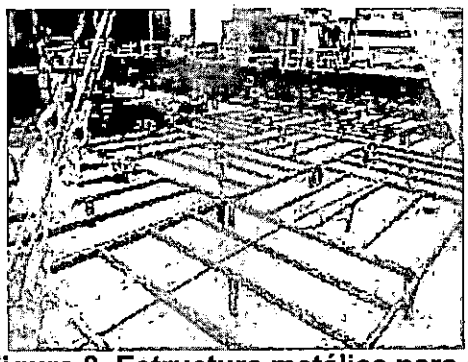


Figura 8. Estructura metálica para el piso Deck.



Figura 9. Instalacion de piso Deck.

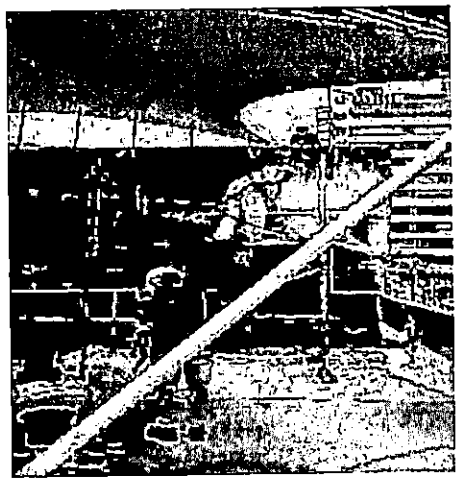


Figura 10. Lavado de membrana arquitectónica



Figura 11. Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica

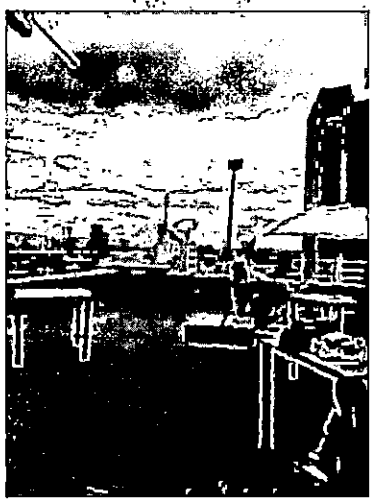


Figura 12. Poste de iluminación



Figura 13. Luminarias de piso tipo tótem



Figura 14. Gabinetes y Luminarias de pared

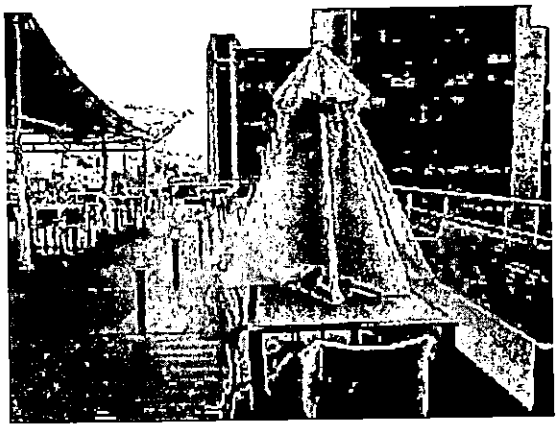


Figura 15. Mesas y muebles y sombrilla fijos



Figura 16. Instalación de mesón para cocina

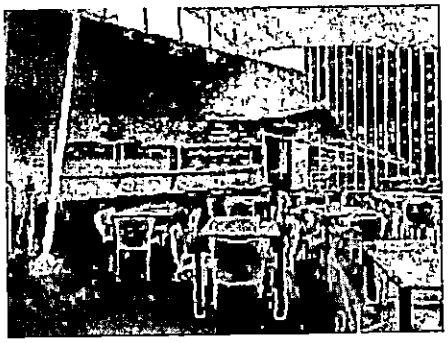


Figura 17. suministro de mesas y sillas

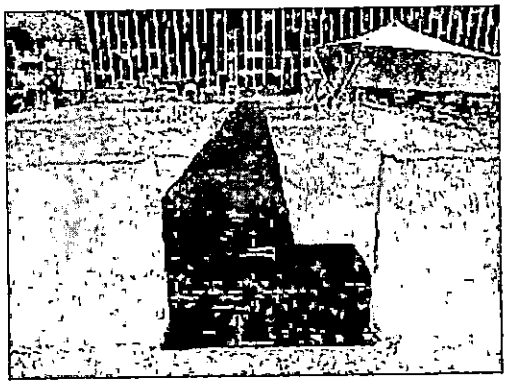




Figura 18. Instalacion de piso de caucho

8.3. Conclusiones

El GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S, se permite concluir que el contratista cumplió con los requerimientos para el recibo final de obra según la obligación del contrato, en el cual se debe cumplir con los siguientes ítems:

- Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT
- Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT
- Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm
- Piso DECK wpc Fibro-madera
- Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros
- Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento
- Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente
- Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.
- Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.
- Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.
- Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.
- Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.
- Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6).
- Luminarias en muebles fijos, panel.
- Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura. - Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.
- Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.
- Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros.
- Mesas para cafetería en wpc fibro- madera.
- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas).
- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros.
- Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento.

No obstante una vez verificado el estado del material y las obras se solicita al contratista, que realice el cambio de las 12 sombrillas suministradas, ya que las mismas presentan anomalias en cuanto a estructura y acabados en la tela, por tal motivo se recomienda elcambio de las mismas al termino de la distancia.

Al final se anexan los documentos técnicos necesarios para la aprobación de cada ítem.

Anexo No 1: obligaciones del contrato.
Anexo No 2: Acta de recibo final
Anexo No 3: informes semanales del contratista
Anexo No 4: memoria de ítems equivalentes para este corte
Anexo No 5: Parafiscales
Anexo No 6: Correspondencia



XIOMARA REY MARQUEZ
RTE LEGAL GRINCOL S.A.S
NIT 901052614-3
WWW.GRUPOINGENIACOLOMBIA.NET

Grupo Ingenia Colombia S.A.S

CERTIFICACIÓN No. 01- 2018.

La interventoría del contrato **No. 447 de 2018** que tiene por objeto **CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL A LAS OBRAS LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA-CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS Y DEMAS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASI COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTONCA Y ESCALERA METALICA,** se permite certificar y dar visto bueno, que el contratista **CARLOS DAZA RAMIREZ.** Hace entrega del informe de corte final, para el segundo desembolso, de acuerdo al contrato **No. 446 de 2018**, el contratista ha cumplido con los trabajos asignados, las obras ejecutadas y las fichas técnicas de los productos empleados con su certificación de calidad, manual de mantenimiento, guía ambiental, y planos, según el corte de obra final, previo visto bueno, aprobación y certificación de la Interventoría. Se puede proceder con el segundo pago contractual según la factura 266 de fecha de septiembre de 2018 y documentos anexos requeridos contractualmente.

Cordialmente,

XIOMARA REY MARQUEZ
RTE LEGAL GRINCOL S.A.S
NIT 901052614-3
WWW.GRUPOINGENIACOLOMBIA.NET

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. 79.277.369 DE BOGOTÁ D.C.
CONTRATISTA

487

CERTIFICACIÓN No. 02– 2018.

La interventoría del contrato **No. 447 de 2018** que tiene por objeto **CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL A LAS OBRAS LA ADECUACION DE LA TERRAZA-CAFETERIA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACION Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS Y DEMAS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, ASI COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTONICA Y ESCALERA METALICA,** se permite certificar y dar visto bueno, que el contratista **CARLOS DAZA RAMIREZ**, entrego la certificación de pagos parafiscales del contrato No 446 de 2018.

Cordialmente,

XIOMARA REY MARQUEZ
RTE LEGAL GRINCOL S.A.S
NIT 901052614-3
WWW.GRUPOINGENIACOLOMBIA.NET

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

RESUMEN INFORME DE OBRA FINAL
DEL 15 DE AGOSTO DE 2018 AL 31DE AGOSTO DE 2018

CLÁUSULA OCTAVA OBLIGACIONES

CONTRATO DE OBRA No 446 - 2018 INFORMES	CUMPLIMIENTO SI	 NO	OBSERVACIONES	INFORME
GENERALES				
1. CUMPLIR CON EL OBJETO DEL CONTRATO Y SUS ESPECIFICACIONES TÈCNICAS CONTENIDAS EN EL ANEXO TÈCNICO, REALIZÀNDOLO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES PACTADAS EN EL CONTRATO, Y LAS PREVISTAS EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, SU PROPUESTA Y DEMÀS DOCUMENTOS QUE LO INTEGRAN	X		SI CUMPLE. SE ENTREGA DENTRO DEL INFORME FINAL MEDIANTE ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN POR LA INTERVENTORÍA Y LA SUPERVISIÓN DE LA ENTIDAD,	INFORME FINAL
2. ACATAR LA CONSTITUCIÒN, LA LEY, LAS NORMAS LEGALES Y PROCEDIMIENTALES ESTABLECIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL Y POR EL MINISTERIO	X		SI CUMPLE. SE ENTREGA DENTRO DEL INFORME FINAL MEDIANTE CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO DE CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	INFORME FINAL
3.DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL, SALUD, PENSIONES, RIESGOS PROFESIONALES Y APORTES PARAFISCALES, CUANDO HAYA LUGAR, Y PRESENTAR LOS DOCUMENTOS RESPECTIVOS QUE ASÌ LO ACREDITEN, CONFORME LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002, EN LA LEY 828 DE 2003, EN LA LEY 1562 DE 2012, DECRETO 1072 DE 2015 Y DEMÀS NORMAS QUE LAS ADICIONEN, COMPLEMENTEN O MODIFIQUEN.	X		SI CUMPLE. ANEXA EL CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL, SALUD, PENSIONES, RIESGOS PROFESIONALES Y SUS APORTES PARAFISCALES DEL PERSONAL QUE ESTUVO DENTRO DE LA OBRA.	INFORME CORTE DE OBRA N° 1
4. DENTRO DE LOS DÌAS HABILES SIGUIENTES A LA FECHA DE SUSCRIPCIÒN DEL CONTRATO, DEBÈRA CONSTITUIR Y ALLEGAR AL MINISTERIO LA (S) GARANTIA(S) PACTADA(S) EN EL PRESENTE PROCESO	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA PRESENTAN LAS CORRESPONDIENTES PARA DAR INICIO AL CONTRATO DE OBRA	LAS TIENE EN SU PODER EL MINISTERIO
5. CONSTITUIR LAS GARANTIAS PACTADAS	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA PRESENTA LAS CORRESPONDIENTES PARA DAR INICIO AL CONTRATO DE OBRA	LAS TIENE EN SU PODER EL MINISTERIO
6. PRESENTAR LOS INFORMES REQUERIDOS DE MANERA OPORTUNA Y COMPLETA, QUE SE SOLICITEN DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO.	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA PRESENTAN DE MANERA SEMANAL Y DE CORTE DE ACUERDO A LAS OBLIGACIONES Y FORMA DE PAGO	INFORMES SEMANALES, INFORME CORTE DE OBRA N° 1
7. CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE PAGOS REQUERIDOS PARA EL MISMO Y EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA PRESENTACIÒN DE LA FACTURACIÒN	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA PRESENTA DE MANERA SEMANAL Y DE CORTE DE ACUERDO A NUESTRAS OBLIGACIONES Y FORMA DE PAGO	INFORME DE OBRA N° 1
8. REPORTAR AL SUPERVISOR, DE MANERA INMEDIATA, CUALQUIER NOVEDAD O ANOMALIA QUE PUEDA AFECTAR LA EJECUCIÒN DEL CONTRATO	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA INFORMA EN SU MOMENTO AL APOYO DE SUPERVISIÓN E INSTERVENTORIA Y A SU VEZ SE DEJA REGISTRO DENTRO DEL LIBRO DE OBRA DE	INFORME DE OBRA N° 1
9. DAR APLICACIÒN A LAS POLITICAS Y EMPLEAR LOS FORMATOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÒN, SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÒN Y DEMÀS, APROBADOS POR LA ENTIDAD	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA REALIZA LOS RESPECTIVOS PROCEDIMIENTOS Y DEJA CONSTANCIA DIARIA	INFORME DE OBRA N° 1
10. ACATAR Y ADOPTAR LAS POLITICAS DEL SISTEMA DE GESTIÒN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÒN ISO 27001/2013, IMPLEMENTADAS EN EL MINISTERIO	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA SE REALIZAN LOS RESPECTIVOS PROCEDIMIENTOS Y DEJA CONSTANCIA DIARIA	INFORME DE OBRA N° 1
11. CUMPLIR CON LOS CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL ESTABLECIDOS POR EL MINISTERIO, Y LOS DEMAS QUE SE REQUIERAN EN CUMPLIMIENTO DE NORMATIVIDAD LEGAL VIGENTE SOBRE LA MATERIA	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA DA CUMPLIMIENTO A LA MISMA DE ACUERDO AL PLAN DE TRABAJO PRESENTADO AL INICIAR LA EJECUCIÓN DE OBRA.	PLAN DE TRABAJO
12. SUSCRIBIR LAS ACTAS QUE RESULTEN CON OCASIÒN Y EJECUCIÒN DEL CONTRATO	X		SI CUMPLE. EL CONTRATISTA CUMPLE PARA DAR INICIO A LA EJECUCIÓN DE OBRA.	ACTA DE INICIO
13. DURANTE LA EJECUCIÒN DEL CONTRATO EL CONTRATISTAS	X		SI CUMPLE	

GRINCOL S.A.S.

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CDR arquitectura

RESUMEN INFORME DE OBRA FINAL
DEL 15 DE AGOSTO DE 2018 AL 31DE AGOSTO DE 2018

CLÁUSULA OCTAVA OBLIGACIONES

14. LAS DEMÀS INHERENTES AL OBJETO YA LA NATURALEZA DEL CONTRATO Y AQUELLAS INDICADAS POR EL SUPERVISOR PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL CONTRATO	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ACATA LAS INSTRUCCIONES POR PARTE DEL SUPERVISOR EN EL TRANSCURSO DE LA OBRA	ACTAS DE COMITÉ
ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTAS				
1. CUMPLIR CON LAS CONDICIONES TÈCNICAS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS ESTABLECIDAS Y DESCRITAS EN EL PRESENTE ANEXO TÈCNICO DE ESPECIFICACIONES TÈCNICAS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS ASÌ COMO LO OFERTADO EN LA PROPUESTA ECONOMICA	X		SI CUMPLE , CON LAS CONDICIONES TÈCNICAS DE LOS BIENES Y SERVICIOS REQUERIDOS ESTABLECIDAS Y DESCRITAS EN EL PRESENTE ANEXO TÈCNICO	INFORME FINAL DE OBRA
2. DISPONER DE LA INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, TÈCNICA, TECNOLOGICA, OPERATIVA Y DE RECURSO HUMANO OFRECIDA EN SU PROPUESTA, DURANTE TODA LA VIGENCIA DEL CONTRATO, GARANTIZANDO EL CUMPLIMIENTO INTEGRAL DE TODAS LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE OBRA. POR LO TANTO, SERA POR CUENTA DEL CONTRATISTA EL PAGO DE LOS SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES DE TODO EL PERSONAL QUE OCUPE EN LA EJECUCIÒN DE LA OBRA; QUEDANDO CLARO QUE NO EXISTE NINGÙN TIPO DE VINCULO LABORAL DEL PERSONAL DE LA OBRA CON EL MINISTERIO	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ENTREGO DENTRO DEL INFORME FINAL MEDIANTE CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO DE CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS	INFORME FINAL DE OBRA
3. ELABORAR PARA APROBACIÒN DEL INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR DEL CONTRATO DE OBRA, EL PLAN DE TRABAJO PARA LA ADECUACIÒN, EL CUAL DEBERA INCLUIR CRONOGRAMA QUE INCLUYE LA PROGRAMACIÒN DETALLADA DE LOS TRABAJOS.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA H A C E ENTREGA DEL MASMO MEDIANTE OFICIO N° 1 A LA INTERVENTORÍA, DE MANERA DIGITAL EL DÍA 17 DE JULIO Y EN MEDIO FIICO EL DÍA 18 DE JULIO DE 2018	INFORME CORTE DE OBRA N° 1
4. CUMPLIR CON LOS TIEMPOS ESTIPULADOOS EN E EL CRONOGRAMA DE ENTREGA DE LA ADECUACIÒN DE LA TERRAZA-CAFETERIA, SI ES DEL CASO SERÀ EL RESPONSABLE EN LAS DEMORAS DEL MISMO.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA REALIZA SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO A LAS ACTIVIDADE EJECUTADAS EN OBRA DE ACUERDO AL CRONOGRAMA INICIAL ENTREGADO. SE EVIDENCIA LOS AVANCES Y ATRASOS DENTRO DE LOS TRES (3) INFORMES SEMANALES PRESENTADOS Y ENTREGADOS A LA INTERVENTORÍA	INFORME SEMANAL N° 1, 2, 3 Y 4 INFORME CORTE DE OBRA N° 1
5. ASISTIR A COMITÈ TÈCNICO CON LA SUPERVISIÒN E INTERVENTORÌA DESIGNADA POR LA ENTIDAD DOS (2) DÌAS SIGUIENTES A LA SUSCRIPCIÒN DEL CONTRATO DE OBRA, RECORRIDO POR EL SITIO DONDE SERÀN EJECUTADOS LOS TRABAJOS DE LA ADECUACIÒN DE LA TERRAZA-CAFETERIA, NO SE ACEPTARAN RECLAMACIONES ARGUMENTANDO DESCONOCIMIENTO DEL SITIO DONDE VAN A SER EJECUTADADS LAS ACTIVIDADES PARA EL PRESENTE PROCESO. POR LO ANTERIOR, DEBERÀ IDENTIFICAR Y REVISAR EN LA VISITA TÈCNICA, LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA TERRAZA DONDE SE ACONDICIONARÀ LA CAFETERIA, A FIN DE DEFINIR LA MANERA DE INTERVENCIÒN QUE RESULTE MÀS ADECUADA Y CONTRIBUYA A UNA SOLUCIÒN SATISFACTORIA.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA REALIZAN LOS COMITES DE OBRA PROGRAMADOS PARA LOS DIÁS MARTES A LAS 9:00 A.M. EN LAS INVTALACIONES DEL MADS. SE EVIDENCIAN EN ACTAS DE COMITÉ, LIBRO DE OBRA E INFORMES SEMANALE	INFORME SEMANAL N° 1, 2, Y 4 INFORME CORTE DE OBRA N° 1
6. EL CONTRATISTA DEBE TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS A FIN DE PRESERVAR LA OBRA DE IMPERMEABILIZACIÒN POR LO TANTO NO PODRÀ REALIZAR PERFORACIÒNES, ANCLAJES, DEBE EVITAR PONER SOBRE LA IMPERMEABILIZACIÒN OBJETOS CORTO PUNZANTES (VIDRIOS, PUNTILLAS, TACHUELAS), ARRASTRE DE OBJETOS ABRASIVOS O CORTO PUNZANTES QUE PUEDAN RAYAR O DAÑAR EL POLIURETANO, EL CUAL HACE PARTE DE LA IMPERMEHABILIZACIÒN DE LA PLACA. ASÌ MISMO, DEBE INSTALAR EN LA ZONA DE LA TERRAZA A INTERVENIR, UNA BASE PROTECTORA, EVITANDO TRANSITAR POR ENCIMA DEL POLIURETANO SIN PROTECCIÒN. EL PERSONAL AL TRANSITAR	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA REALIZA INFORME AMBIENTAL Y DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL COMO GUIA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, MEDIANTE OFICIO N° 7 DE FECHA 26 DE JULIO ENTREGADO A LA INTERVENTORÍA PARA SU SEGUIMIENTO Y CONTROL.	OFICIO N° 7 REGITRO FOTOGRAFICO DE INFORMES SEMANALES N° 1, 2, 3 Y 4.
7. ACTUAR CON AUTONOMIA Y RESPONSABILIDAD, DESARROLLANDO Y EJECUTANDO TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES QUE SEAN COMPATIBLES CON EL OBJETO DEL CONTRATO, DEMÁS CONTENIDAS EN LO MISMO	X			

GRINCOL S.A.S | MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | CDR arquitectura

RESUMEN INFORME DE OBRA N° 1
DEL 17 DE JULIO DE 2018 AL 15 DE AGOSTO DE 2018

CLÁUSULA OCTAVA OBLIGACIONES

8. ENTREGAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA-CAFETERIA DE CONFORMIDAD CON EL 100% DEL CUMPLIMIENTO DE TODOS LOS PUNTOS EXPUESTOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EL SUMINISTRO DEL MOBILIARIO Y LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS, TODO LO CUAL AL 100%.		X	NO APLICA PARA EL PRESENTE INFORME. ESTE REQUERIMIENTO SE ENTREGA DENTRO DEL INFORME FINAL MEDIANTE ACTA DE RECIBO A SATIFACCIÓN DE OBRA.	INFORME FINAL DE OBRA
9. ENTREGAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA-CAFETERIA LIMPIA Y PUESTA A PUNTO PARA SU FUNCIONAMIENTO, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES CONTENIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO, PARA TAL EFECTO EL CONTRATISTA, EL INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR DEL CONTRATO DE OBRA SUSCRIBIRÁN EL ACTA DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO.		X	NO APLICA PARA EL PRESENTE INFORME. ESTE REQUERIMIENTO SE ENTREGA DENTRO DEL INFORME FINAL MEDIANTE ACTA DE RECIBO A SATIFACCIÓN DE OBRA.	INFORME FINAL DE OBRA
10. LLEVAR UN REGISTRO SEMANAL CON LAS ESPECIFICACIONES DE LAS ACTIVIADES REALIZADAS, ES DECIR; UNA MEMORIA SEMANAL DE TODOS LOS DIRECTRICES QUE REALICE EL SUPERVISOR.	X		SE REALIZA INFORME SEMANAL, EN EL QUE SE EVIDENCIA POR MEDIO DE REGISTRO FOTOGRAFICO, PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES. TAMBIEN SE TIENE CONSTANCIA DENTRO DEL LIBRO DE OBRA Y ACTA DE COMITE SEMANALES TODA LA ACTIVIDADES E INCONVENIENTES PRESENTADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	INFORME SEMANAL N° 1, 2, 3 Y 4 INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1
11. GARANTIZAR LA CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS QUE PUEDAN SER GENERADOS EN DESARROLLO DEL CONTRATO, DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE AL MOMENTO DE LA GEERACIÓN DE LOS MISMOS.	X		EL CONTRATISTA REALIZA INFORME AMBIENTAL Y DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL COMO GUIA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, MEDIANTE OFICIO N° 7 DE FECHA 26 DE JULIO ENTREGADO A LA INTERVENTORÍA PARA SU SEGUIMIENTO Y CONTROL.	OFICIO N° 7
12. ENTREGAR UNA CLASIFICACIÓN DE LA COMPOSICIÓN MATERIAL DE LOS ELEMENTOS SOBRANTES QUE RESULTE DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA AL INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR DESIGNADOS POR EL MADS. EL MINISTERIO SE RESERVA EL DERECHO A DISPONER Y ORDENAR EL DESTINO DE ELEMENTOS O MATERIALES QUE CONSIDERE LE PUEDAN SER ÚTILES.	X		EL CONTRATISTA REALIZA INFORME AMBIENTAL Y DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL COMO GUIA PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, MEDIANTE OFICIO N° 7 DE FECHA 26 DE JULIO ENTREGADO A LA INTERVENTORÍA PARA SU SEGUIMIENTO Y CONTROL.	OFICIO N° 8
13. SUSCRIBIR EL ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.		X	NO APLICA PARA EL PRESENTE INFORME. ESTE REQUERIMIENTO SE ENTREGA DENTRO DEL INFORME FINAL MEDIANTE ACTA DE LIQUIDACIÓN DE OBRA.	INFORME FINAL DE OBRA
14. ACATAR LAS INSTRUCCIONES QUE IMPARTA EL MINISTERIO, PARA EL CABAL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, A TRAVÉS DEL SUPERVISOR O EL APOYO A LA SUPERVISIÓN.		X	NO APLICA	NO APLICA
15. EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR INSPECCIÓN FISICA DE LOS TRABAJOS Y EN CASO DE NO SER SATISFACTORIA LA REALIZACIÓN DE LOS MISMOS, EL CONTRATISTA SE OBLIGA A EFECTUAR NUEVAMENTE DICHOS TRABAJOS IN NINGÚN COSTO ADICIONAL.		X	NO APLICA	NO APLICA
16. LAS PARTES DEBERÁN CONSTRUIR Y FIRMAR EL ACTA DE INICIO CORRESPONDIENTE, TAL COMO LO ESTABLECE EL CONTENIDO CONTRACTUAL Y DENTRO DE LOS TRES (3) DÍAS, CALENDARIO SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO DE OBRA.	X		SE FIRMO EN COMITÉ EL DÍA 16-07-2018 EN LAS INSTALACIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	INFORME DE OBRA N° 1
17. EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR AL SUPERVISOR E INTERVENTORÍA DESIGNADA POR LA ENTIDAD TRES (3) ESQUEMAS TIPOS DE INSTALACIÓN DEL PISO DECK AL DIA SIGUIENTE DE SUSCRITA EL ACTA DE INICIO, DETALLADO FORMA DE INSTALACIÓN, COMBINACI'N O USO TIPO DE OLORES, ETC. SIN QUE EL QUE RESULTE SELECCIONADO POR PARTE DE LA ENTIDAD AFECTE EL PRECIO Y LA CALIDAD DEL MISMO.	X		SE HIZO ENTREGA DE LOS TRES (3) DISEÑOS DE PISOS A LA INTERVENTORÍA PARA INICIAR LA OBRA EL DÍA 17-07-2018 A TRAVEZ DE CORREO ELECTRONICO Y OFICIO.	OFICIO N° 1 INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

C D R
arquitectura

RESUMEN INFORME DE OBRA N° 1
DEL 17 DE JULIO DE 2018 AL 15 DE AGOSTO DE 2018

CLÁUSULA OCTAVA OBLIGACIONES

18. DISPONER DEL EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA. EL PERSONAL OFRECIDO NO PODRÁ SER CAMBIADO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, SALVO SI EXISTE UNA JUSTA CAUSA PARA ELLO, LA CUAL DEBERÁ SER DEBIDAMENTE SUSTENTADA PAA SU EVALUACIÓN Y POSTERIOR AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR. EN ESTE CASO, EL PERSONAL DEBERA REEMPLAZARSE POR UNO DE IGUAL O MEJOR PERFIL.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA EL DÍA 16-7-2018 DURANTE EL COMITÉ DE OBRA Y FIRMA DE ACTA DE INICIO SE HIZO ENTREGA DE LAS HOJAS DE VIDA DEL DIRECTOR DE OBRA Y LA RESIDENTE DE OBRA A LA INTERVENTORÍA.	OFICIO N° 1 INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1
19. CONTRATAR BAJO SU ÚNICA RESPONSABILIDAD EL PERSONAL SUFICIENTE E IDÓNEO PARA EL DESARROLLO DE LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA-CAFETERIA	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA PRESENTA EL PERSONAL SUFICIENTE PARA CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR EN EL TRANSCURSO DE LA OBRA, PARA VERIFICACIÓN SE REALIZA SEGUIMIENTO DEL PERSONAL	OFICIO N° 1 INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1
20. TODOS LOS BIENES SUMINISTRADOS DEBERÁN QUEDAR CORRECTAMENTE INSTALADOS Y FUNCIONALMENTE.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA SUMINISTRA EN BUEN ESTADO TODO LOS BIENES	INFORME FINAL D OBRA
21. EN CASO DE DEFECTOS EN LOS MATERIALES, ESTOS SERÁN IMPUTADOS AL CONTRATISTA Y DEBERÁN SER CORREGIDOS Y PAGADOS POR SU CUENTA; SIN PERJUICIO DE LAS ACCIONES CONTRACTUALES O LEGALES QUE DECIDA EMPRENDER EL MINISTERIO.		X	NO APLICA	NO APLICA
22. ADQUIRIR TODO LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA-CAFETERIA, DEBIENDO SER TODO DE PRIMERA CALIDAD, EN LA CANTIDADE EXIGIDA Y BAJO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFRECIDAS EN LA PROPUESTA.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA UTILIZO EQUIPOS Y HERRAMIENTAS D E PRIMERA CALIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO. SE ANEXAN FICHA TECNICAS DE LO PRODUCTOS UTILIZADO DURANTE LA EJECUCIÓN, DENTRO DEL	INFORME FINAL DE OBRA
23. RETIRAR DE LA ZONA ADECUADA Y ASUMIENDO SU RESPONSABILIDAD, CUALQUIER MATERIAL O ELEMENTO GENERADO LUEGO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE Y AL FINAL DE LA ADECUACIÓN OBRA, GARANTIZANDO EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL VIGENTE QUE LE SEA APLICABLE A LOS RESIDUOS GENERADOS.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA H A REALIZADO JORNADAS DE LIMPIEZA DIARIAMENTE AL CULMINAR LA ACTIVIDADES PROGRAMADAS. SE EVIDENCIAN EN REGITRO FOTOGRAFICO SEMANAL.	INFORME SEMANAL N° 1, 2, 3 Y 4 INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1
24. ENTREGAR AL INTERVENTOR Y/O SUPERVIOR DEL CONTRATO DE OBRA UN INFORME FINAL DETALLANDO EN MEDIO MAGNETICO Y MEDIO FISICO LOS TRABAJOS REALIZADOS EN DONDE SE INCLUYAN LOS INFORMES TÉCNICOS CON LA EVIDENCIA FOTOGRAFICA INICIAL Y FINAL DEL ESTADO DE LA TERRAZA Y LAV RESPECTIVAS ADECUACIONES REALIZADAS PARA LOGRAR SU INSTALACIÓN.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ENTREGO EL INFORME FINAL	INFORME FINAL DE OBRA
25. ENTREGA DE PROTOCOLOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS DE LOS BIENES INSTALADOS, E DEBERA ENTREGAR LISTADO DE ACTIVIDADES CADA UNA CON UNA DESCRIPCIÓN DETALLADA Y CON LA PERIOCIDAD DE ESTAS ACTIVIDADES.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ENTREGO EL INFORME	INFORME FINAL OBRA
26. EL CONTRATISTA DEBERA DEMARCAR LAS ZONAS EN DONDE SE ALOJARANLOS MATERIALES NECESARIOS PARA LOGRAR CON ÉXITO LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA - CAFETERIA, CUMPLIENDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL QUE APLIQUE PARA EL PREVENTE CASO.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ENTREGO INFORME AMBIENTAL Y DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PRESENTADO INICIALMENTE, SE HISO REGISTRO FOTOGRAFICO Y SEGUIMIENTO DIARIO DE LAS ZONA DEMARCADAS.	INFORME SEMANAL N° 1, 2, 3 Y 4 INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1
27. CUMPLIR CON LAS CONDICIONES JURIDICAS, TÉCNICAS, ECONOMICAS, COMERCIALES Y FINANCIERAS PRESENTADAS EN LA PROPUESTA.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ENTREGO EL INFORME FINAL SE HA EJECUTADO Y ACATADO CADA UNA DE LAS	INFORME DE OBRA N° 1
28. ELABORAR Y PRESENTAR AL INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR LAS ACTAS DE ENTREGA EN LOS PERIODOS ESTABLECIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA - CAFETERIA.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA ENTREGO ACTAS DE ENTREGA EN LOS PERIODOS ESTABLECIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA - CAFETERIA	INFORME FINAL DE OBRA

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
a r q u i t e c t u r a

RESUMEN INFORME DE OBRA N° 1
DEL 17 DE JULIO DE 2018 AL 15 DE AGOSTO DE 2018

CLÁUSULA OCTAVA OBLIGACIONES

29. EL CONTRATISTA SE DEBE HACER CARGO A TODO COSTO DEL TRASLADO Y ACOPIO DE LOS EQUIPOS, MATERIALES, ETC., QUE SE DIPONDRA PARA LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA-CAFETERIA, LOS CUALES DEBERAN SER TRASLADADOS DE ACUERDO AL CRONOGRAMA ESTABLECIDO PARA CADA ACTIVIDAD.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA HIZO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA Y CULMINACIÓN DE ACTIVIDADES, SE HAN REALIZADO JORNADA DE TRASLADO DE MATERIAL DENTRO Y FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL MADS.	INFORME DE OBRA N° 1
30. TENER DISPOSICIÓN DEL PERSONAL OFERTADO CALIFICADO E IDONEO, DEBIDAMENTE UNIFORMADO E IDENTIFICADO CON CARNET, CON EQUIPO Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERVONAL QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL SEGÚN LA LABOR A EJECUTAR Y UTILIZAR HERRAMIENTAS, INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y SEÑALIZACIÓN ADECUADAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	X		SI CUMPLE EL CONTRATISTA REALIZA REGISTRO DIARIO DEL PERSONAL DE OBRA, DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES EJECUTADA DENTRO DEL CRONOGRAMA INICIAL.	INFORME DE OBRA N° 1

NOMARA REY MARQUEZ
RTE LEGAL GRINCOL S.A.S
NIT 901052614-3



MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

ACTA DE ENTREGA DE OBRA CORTE FINAL

CONTRATO DE OBRA No:	446 DE 2018
OBJETO:	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA
CONTRATISTA	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL:	ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT:	79277369 – 1
CONTRATO DE INTERVENTORIA:	447 DE 2018
INTERVENTOR:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.
REPRESENTANET LEGAL:	XIOMARA REY MARQUEZ
NIT:	901.052.614 – 3
SUPERVISOR MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	DRA. RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ – SUPERVISOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 329.098.653 M/CTE.
ÁREA INTERVENIDA:	450 M2
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE FIRMA DE CONTRATO:	05 DE JULIO DE 2018
FECHA ACTA DE INICIACIÓN:	16 DE JULIO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CORTE N° 1:	15 DE AGOSTO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO:	31 DE AGOSTO DE 2018
VALOR EJECUTADO:	$ 232.330.888 M/CTE.
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA:	$ 96.767.765 M/CTE.

En la ciudad de Bogotá D.C.; el Veintiún (31) días del mes de agosto de 2.018, se reunieron los señores: **XIOMARA REY MARQUEZ**, Representante legal de la **INTERVENTORÍA** y por otra parte del **CONTRATISTA** el Representante legal contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** con el fin de suscribir la presente acta de recibo final de obra según contrato de Obra N° 446 de 2018 de acuerdo al objeto, plazos e inventario de cantidades con sus valores unitarios.

El GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S, establece por lo tanto que el contratista cumplió con los requerimientos para este corte final de obra según la obligación del contrato, en el cual se debe cumplir con los siguientes ítems:

- Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT, cumplió 100%.
- Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT, cumplió 100%.
- Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm, cumplió 100%.
- Piso DECK wpc Fibro-madera, cumplió 100%.
- Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros, cumplió 100%.
- Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento, cumplió 100%.
- Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente, cumplió 100%.
- Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica. cumplió 100%.
- Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños. cumplió 100%.
- Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público. Cumplió 100%.
- Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura. cumplió 100%.
- Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior. cumplió 100%.
- Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6) cumplió 100%.
- Luminarias en muebles fijos, panel. Cumplió 100%.
- Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura, cumplió 100%.
- Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push. cumplió 100%.

- Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas. cumplió 100%.
- Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros. cumplió 100%.

- Mesas para cafetería en wpc fibro- madera. Cumplió 100%.
- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas. cumplió 100%.
- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros. cumplió 100%.
- Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento. cumplió 100%

ITEM M	DESCRIPCION	UNIDAD	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE FINAL	
			CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
1	Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.	Global	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000
2	Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.	Global	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	1	$ 2.500.000
3	Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de , tubería EMT (ver plano 1)	Global	1	$ 15.000.000	$ 15.000.000	0	0
4	Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	0	0
5	Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación. (ver plano 1)	Unidad	40	$ 200.000	$ 8.000.000	40	$ 8.000.000
6	Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.	Unidad	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000	1	$ 1.500.000
7	Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.	Unidad	2 2	$ 260.000	$ 5.720.000	2 2	$ 5.720.000
8	Luminarias de parod, incluye estructura para el aplique de pared exterior.	Unidad	2	$ 185.000	$ 370.000	2	$ 370.000
9	Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para item 6)	Unidad	1	$ 750.000	$ 750.000	0	0
10	Luminarias en muebles fijos, panel	Unidad	6	$ 85.000	$ 510.000	6	$ 510.000
11	Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm	M	1100	$ 55.672	$ 61.239.200	0	0
12	Piso DECK wpc Fibro-madera	M2	5	$ 180.000	$ 90.000.000	0	0
13	Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo silión (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros de altura desde el piso.	Unidad	6	$ 450.000	$ 2.700.000	0	0
14	Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x1,8 metros por 0.90 metros de altura	Unidad	6	$ 550.000	$3. 300.000	0	0
15	Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavapfatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo	Unidad	1	$2.200.00 0	$2.200.000	1	$2.200.000
16	Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.	Unidad	1	$ 3.800.000	$ 3.800.000	1	$ 3.800.000
17	Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento	Global	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000	0	0
18	Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarios y trabajos de conexión a la red sanitaria existente	Global	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000	0	0

ACTIVIDADES Y CANTIDADES TERRAZA – CAFETERIA CORTE FINAL

En constancia de lo anterior se firma la presente acta de recibo final de obra a satisfacción por los que en ella intervinieron, el día Veintiún (31) de agosto de 2018 en la ciudad de Bogotá D.C.

XIOMARA REY MARQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE
INTERVENTORIA
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT. 901.052.614 – 3

INFORME INTERVENTORÍA SEMANAL N°5

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS Nº 447 DE 2018

CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL A LAS OBRAS LA ADECUACION DE LA TERRAZA-CAFETERIA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACION Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS Y DEMAS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, ASI COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTONICA Y ESCALERA METALICA.

1. Tabla de Contenido

1. Tabla de Contenido 1
2. Introducción 2
3. Descripción del proyecto 3
3.1. Localización 3
3.2. Estado inicial del proyecto 3
3.3. Estado actual de proyecto 4
3.4. Características técnicas del proyecto 4
3.5. Información general del contrato 5
3.6. Obras programadas durante el contrato 6
3.7. Obras ejecutadas durante en el periodo del informe 7
3.8. Obras ejecutadas acumuladas a partir de la iniciación del contrato 7
3.9. Dificultades presentadas durante el desarrollo del contrato 7
4 Contrato de interventoría 9
4.1. Información general del contrato 9
4.2. Actividades desarrolladas por la interventoría 10
4.2.1. Actas generadas en el periodo del informe 10
4.2.2. Actas generadas en el desarrollo del contrato 10
5 Controles técnicos y administrativos realizados 10
5.1. Aspectos técnicos y administrativos del contrato 10
5.2. Garantías del contrato 11
5.3. Cuadros control de personal, equipo e información física 11
5.4. Registro fotográfico 12
6. Correspondencia 12
7. Bitácora 12
8 Observaciones, Recomendación y Conclusiones 13
8.1. Observaciones 13
8.2. Recomendación 13
8.3. Conclusiones 13

2. Introducción

Con el fin de proporcionar un adecuado bienestar a los servidores públicos y contratistas que prestan sus servicios en la entidad se requiere adaptar espacios en la terraza de la cubierta del quinto piso como área de cafetería para los funcionarios y contratistas del Ministerio

Debido a la falta de la entidad consiente de la necesidad de ampliar el área cubierta de la cafetería, instalo una Membrana Arquitectónica adicional a la Membrana (poli sombra) ya existente en la terraza del quinto (5°) piso, en beneficio y aprovechamiento de este espacio exterior, en virtud del número de funcionarios y contratistas que utilizan el área de cafetería.

Es importante mencionar que el incremento del número de funcionarios, contratistas internos y externos así como el aumento de usuarios del Ministerio, conlleva para la entidad la necesidad de contar con espacios para la realización de encuentros y reuniones donde interactúan diferentes grupos sociales, en este sentido la adecuación de la terraza-cafetería no solo tiene el objetivo de satisfacer la necesidad del espacio como cafetería, sino que también se enfoca en brindar un espacio flexible en el cual se puedan realizar múltiples actividades laborales, de bienestar, educativas y reuniones en general.

De esta forma para el MADS es importante adelantar un proceso de contratación que contemple, la instalación de cocina incluidos gabinete para hornos micro-ondas y mesón con conexiones hidráulica y desagües conectados a las redes del edificio, instalación de piso en DECK, instalación de luminarias, instalación de redes eléctricas, tomas de energía, suministro e instalación de mesas, sillas y sombrillas para cafetería.

3. Descripción del proyecto

3.1. Localización

El lugar de ejecución del proyecto es la cubierta del Edificio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible localizado en la Calle 37 No. 8-40. Bogotá D.C.

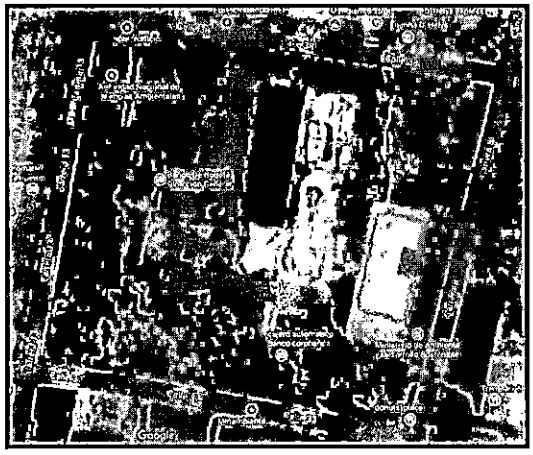


Figura 1 Localización del Proyecto

3.2. Estado inicial del proyecto

Se requiere adelantar trabajos en la terraza para la construcción de la cafetería el cual requiere trabajos de instalación de cocina incluidos gabinete para hornos micro-ondas y mesón con conexiones hidráulica y desagües conectados a las redes del edificio, instalación de piso en DECK, instalación de luminarias, instalación de redes eléctricas, tomas de energía, suministro e instalación de mesas, sillas y sombrillas para cafetería.

Fig. 1

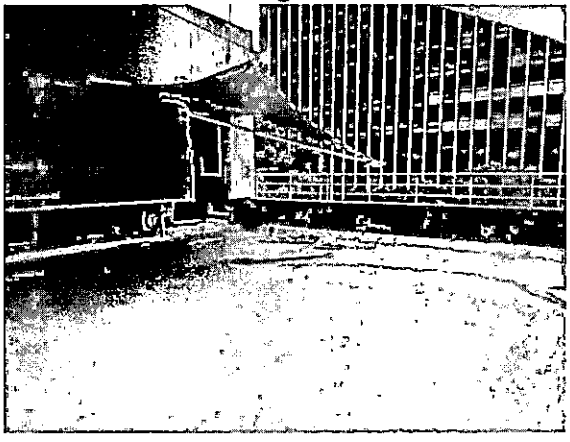


Fig. 2

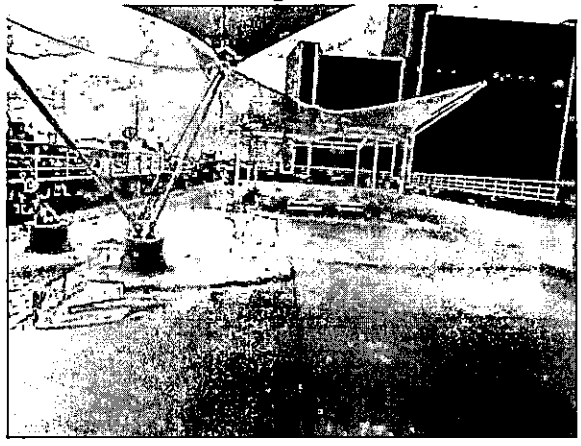


Fig. 3

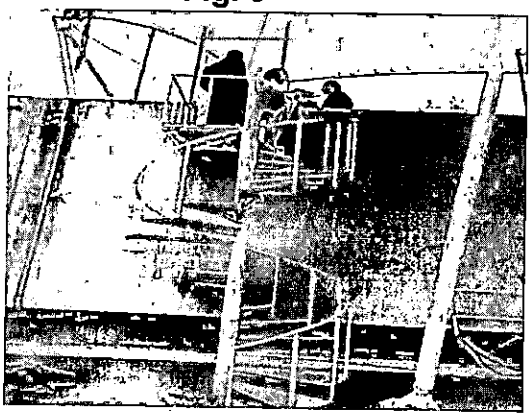
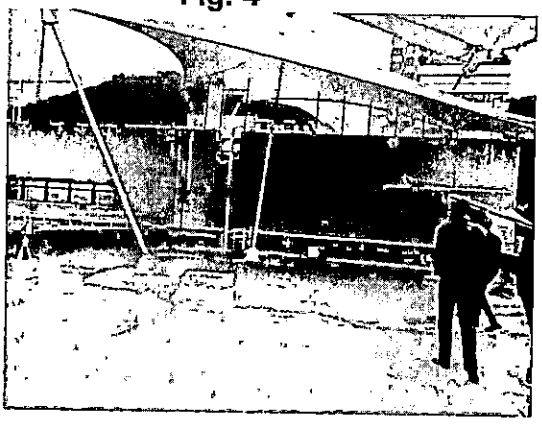


Fig. 4



3.3. Estado actual de proyecto

A la fecha del 22 de agosto de 2018 se termina detalles de instalación de piso, se adelantan trabajos de instalación de mesón y de instalación de luminaria.

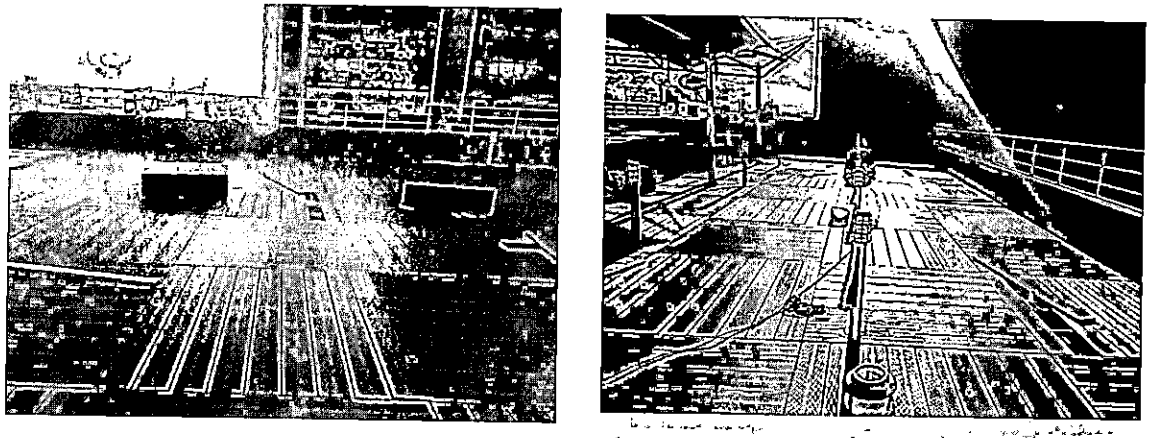


Fig. 5 Estado Actual del sitio de Proyecto

3.4. Características técnicas del proyecto

Dentro de la revisión técnica realizada por el Grupo de Servicios Administrativos y de su equipo técnico conformado por un Arquitecto y personal de Mantenimiento Locativo, se inició una revisión minuciosa sobre cada, se encontró de manera relevante lo siguiente:

Con el fin de proporcionar un adecuado bienestar a los servidores públicos y contratistas que prestan sus servicios en la entidad se requiere adaptar espacios en la terraza de la cubierta del quinto piso como área de cafetería para los funcionarios y contratistas del Ministerio,

Debido la necesidad de ampliar el área cubierta de la cafetería, instalo una Membrana Arquitectónica adicional a la Membrana (poli sombra) ya existente en la terraza del quinto (5°) piso, en beneficio y aprovechamiento de este espacio exterior, en virtud del número de funcionarios y contratistas que utilizan el área de cafetería.

3.5. Información general del contrato

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	
OBJETO	contratar la adecuación de la terraza-cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalacion y suministro de piso deck de wpc (Wood plastic composite), redes hidraulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, asi como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica.
TIPO DE CONTRATO	Prestación de servicios
NÚMERO DE CONTRATO Y AÑO	N° 446 de 2018
ENTIDAD CONTRATANTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
CONTRATISTA	CARLOS DAZA RAMIREZ
NIT-CONTRATISTA	79277369-1
VALOR DEL CONTRATO	$ 329.098.653
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	5 de julio de 2018
FECHA DEL ACTA DE INICIO	17 de Julio 2018
FECHA MÁXIMA DE FINALIZACIÓN	31 de Agosto de 2018

3.6. Obras programadas durante el contrato

En el cronograma de trabajo presentado por el contratista ejecutor de la obra se relacionan 7 actividades:

1. Mantenimiento de membrana arquitectónica
2. Mantenimiento de escalera caracol
3. Tendido de ducteria y ubicación de cajas para instalaciones eléctricas
4. Cableado eléctrico
5. Tuberia hidráulica de suministro
6. Perforaciones para tuberia sanitaria
7. Tuberia sanitaria
8. Diseño de luminarias y postes
9. Muestra física de mobiliario
10. Estructura metálica para piso
11. Fabricación de piso Deck
12. Instalación de piso Deck
13. Instalación de muebles fijos
14. Instalacion de sendero de caucho de mantenimiento en terraza alta
15. Instalación de tomas eléctricas
16. Instalación de luminarias
17. Fabricación de postes
18. Instalación de postes
19. Instalación de llaves de jardinería
20. Fabricación de mesón
21. Instalación de mesón, concerado al sistema hidráulico y sanitario
22. Fabricación de muebles para microondas
23. Instalación de muebles para microondas
24. Entrega de mesas, sillas y sombrilla

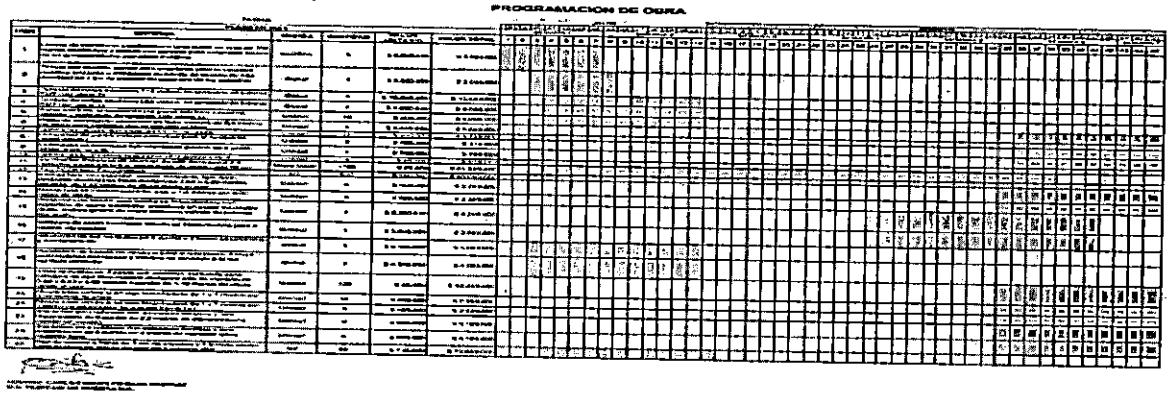


Figura 6 Programación de Obra Presentada por el Ejecutor de la Obra

De acuerdo al Acta de Reunión del día viernes 17 de agosto de 2018, A la fecha el contratista no ha entregado la terminación del piso deck, se le hicieron unas observaciones al contratista en cuanto a detalles del piso y otros ítems pendientes:

- El piso presenta desniveles en varias zonas.
- Hacerle las terminaciones del piso en dos de los lados laterales de la cafetería, ya que quedaron espacios muy grandes que se ven mal a la vista.
- Terminar de colocar la tornillería a toda el área del piso.
- Terminar la mano de pintura a la estructura de membrana y escalera
- Terminar el lavado de la membrana que quedo pendiente.

3.7. Obras ejecutadas durante en el periodo del informe

El periodo de este informe comprende desde las 7:00 am del día 15 de agosto de 2018 hasta las 6:00 pm del día 21 de agosto de 2018.

Durante periodo del informe se realizaron las siguientes obras:

colocación de piso deck, instalacion de luminarias, instalacion de mesón.

3.8. Obras ejecutadas acumuladas a partir de la iniciación del contrato

Las obras ejecutadas hasta el momento corresponden a los Ítem 1, 2,3,4,5,7,11,12,15,17, 18, y 24 de la Figura 6; se ha efectuado hasta el momento los sgtes porcentajes para cada ítem:

Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 m2) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica ; se puede concluir con este ítem que el contratista hizo adecuadamente el mantenimiento de elementos existentes en la terraza utilizando para el lavado de la membrana una hidrolavadora de propiedad de ellos, y usando productos químicos tales como detergente Clorox, y detergente en polvo ademas usando cepillo de cerdas para una buena limpieza; para el mantenimiento de los tubos metálicos que soportan la membrana se realizó un lavado y lijado de estos tubos y el contratista paso dos manos de pintura en esmalte blanco tipo 1 marca tito Pabón, este ítem tiene un avance de 100% , se recibe con satisfacción regular el ítem debido a que faltan las fichas técnicas de los productos que han utilizado no los han entregado a interventoria y debido a que no se ha terminado el lavado de la membrana no se puede recibir el ítem a satisfacción.

Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente, en este ítem se han dado dos manos de pintura quedo pendiente una última mano de pintura para el final de la obra, igualmente se realizó el proceso según especificaciones técnicas, se hizo el lavado de la escalera, lijado colocando luego una mano de pintura en esmalte blanco tipo 1 marca tito Pabón, y colocación de la banda de caucho en las escaleras, , el ítem no se recibe a satisfacción por que falta la última mano de pintura pero tiene el avance del (100%).

Tendido de redes eléctricas 110 y 220 voltios en conducto de tuberia EMT (100%), en este ítem el contratista realizo el tendido de la ducteria eléctrica, con su respectivo cableado, pero aún no se recibe a satisfacción en esta semana, puesto que el contratista no envió los certificados de calidad de la tuberia y de las canaletas y demás accesorios utilizados.

Punto eléctrico (tomas de energía y apique de iluminación, el porcentaje de avance es del 100%, se instalaron los puntos eléctricos, pero aún falta los apiques de iluminación y las fichas técnicas de los accesorios usados, no se recibe a satisfacción.

Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves para jardinería y mantenimiento (100%), este ítem quedó faltando los accesorios tipo llaves para la cocina, y aun no entregan certificados de calidad de los accesorios usados por lo cual no se recibe a satisfacción.

Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarios y trabajos de conexión a la red sanitaria existente (100%), este ítem quedó faltando los accesorios tipo codos para el lavaplatos, y aun no entregan certificados de calidad de los accesorios usados por lo cual no se recibe a satisfacción.

Estructura metálica para el piso Deck, en este ítem se coloca un avance del 100%, el ítem aún no se recibe a satisfacción no han enviado las fichas técnicas de los durmientes metálicos.

Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta, este ítem tiene un avance de 100%, no se recibe a satisfacción ya que aún no envían las fichas técnicas de los productos usados.

Instalación de piso Deck, se inició el lunes 6 de agosto a colocar el piso, este ítem tiene un avance de 100%, no se recibe a satisfacción porque falta detalles tales como terminar de colocar los tornillos, nivelar unas zonas del piso.

3.9. Dificultades presentadas

Se presentó un atrazo en los trabajos debido a que el contratista no está cumpliendo con los siguientes ítems segun cronograma:

Piso Deck wpc-fibro-madera-, este ítem según el cronograma debería haber iniciado el dia 31 de julio, apenas iniciaron el dia lunes 6 de agosto de 2018, y aun no terminan.

A la fecha el contratista no ha entregado las fichas técnicas de los productos utilizados para el mantenimiento de la membrana existente, y los productos usados para la colocación de piso de caucho, piso deck.

4 Contrato de interventoría

4.1. Información general del contrato

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	
OBJETO	contratar la interventoría técnica, administrativa y de control presupuestal a las obras la adecuación de la terraza-cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalacion y suministro de piso deck de wpc (Wood plastic composite), redes hidraulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, asi como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica.
TIPO DE CONTRATO	Aceptación de oferta
NÚMERO DE CONTRATO Y AÑO	N° 447 - 2018
ENTIDAD CONTRATANTE	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
CONTRATISTA	Grupo Ingenia Colombia S.A.S.
NIT-CONTRATISTA	901052614-3
VALOR DEL CONTRATO	Dieciséis Millones Seiscientos Sesenta Mil Pesos M/Cte ($16.660.000)
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	6 de Julio 2018
FECHA DEL ACTA DE INICIO	17 de Julio 2018
FECHA MÁXIMA DE FINALIZACIÓN	31 de agosto de 2018

4.2. Actividades desarrolladas por la interventoría

La interventoría ha llevado control técnico, administrativo, jurídico y financiero a la obra de adecuación de la terraza-cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalacion y suministro de piso deck de wpc (Wood plastic composite), redes hidraulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, asi como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica, en la sede del Ministerio de Ambiente y Desarrollo.

4.2.1. Actas generadas en el periodo del informe

ACTAS REALIZADAS	
TIPO DE ACTA	FECHA
Acta de Reunión	17 de Julio 2018

4.2.2. Actas generadas en el desarrollo del contrato

ACTAS REALIZADAS	
TIPO DE ACTA	FECHA
Acta de Inicio	17 de Julio 2018
Acta de Reunión	24 de julio de 2018
Acta de Reunión	31 de julio de 2018
Acta de Reunión	10 de agosto de 2018
Acta de Reunión	17 de agosto de 2018

5 Controles técnicos y administrativos realizados

Se contempla la revisión de las obligaciones previas al inicio del proyecto y durante su ejecución

5.1. Aspectos técnicos y administrativos del contrato

- Se ha efectuado revisión del equipo de seguridad y se ha solicitado certificado de trabajo en alturas del personal y certificado de andamios.
- Revisión del contrato suscrito entre la Entidad y el contratista CARLOS DAZA.

- Identificación de Riesgos
- Inspección de afiliaciones y pagos a parafiscales por parte del contratista, hasta donde el contratista ha suministrado información.
- Se está llevando control del personal empleado en obra.
- Se está llevando un control de la cantidad de y el tipo de residuos retirados del sitio de proyecto.

5.2. Garantías del contrato

5.3. Cuadros control de personal, equipo e información física.

RELACIÓN DE PERSONAL QUE LABORÓ A LA FECHA	
NOMBRE	CARGO
Carlos Daza	Director de obra
Lesly Jineth Parra León	Arquitecta
Jhonier Ivan Puerta Ortiz	Ayudante
Víctor Bustos	Eléctrico
Hernán Díaz	Ayudante eléctrico
Julio Sánchez	Oficial de Obra
Dairon Bogotá	Ayudante

PERSONAL DE INTERVENTORIA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA — ING PAOLA OVIEDO
RESIDENTE — ING NADIA ARRIETA
SISO — ING XIOMARA REY MARQUEZ

PERSONAL PRESENTE		
DÍA	PERSONAL OPERATIVO	PERSONAL DE CONTROL
15/8/2018	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 Arquitecto
16/8/20108	3 ayudantes, 1 oficial, 1 plomero, 1 eléctrico	1 Arquitecto
17/8/2018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto
18/8/2018	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto
20/8/18	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto
21/8/18	1 soldador , 2 ayudantes de soldadura, 1 instalador de piso y 1 ayudante	1 Arquitecto

RELACIÓN DE EQUIPO	
HERRAMIENTA UTILIZADA	ESTADO
Equipo de soldadura	Bueno
Cortadora de metal	Bueno

5.4. Registro fotográfico

A continuación, se relaciona una parte del registro. La totalidad del registro se manejará en medio magnético con de fin de evitar el consumo excesivo de papel en caso de impresión.

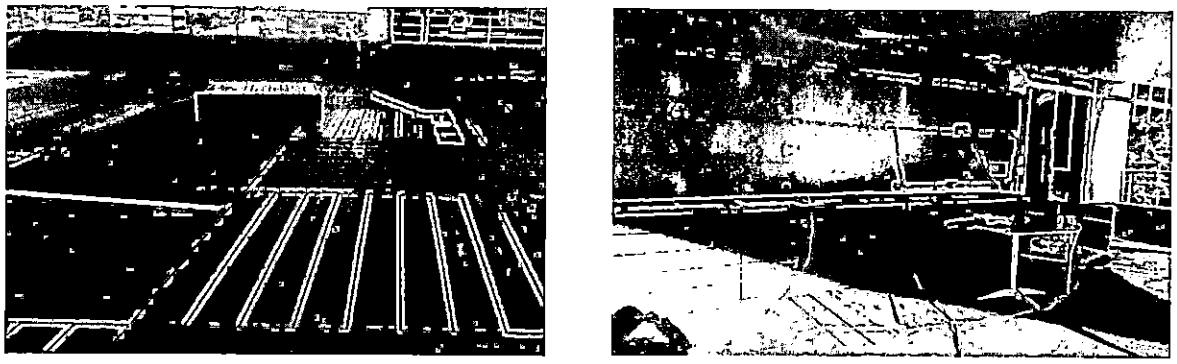


Figura 1, colocación de piso Deck

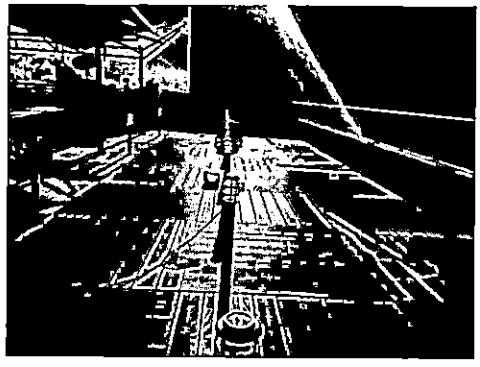


Figura 2, colocación de luminaria tipo tótem

6. Correspondencia

A continuación, se relaciona la correspondencia enviada y recibida por la interventoría en la y para la ejecución del contrato.

TIPO DE DOCUMENTO	FECHA	CONTENIDO ADJUNTO
oficio	18/08/18	Solicitud entrada de almacén

7. Bitácora

En los anexos se presenta la bitácora, la cual se diligencia a diario.

8 Observaciones, Recomendación y Conclusiones

8.1. Observaciones

Se requiere que el contratista entregue las fichas técnicas de los productos utilizados para el mantenimiento de la membrana existente, y los certificados de calidad de la tuberia, se requiere la terminación de los detalles faltantes del piso deck, y el detalle del mesón el cual presenta ciertas ondulaciones.

8.2. Recomendaciones

Entregar de manera inmediata los documentos pendientes, y acelerar los trabajos ya que se está incumpliendo principalmente con la instalacion de piso deck.

8.3. Conclusiones

El GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S, se permite concluir que el contratista está incumpliendo con las sgtes obligaciones:

las fichas técnicas de los productos utilizados para el mantenimiento de la membrana existente, y los certificados de calidad de la tuberia, accesorios tanto eléctricos como potable y sanitario, los productos usados para la colocación del piso de caucho, y la estructura metálica. (numeral 1,2,3, y 4 documento anexo tecnico No 1)

Cronograma de obra, en los ítems de instalacion de piso deck (numeral No 4, documento obligaciones específicas del contratista)

Atentamente,

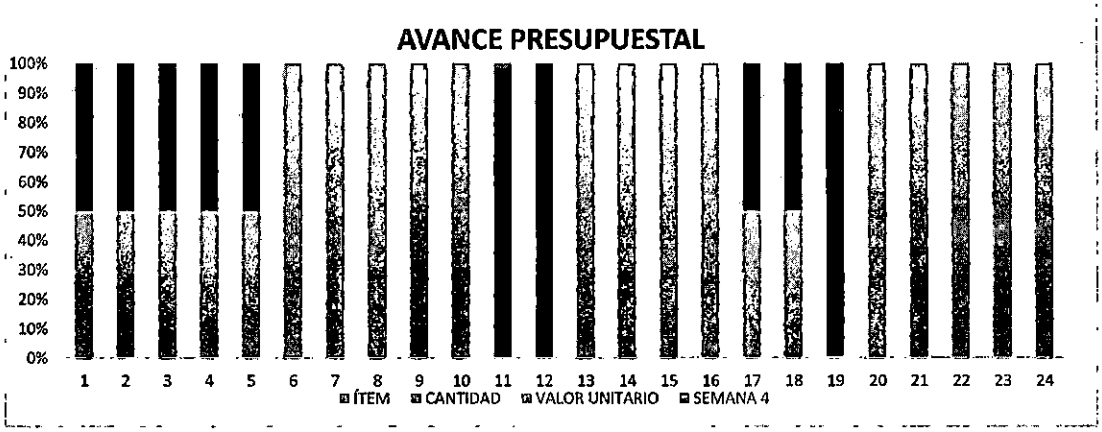
XIOMARA REY MARQUEZ
RTE LEGAL GRINCOL S.A.S
NIT 901052614-3
Email Gerencia@grincol.net

CUADRO AVANCE PRESUPUESTAL

Avance presupuestal Quinta semana

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SEMANA 5
Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.	Global	1	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000
Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.	Global	2	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000
Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	3	1	$ 15.000.000	$ 15.000.000
Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	4	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000
Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación. (ver plano 1)	Unidad	5	40	$ 200.000	$ 200.000
Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.	Unidad	6	1	$ 1.500.000	
Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.	Unidad	7	22	$ 260.000	$ 5.720.000
Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.	Unidad	8	2	$ 185.000	
Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6)	Unidad	9	1	$ 750.000	
Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 8"	Unidad	10	6	$ 85.000	
Durmientes metálicos de aluminio de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 60 cm	Metro lineal	11	1100	$ 55.672	$ 61.239.200
Piso DECK wpc Fibro-madera	M2	12	500	$ 180.000	$ 45.000.000
Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros de altura desde el piso.	Unidad	13	6	$ 450.000	
Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura	Unidad	14	6	$ 550.000	

Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.	Unidad	15	1	$ 2.200.000	$ 1.980.000
Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.	Unidad	16	1	$ 3.800.000	
Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento	Global	17	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000
Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.	Global	18	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros espaldar de 1,10 metros de altura desde el piso	Unidad	19	120	$ 85.000	
Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 0.90 metros de altura	Unidad	20	16	$ 450.000	
Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 1 metro de altura (para incorporar Sombrilla)	Unidad	21	6	$ 420.000	
Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)	Unidad	22	6	$ 850.000	
Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	Unidad	23	6	$ 850.000	
Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesoe y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.	m2	24	80	$ 135.000	$ 10.800.000
		TOTAL			$ 169.439.200



XIOMARA REY MARQUEZ
RTE LEGAL GRINCOL S.A.S
NIT 901052614-3

MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S. | C B R

BALANCE FINANCIERO

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO N°:	446 - 2018	CONTRATISTA:	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369 - 1
BALANCE N°:	1	INTERVENTORIA:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.	NIT: 901052614 - 3
FECHA BALANCE:	06 - AGOSTO - 2018	SUPERVISOR:	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	NIT: 830115395 - 1

ITEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE N° 1		BALANCE N° 2		ACUMULADO FINAL	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.	GLOBAL	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000	0	$ 0	1	$ 8.500.000
2	Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.	Global	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	1	$ 2.500.000	0	$ 0	1	$ 2.500.000
3	Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	1	$ 15.000.000	$ 15.000.000	1	$ 15.000.000	0	$ 0	1	$ 15.000.000
4	Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000	0	$ 0	1	$ 8.500.000
5	NPO	Unidad	40	$ 200.000	$ 8.000.000	40	$ 8.000.000	0	$ 0	40	$ 8.000.000
6	Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.	Unidad	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000	0	$ 0	1	$ 1.500.000	1	$ 1.500.000
7	Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.	Unidad	22	$ 250.000	$ 5.720.000	0	$ 0	22	$ 5.720.000	22	$ 5.720.000
8	Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.	Unidad	2	$ 185.000	$ 370.000	0	$ 0	2	$ 370.000	2	$ 370.000
9	Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6)	Unidad	1	$ 750.000	$ 750.000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
10	Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 6"	Unidad	6	$ 85.000	$ 510.000	0	$ 0	6	$ 510.000	6	$ 510.000
11	Durmientes metálicos de aluminio de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 60 cm	Metro lineal	1100	$ 55.672	$ 61.239.200	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
12	Piso DECK wpc Fibro-madera	M2	500	$ 180.000	$ 90.000.000	500	$ 90.000.000	0	$ 0	500	$ 90.000.000
13	Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo silión (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros de altura desde el piso.	Unidad	6	$ 450.000	$ 2.700.000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
14	Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura	Unidad	6	$ 550.000	$ 3.300.000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
15	Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.	Unidad	1	$ 2.200.000	$ 2.200.000	0	$ 0	1	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000
16	Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.	Unidad	1	$ 3.800.000	$ 3.800.000	0	$ 0	1	$ 3.800.000	1	$ 3.800.000
17	Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento	Global	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000	1	$ 5.500.000	0	$ 0	1	$ 5.500.000
18	Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.	Global	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000	1	$ 4.500.000	0	$ 0	1	$ 4.500.000

MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | GRINCOL S.A.S | C D R

BALANCE FINANCIERO

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO N°:	446 - 2018	CONTRATISTA:	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369 - 1
BALANCE N°:	1	INTERVENTORIA:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.	NIT: 901052614 - 3
FECHA BALANCE:	06 - AGOSTO - 2018	SUPERVISOR:	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	NIT: 830115395 - 1

ÍTEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE N° 1		BALANCE N° 2		ACUMULADO FINAL	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
19	Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros espaldar de 1,10 metros de altura desde el piso	Unidad	120	$ 85.000	$ 10.200.000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
20	Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 0.90 metros de altura	Unidad	16	$ 450.000	$ 7.200.000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
21	Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 1 metro de altura (para incorporar Sombrilla)	Unidad	6	$ 420.000	$ 2.520.000	0	$ 0	0	$ 0	0	$ 0
22	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)	Unidad	6	$ 850.000	$ 5.100.000	0	$ 0	6	$ 5.100.000	6	$ 5.100.000
23	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	Unidad	6	$ 850.000	$ 5.100.000	0	$ 0	6	$ 5.100.000	6	$ 5.100.000
24	Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.	m2	80	$ 135.000	$ 10.800.000	80	$ 10.800.000	0	$ 0	80	$ 10.800.000
ÍTEM NO PREVISTOS											
NP1	Luminarias de Exteriores tipo alumbrado público para poste, 60 W o 80 w (para ítem 6).	Unidad	1	$ 750.000	$ 750.000	0	$ 0	1	$ 750.000	1	$ 750.000
NP2	Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm	Metro lineal	2168,40022	$ 28.242	$ 61.239.200	2168,400217	$ 61.239.200	0	$ 0	2168,4002	$ 61.239.200
NP3	Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en fibro-madera de 2,60×0,54 espalda, y 1,00 metros de altura desde el piso.	Unidad	6	$ 450.000	$ 2.700.000	6	$ 2.700.000	0	$ 0	6	$ 2.700.000
NP4	Mesas fijas en fibro-madera de 0,90×1,80 metros por 0,80 metros de altura.	Unidad	6	$ 550.000	$ 3.300.000	0	$ 0	6	$ 3.300.000	6	$ 3.300.000
NP5	Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,38×0,38×0,40 metros espalda de 0,83 metros de altura desde el piso	Unidad	120	$ 85.000	$ 10.200.000	0	$ 0	120	$ 10.200.000	120	$ 10.200.000
NP6	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura	Unidad	16	$ 450.000	$ 7.200.000	0	$ 0	16	$ 7.200.000	16	$ 7.200.000

MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | CDR

BALANCE FINANCIERO

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO Nº: 446 - 2018	CONTRATISTA:	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ		NIT: 79277369 - 1
BALANCE Nº: 1	INTERVENTORIA:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.		NIT: 901052614 - 3
FECHA BALANCE: 06 - AGOSTO - 2018	SUPERVISOR:	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE		NIT: 830115395 - 1

ÍTEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			BALANCE Nº 1		BALANCE Nº 2		ACUMULADO FINAL	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP7	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura (para incorporar sombrilla)."	Unidad	6	$ 420.000	$ 2.520.000	0	$ 0	6	$ 2.520.000	6	$ 2.520.000
	VALOR TOTAL SIN IVA				$ 265.509.200		$ 217.239.200		$ 48.270.000		$ 265.509.200
	ADMINISTRACIÓN			15%	$ 39.826.380		$ 32.585.880		$ 7.240.500		$ 39.826.380
	IMPREVISTOS			3%	$ 7.965.276		$ 6.517.176		$ 1.448.100		$ 7.965.276
	UTILIDADES			5%	$ 13.275.460		$ 10.861.960		$ 2.413.500		$ 13.275.460
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 2.522.337		$ 2.063.772		$ 458.565		$ 2.522.337
	VALOR TOTAL				$ 329.098.653		$ 269.267.988		$ 59.830.665		$ 329.098.653

Elaboró:
Arq. Carlos Rodolfo Daza Ramirez
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ

Revisò:
Ing. Xiomara Rey Marquez
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S

Revisò:
Ruth Margarita Ochoa R.
VoBo. SUPERVISOR
MADS

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CDR Arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	
INTERVENTOR	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**
	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S

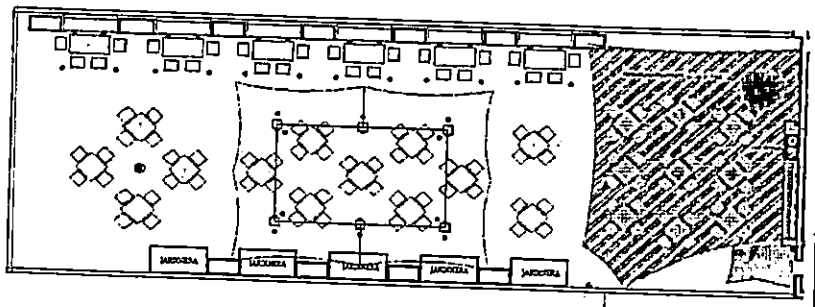
NIT: 79277369-1

NIT: 901052614-3

ITEM 1: Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

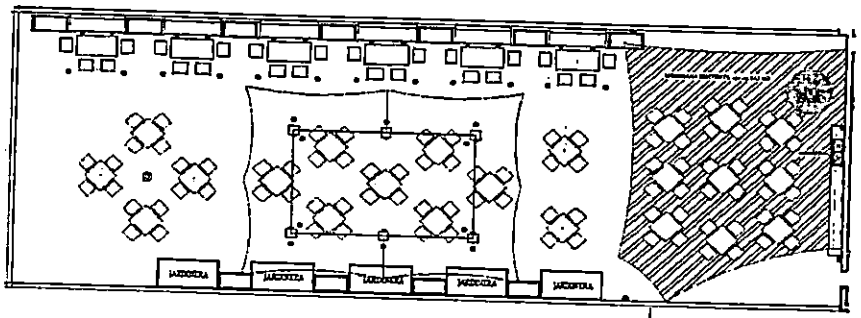
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 2: Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA 5 PISO				1,00	1	1,00
TOTAL ITEM:						**1,00**

OBSERVACIONES:

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

ORINOCO S.A.S.

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

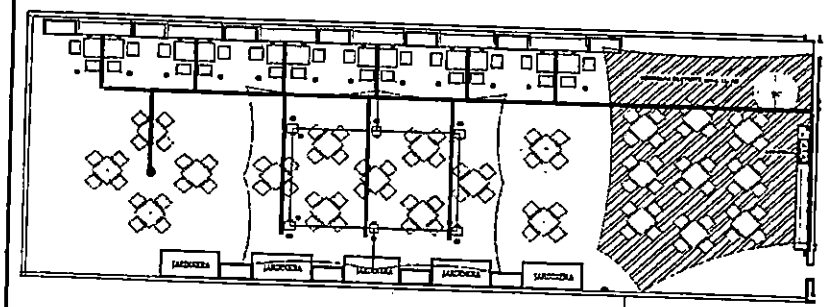
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 3: Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA 5 PISO				1,00	1	1,00

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.670.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

CDR arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

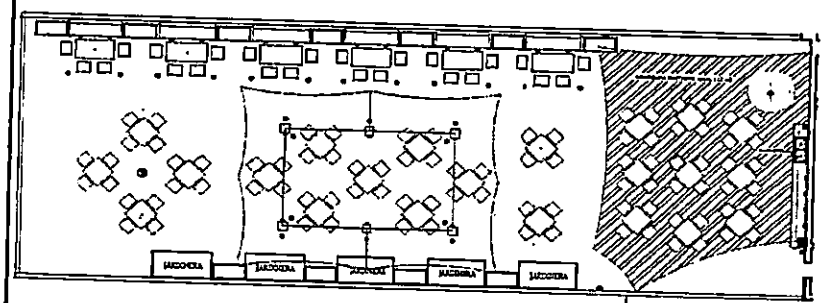
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 4: Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA 5 PISO				1,00	1	1,00

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

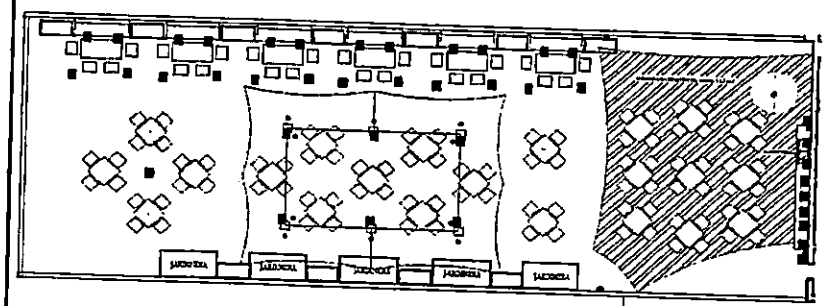
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 5: Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	40	40,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 40,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A. S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

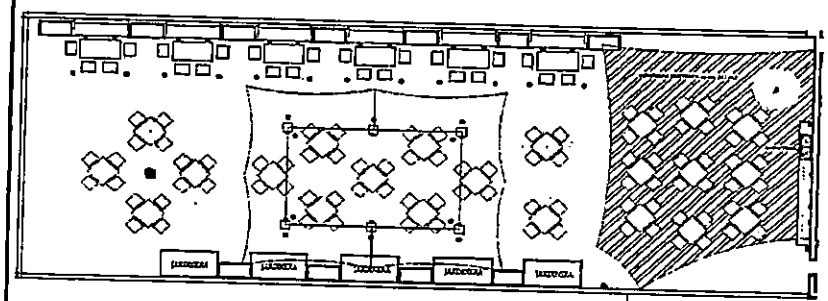
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 6: Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

OK 22-11

ORINCOL S.A.S | MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

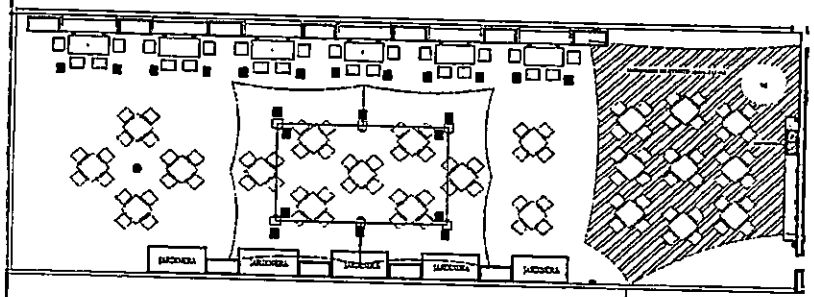
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 7: Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	22	22,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: **22,00**

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CDR arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

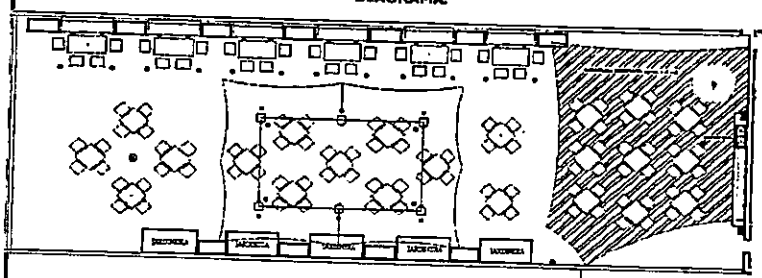
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 8: Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA 5 PISO				1,00	2	2,00

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 2,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S. A. S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

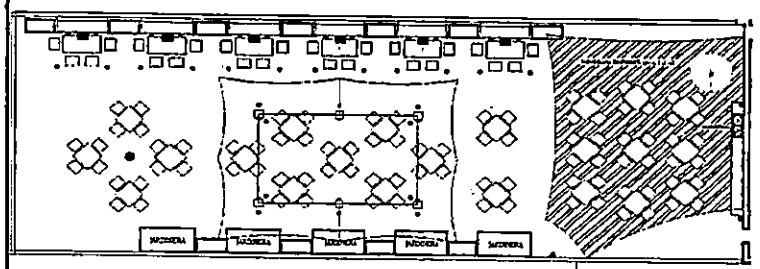
C D R
U.A.E. U.N.I.D.A.D. C.D.R.

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 10: Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 8" — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

MINAMBIENTE

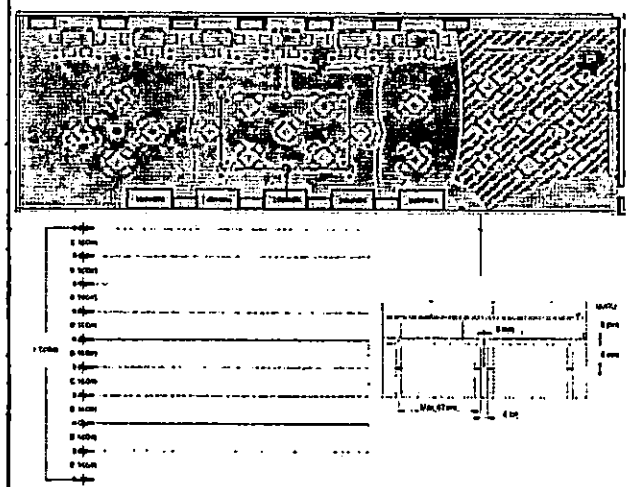
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 12: Piso DECK wpc Fibro-madera — UNIDAD: M2

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA	12,70	35,42		1,00	1	449,83
5 PISO				50,17	1	50,17

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 500,00

FIRMA, DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA, RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISION Y APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

ORINOCO E.A.S | MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

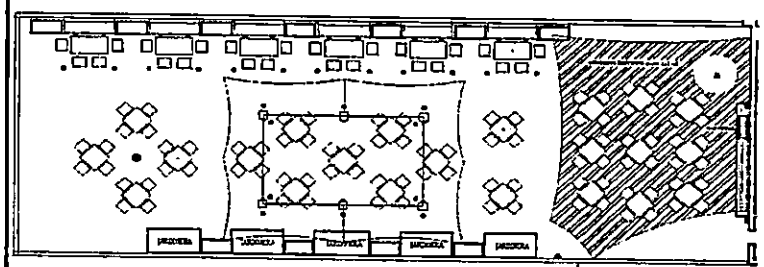
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 15: Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.970.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

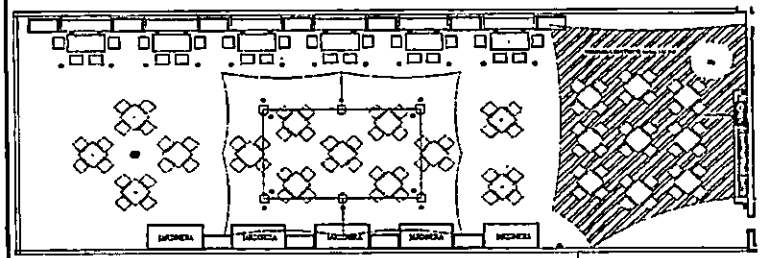
C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 16: Gabinete de acero Inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas. — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO .	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.670.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
a.r.q.u.i.l.o.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

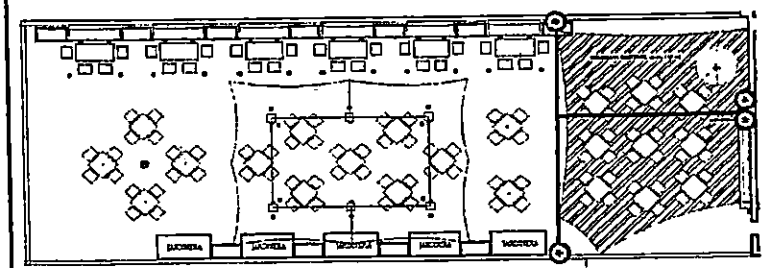
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 17: Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA 5 PISO				1,00	1	1,00

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA, DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA, RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

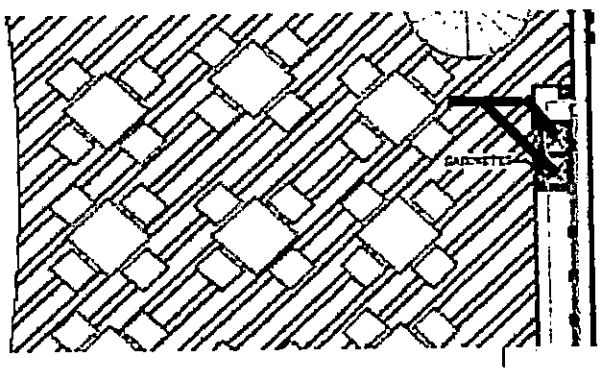
C D R
arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 18: Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente. — UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

ORSNCOL S.A.S | MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | CDR arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DÉL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

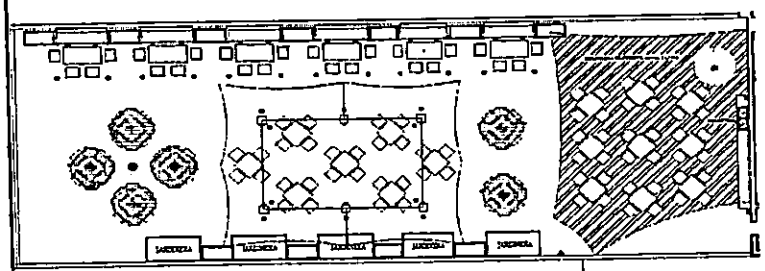
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 22: Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

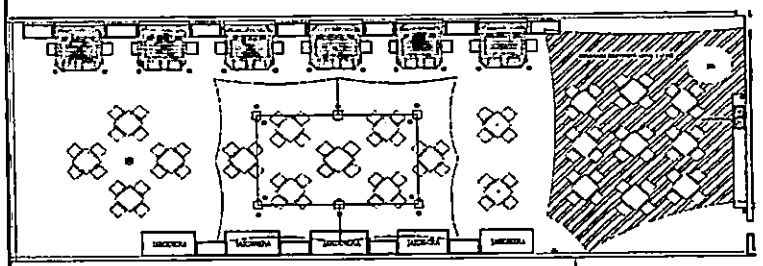
C D R
d.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 23: Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos) — UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | C D R

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

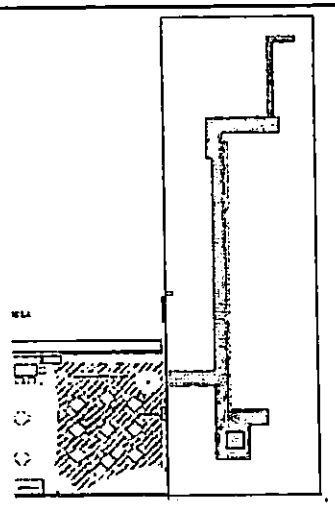
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 24: Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.

UNIDAD: M2

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA	53,330	1,50		1,00	1	80,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 80,00

FIRMA, DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

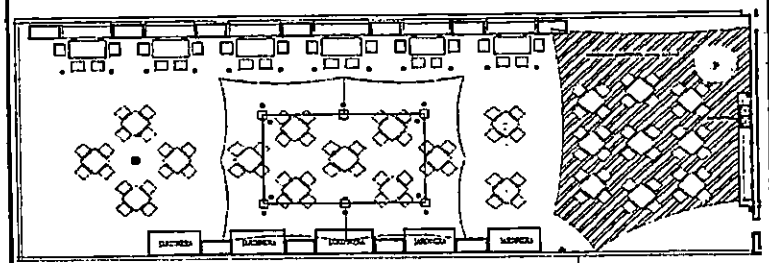
C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

NP 1: Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 60 W o 80 W (para ítem 6) — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

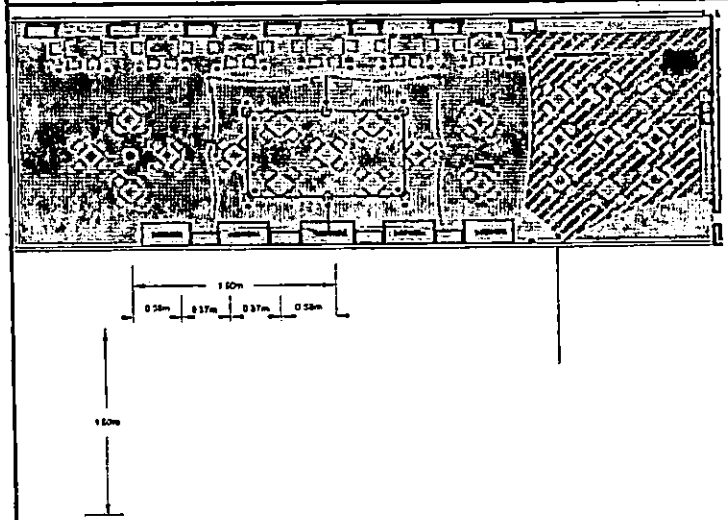
ORBICOL S.A.S | MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 2 Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm — UNIDAD: ML

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA 5 PISO	2168,40			1,00	1	2168,40

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 2.168,40

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____ CND

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

ORINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

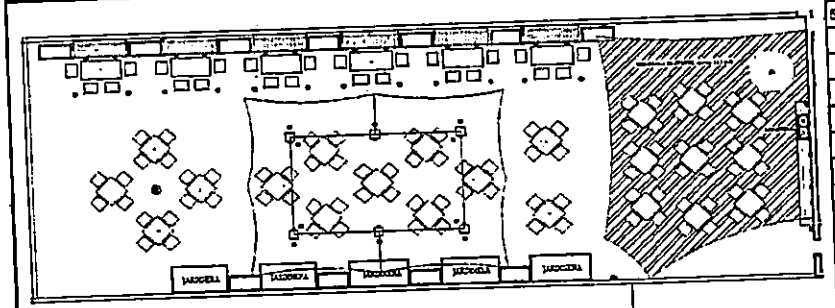
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 3: Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo sillón (Imitación madera) en fibro-madera de 2,60x0,60 espalda, y 1,00 metros de altura desde el piso.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

TOTAL ITEM: 6,00

OBSERVACIONES:

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

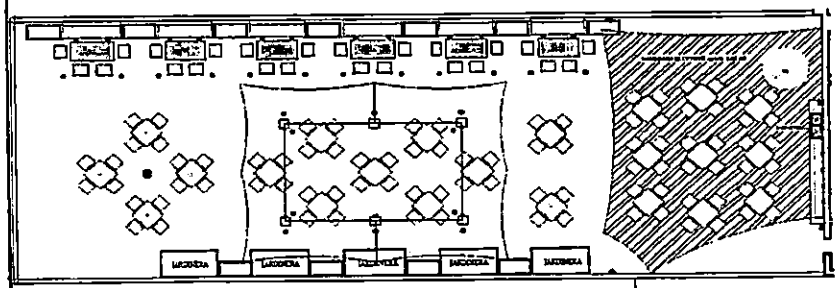
CDR arquitecturas

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

NP 4: Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.80 metro de altura — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

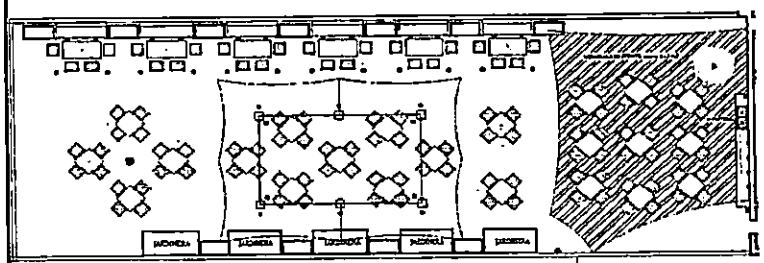
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 5: Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (Imitación silla de madera) de 0,38x0,38x0,40 metros espalda de 0,83 metros de altura desde el piso

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	120	120,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 120,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

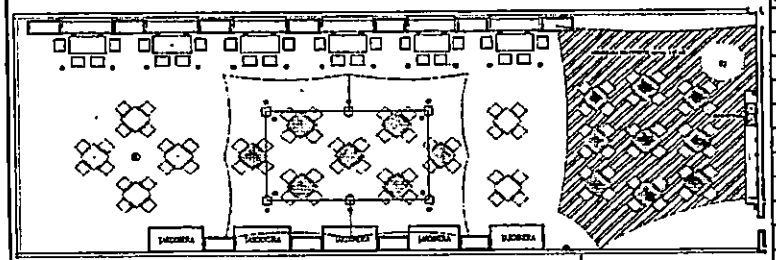
GRINCOL S.A.S | MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | CDR arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 6: Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura — UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	16	16,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 16,00

FIRMA, DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA, RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

C D R
arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018

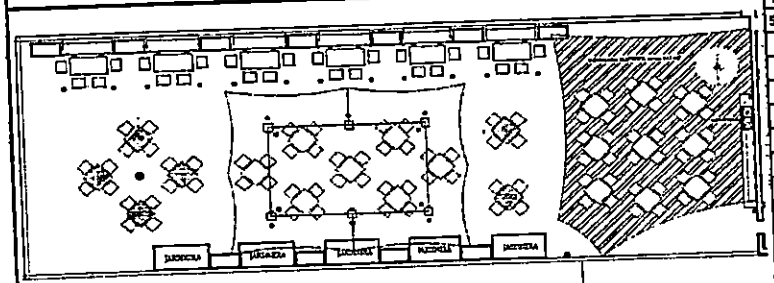
CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ — NIT: 79277369-1

INTERVENTOR: GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S — NIT: 901052614-3

NP 7: Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura (para incorporar Sombrilla)

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA 5 PISO				1,00	6	6,00
TOTAL ITEM:						6,00

OBSERVACIONES:

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | C D R

CORTE DE OBRA FINAL

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO Nº: 446 - 2018		CONTRATISTA:	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369 - 1
BALANCE Nº: 2		INTERVENTORIA:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.	NIT: 901052614 - 3
FECHA BALANCE: 30 - AGOSTO - 2018		SUPERVISOR:	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	NIT: 830115395 - 1

ÍTEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE Nº 2	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.	GLOBAL	1	$ 8,500,000	$ 8,500,000	1	$ 8,500,000
2	Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.	Global	1	$ 2,500,000	$ 2,500,000	1	$ 2,500,000
3	Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	1	$ 15,000,000	$ 15,000,000	0	$ 0
4	Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	Global	1	$ 8,500,000	$ 8,500,000	0	$ 0
5	Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación. (ver plano 1)	Unidad	40	$ 200,000	$ 8,000,000	40	$ 8,000,000
6	Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.	Unidad	1	$ 1,500,000	$ 1,500,000	1	$ 1,500,000
7	Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.	Unidad	22	$ 260,000	$ 5,720,000	22	$ 5,720,000
8	Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.	Unidad	2	$ 185,000	$ 370,000	2	$ 370,000
9	Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6)	Unidad	1	$ 750,000	$ 750,000	0	$ 0
10	Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 6"	Unidad	6	$ 85,000	$ 510,000	6	$ 510,000
11	Durmientes metálicos de aluminio de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 60 cm	Metro lineal	1100	$ 55,672	$ 61,239,200	0	$ 0
12	Piso DECK wpc Fibro-madera	M2	500	$ 180,000	$ 90,000,000	0	$ 0
13	Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros de altura desde el piso.	Unidad	6	$ 450,000	$ 2,700,000	0	$ 0
14	Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura	Unidad	6	$ 550,000	$ 3,300,000	0	$ 0
15	Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.	Unidad	1	$ 2,200,000	$ 2,200,000	1	$ 2,200,000
16	Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.	Unidad	1	$ 3,800,000	$ 3,800,000	1	$ 3,800,000
17	Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento	Global	1	$ 5,500,000	$ 5,500,000	0	$ 0
18	Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.	Global	1	$ 4,500,000	$ 4,500,000	0	$ 0
19	Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros espaldar de 1,10 metros de altura desde el piso	Unidad	120	$ 85,000	$ 10,200,000	0	$ 0
20	Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 0.90 metros de altura	Unidad	16	$ 450,000	$ 7,200,000	0	$ 0
21	Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 1 metro de altura (para incorporar Sombrilla)	Unidad	6	$ 420,000	$ 2,520,000	0	$ 0
22	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)	Unidad	6	$ 850,000	$ 5,100,000	6	$ 5,100,000

511

MINAMBIENTE | TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN | GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S | CDR

CORTE DE OBRA FINAL

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

CONTRATO Nº:	446 - 2018	CONTRATISTA:	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369 - 1
BALANCE Nº:	2	INTERVENTORIA:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.	NIT: 901052614 - 3
FECHA BALANCE:	30 - AGOSTO - 2018	SUPERVISOR:	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	NIT: 830115395 - 1

ÍTEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE Nº 2	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
23	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	Unidad	6	$ 850,000	$ 5,100,000	6	$ 5,100,000
24	Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.	m2	80	$ 135,000	$ 10,800,000	80	$ 10,800,000
ITEM NO PREVISTOS							
NP1	Luminarias de Exteriores tipo alumbrado público para poste, 60 W o 80 w (para ítem 6).	Unidad	1	$ 750,000	$ 750,000	1	$ 750,000
NP2	Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm	Metro lineal	2168.40	$ 28,242	$ 61,239,200	0	$ 0
NP3	Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo silión (imitación madera) en fibro-madera de 2,60×0,54 espalda, y 1,00 metros de altura desde el piso.	Unidad	6	$ 450,000	$ 2,700,000	0	$ 0
NP4	Mesas fijas en fibro-madera de 0,90×1,80 metros por 0,80 metros de altura.	Unidad	6	$ 550,000	$ 3,300,000	6	$ 3,300,000
NP5	Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (Imitación silla de madera) de 0,38×0,38×0,40 metros espalda de 0,63 metros de altura desde el piso	Unidad	120	$ 85,000	$ 10,200,000	120	$ 10,200,000
NP6	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura	Unidad	16	$ 450,000	$ 7,200,000	16	$ 7,200,000
NP7	Meses para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura (para incorporar sombrilla)."	Unidad	6	$ 420,000	$ 2,520,000	6	$ 2,520,000
	VALOR TOTAL SIN IVA				$ 265,509,200		$ 78,070,000
	ADMINISTRACIÓN			15%	$ 39,826,380		$ 11,710,500
	IMPREVISTOS			3%	$ 7,965,276		$ 2,342,100
	UTILIDADES			5%	$ 13,275,460		$ 3,903,500
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 2,522,337		$ 741,665
	VALOR TOTAL				**$ 329,098,653**		**$ 96,767,765**

Elaboró:	Revisó:	Revisó:
Arq. Carlos Rodolfo Daza Ramirez REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	Ing. Xiomara Rey Marquez REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	Ruth Margarita Ochoa R. VoBo. SUPERVISOR MADS

NOTA: DE ACUERDO A LA CLAUSULA SEXTA DEL CONTRATO DE OBRA Nº 446 DE 2018, LA FORMA DE PAGO DEL PAGO FINAL ES EQUIVALENTE AL 50% DEL CONTRATO, ES DECIR $164.549.327.
DONDE SE CUMPLEN CON LAS ACTIVIDADES PARA EL PRIMER CORTE QUE SERIAN:
1. INSTALACIÓN DE REDES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS, TOMAS DE ENERGÍA Y LUMINARIAS, ASÍ COMO LAS INSTALACIONES DE REDES HIDRÁULICAS.
2. INSTALACIÓN DE LUMINARIAS Y PISOS
3. INSTALACIÓN DEL PISO DECK DE WPC FIBRO-MADERA, INCLUYENDO LAS INSTALACIÓN DE DURMIENTE METÁLICO
4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA TOTALIDAD DEL MOBILIARIO: MUEBLES FIJOS (BANCAS Y MESAS), MESAS, SILLAS, SOMBRILLAS PARA CAFETERÍAS (ESTRUCTURA METÁLICA Y TELA IMPERMEABLE).
5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MESÓN PARA COCINA EN FIBRO - MADERA CON SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE, LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE DOBLE Y GABINETE DE ACERO INOXIDABLE FORRADO EN FOBRO-MADERA PARA 8 HORNOS MICRO ONDAS
6.SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SENDERO DE MANTENIMIENTO EN CAUCHO O LLANTAS RECICLADAS EN LA PLACA SUPERIOR

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

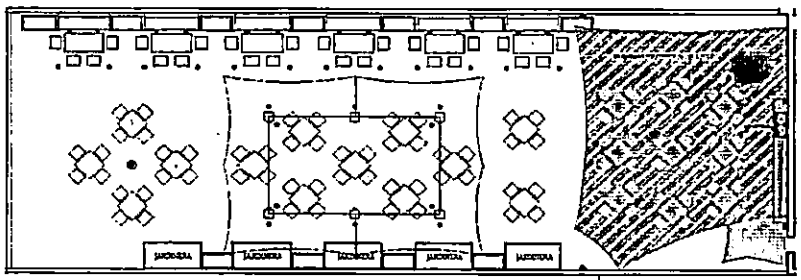
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 1: Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

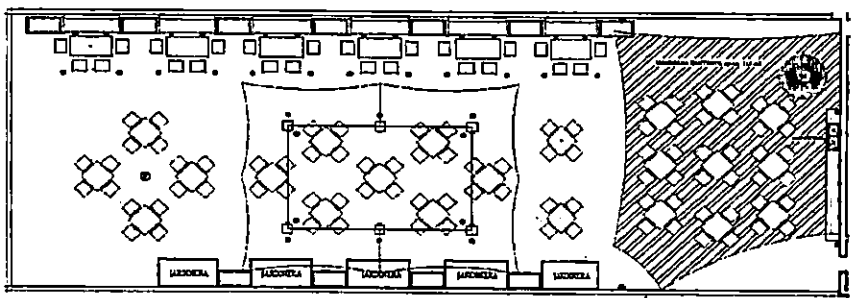
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 2: Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.

UNIDAD: GL

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

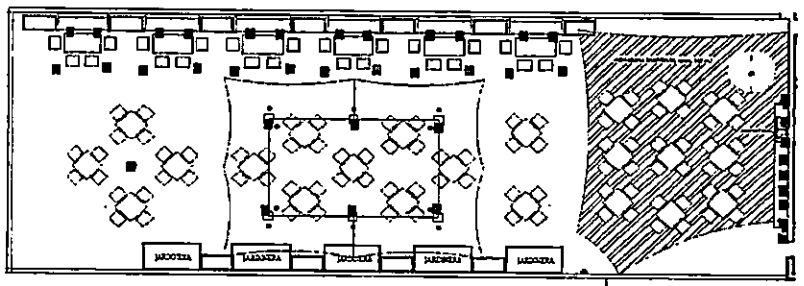
C D R
arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 5: Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación. — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	40	40,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 40,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

MINAMBIENTE

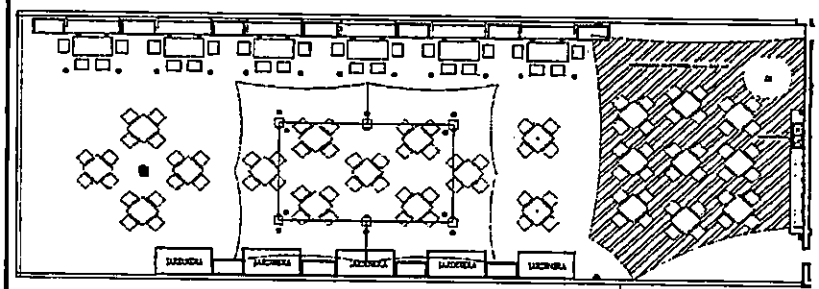
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 6: Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público. — UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

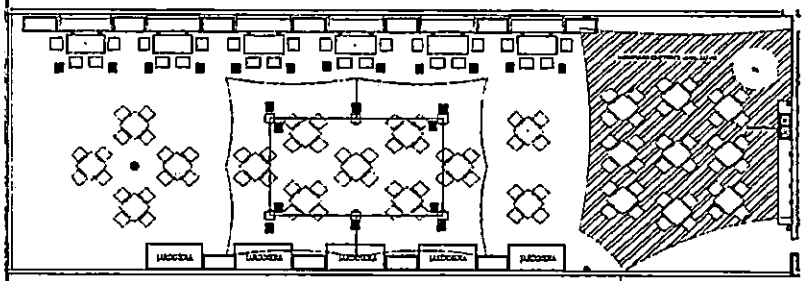
TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**
ITEM 7: Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.		**UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	22	22,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 22,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

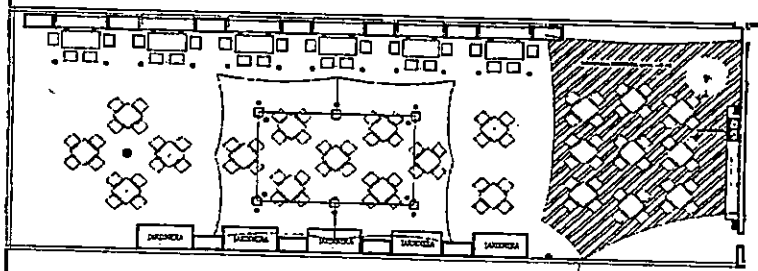
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 8: Luminarias de pared, Incluye estructura para el aplique de pared exterior.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	2	2,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 2,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

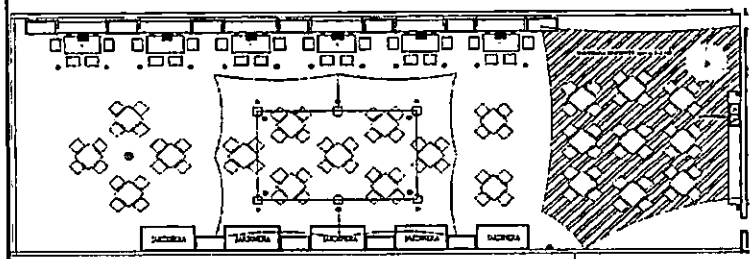
C D R
a r q u i t e c t u r a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

ITEM 10: Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 8" — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CDR arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

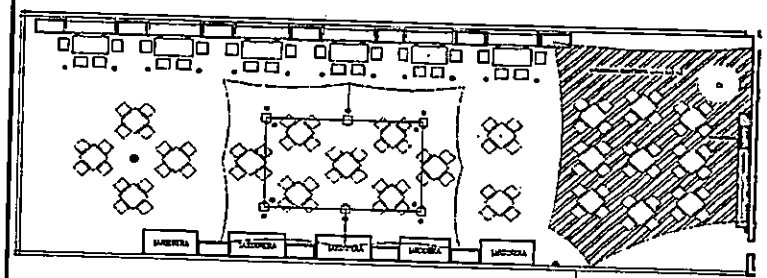
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 15: Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA 5 PISO				1,00	1	1,00

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
arquitectura

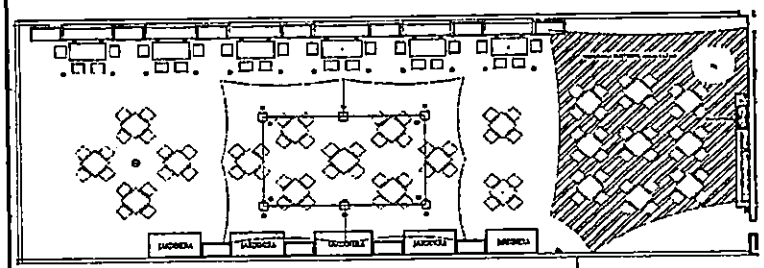
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 16: Gabinete de acero Inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

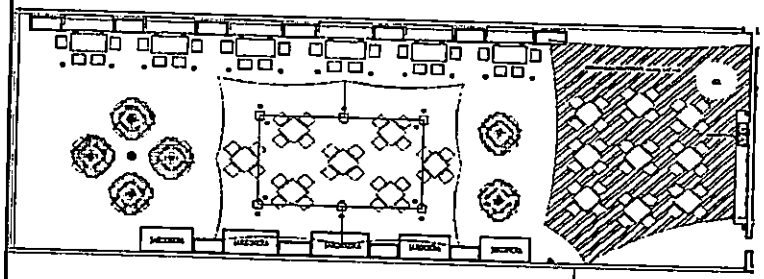
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 22: Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA						
5 PISO				1,00	6	6,00

GRINCOL S. A. S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

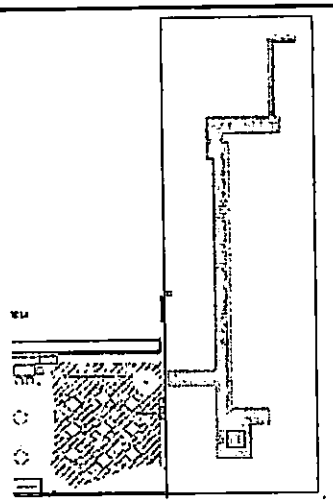
CDR arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

ITEM 24: Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesoe y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta. — UNIDAD: M2

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA	53,330	1,50		1,00	1	80,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 80,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369
T.P. No. _____CND

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 84.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN Y APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
NIT:

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R
a r q u i l o c t u r a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

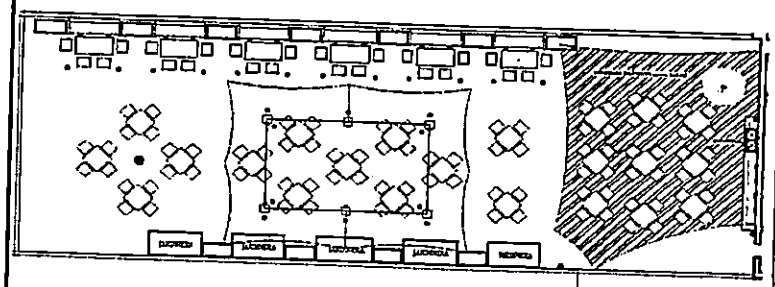
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 1: Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 60 W o 80 W (para ítem 6)

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	1	1,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 1,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S. A. S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

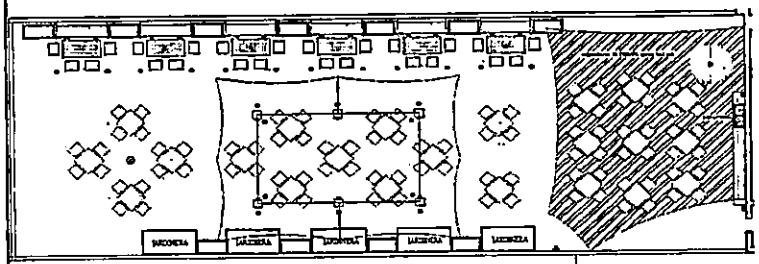
C D R
a r q u i t e c t u r a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		CONTRATO No : 446 DE 2018
FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 4: Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.80 metro de altura — UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

C D R arquitectura

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

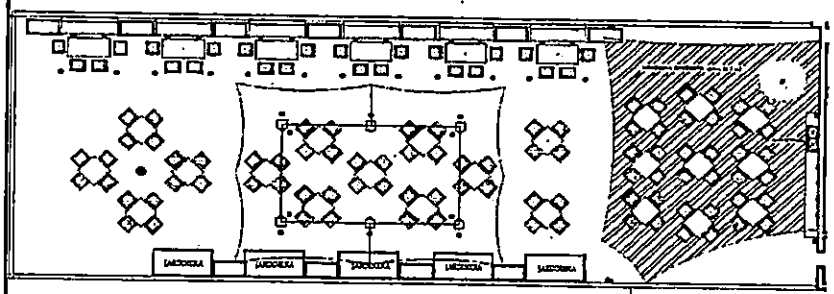
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 5: Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (Imitación silla de madera) de 0,38×0,38×0,40 metros espalda de 0,83 metros de altura desde el piso

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	120	120,00
8 PISO						

TOTAL ITEM: 120,00

OBSERVACIONES:

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

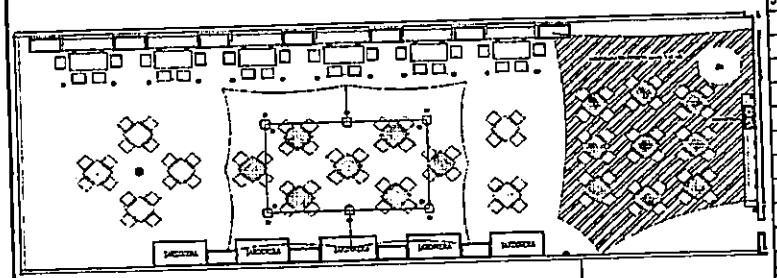
C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"		**CONTRATO No : 446 DE 2018**
FECHA: AGOSTO DEL 2018	**CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ**	**NIT: 79277369-1**
INTERVENTOR	**GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S**	**NIT: 901052614-3**

NP 6: Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura — **UNIDAD: UN**

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO	CANT	TOTAL
TERRAZA				1,00	16	16,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 16,00

FIRMA DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN Y APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

GRINCOL S.A.S

MINAMBIENTE

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

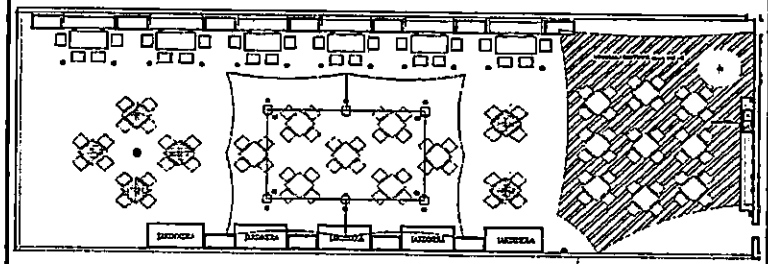
CONTRATO No : 446 DE 2018

FECHA: AGOSTO DEL 2018	CONTRATISTA: Arq. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ	NIT: 79277369-1
INTERVENTOR	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S	NIT: 901052614-3

NP 7: Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura (para Incorporar Sombrilla)

UNIDAD: UN

DIAGRAMA:



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT	TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
TERRAZA				1,00	6	6,00
5 PISO						

OBSERVACIONES:

TOTAL ITEM: 6,00

FIRMA. DIRECTOR DE OBRA
CARLOS RODILFO DAZA RAMIREZ
C.C. No. 79.277.369

FIRMA. RESIDENTE DE OBRA
NADIA VANESA ARRIETA LOZANO
CC. 64.870.715

VISTO BUENO
SUPERVISIÓN / APOYO A LA SUPERVISIÓN
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Libro de Obra.

Contrato de Obra N° 446-2018

Objeto: "Contratar la adecuación de la terraza-Cafeteria del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica."

Contratante: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
NIT: 830.115.395-1

Contratista: Carlos Daza Ramirez.
NIT: 79.277.369-1

Interventoría: Grupo Ingenia Colombia SAS.

Director de Obra: Carlos Daza Ramirez. (Arquitecto)
Residente de Obra: Lesly Parra León (Arquitecta)
Director de Interventoría: Paola Oviedo (Ingeniera Civil)
Residente de Interventoría: Vanesa Arrieta (Ingeniera Civil)
Supervisor de Obra: Margarita Ochoa
Apoyo a la Supervisora: Cristian Cordoba (Arquitecto)
Aman Asprilla (Ingeniero Civil)
Kelly Gil (Arquitecta)

6-julio-18 Se realiza apertura al libro de obra en el comite técnico N° 1, siendo las 3:30 PM se reunen los representantes del contratante, contratista y la interventoria, para dar las siguientes actividades:

1) Firma Acta de Inicio de obra, la cual inicia sus actividades el dia 17 de julio.

2) Se solicita por el contratista el cambio de especificación a la estructura del piso, de material aluminio a Metalico.

3) El contratista le entrega las hojas de vida del director de obra y del residente de obra (propuesta) a la interventoria.

4) Se queda como compromiso que el contratista hara allegar a la interventoria la programación, listado de personal, ARL del personal, Plan de trabajo y tres (3) diseños de Piso (Ajedrez) para su fabricación y posterior instalación.

Firmas Asistentes: [signature] (residente obra) [signature] (residente interventoria)

-julio-18 Se realizó visita e inspección de obra entre el contratista, y supervisores, todo vez que se estaban aclarando los puntos electricos, sanitarios e hidraulicos y verificación de medidas de la terraza para la modulación del piso deck.

[signature] (residente Obra) [signature] (Residente Interventoria)

18-julio-18. Se ingresa al personal Andryd Mogrezzut y Jose luis Mogrezzut, personal que tomara medidas para la estructura del Piso DECK, la interventoria aprueba acceso, ya que solo es para medir y no realizar actividade de riesgo.

Personal de Obra: Arq. Lesly Parra (residente de obra), Ing. Diego Leal, jhonier Puerta (SISO), Juan Pulido (Plomero), Julio Sanchez (oficial), Dairon Bogota (Ayudante)

Personal de Interventoria: Ing. Vanesa (Residente)

Personal de Supervisión: Arq. Cristian Cordoba, Amar Asprilla, Kelly Gil.

Material y herramientas: Escalera, Polietileno, 4 carpas, 1 caneca Esmalte, Extensión color Amarilla 40m, 2 arnes, 1 hidrolavadora con pistola, 1 manguera, 5 cascos, 4 planchones, 4 redas, 8 cruceta,

Actividades: De acuerdo ala programación presentada por el contratista se inicia el lavado de la membrana arquitectonica y lijada y/o limpieza de tubos metálicas (estructura membrana y Escalera) para su posterior aplicación de pintura con esmalte blanco para exteriores. (Ingreso de 10:00 am a 6:10 pm).

Ingreso Hidrolavadora UT805220 a gas a las 6 p.m. por rampa vehicular

Firmas: [signature] (residente Obra) [signature] (Residente Interv.)

19-julio-18. Siendo las 10:00 a.m se inicia comite tecnico N° 2, de acuerdo al comunicado enviado por correo por el supervisor, en la reunion se presenta por parte del supervisor la Dra. Margarita, Arq. Kelly Gil, de la interventoria el Ing. Manuel y el Ing. Vanesa y por parte del contratista el Ing. Diego Leal y la Arq. Lesly Parra. Tiene por objeto la lectura y aclaracion de cada una de las obligaciones de los dos Contratos, la Interventoria le solicita al contratista certificado de Altura y Andamios.

Personal de obra: Arq. Lesly Parra (residente de obra) Ing. Diego Leal, jhonier Puerta (SISO), Juan Pulido (Plomero), Julio Sanchez (oficial), Dairon Bogota (Ayudante), Jose luis Mogrezzut (oficial) Andryd Mogrezzut (Ayudante) Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Ing. Manuel

Material: Ingresa a las 9:00 a.m. 16 tubos EMT, (13 tubos 1" y 3 de 4"), Accesorios de 1" 3/4. Siendo las 4:40pm ingresa accesorios y uniones para las redes hidrosanitarias, estopa, limpiador tubos, pegante tubos, tubo galvanizado, 2 seguetas, 6 tubos 3m. 3", 2 tubos de 2", 12 tubos de media blanco, 9 tubos galvanizados de 1/2", y 6 tubos MT de 3/4", 200mt de cable 2 verde, 400 mt. de cable blanco, 1 chipa de 400m de cable 2 rojo, Cable 8. negro. 44 m., 11 m. de cable 8. desnuda, cinta 4. accesorios electricos, 20 tomas, 20 tapas tomas, 7 caja salida. 1", 12 caja 5800 3", 9 caja 5800 1/2", 3 curvas MT 3", terminales 16, uniones de 1 MT, 11, 8 uniones, 12 terminal MT, 3 uniones de 3/4 MT, 26 terminales, toma de 6 AMP. (6), 6 tapas, 7 suplementos, 4 cintas de colores, Hidrolavadora.

Actividades: Se continuo con el lavado inferior de la membrana más pequeña y se inicio el lavado de la cubierta más grande por el costado oriental, por inconvenientes que se tuvo durante todo el dia de la distribución de agua desde las bombas localizadas en el sotano -2 no se pudo continuar con el lavado de las membranas asi que se procedio a iniciar la actividad de pintura en los tubos y estructura de la membrana más pequeña. (ingreso de 7:30 am a 6:00pm)

Firma: (residente de obra) (residente Interv)

20-JULIO-18: Ingresa a las 11:00 a.m. unas escaleras metalicas, no se pudo continuar con el lavado de la membrana ya que las bombas se apagaron y no habia personal de mantenimiento para su funcionamiento, se realiza actividades de pintura de estructura, lavado y lija de escalera y se realiza conexión Sanitaria y electrica a la edificación por el cuarto Piso (cuarto electrica, tuberia cielo raso)

Personal de obra: Arq. Iesly, Ing. Diego Leal, Darian Bogota, Julio Sanchez, Jhonier Puerta, Victor Bustos, Hernan Diaz, Ivan Rolo, [illegible]

Firmas: (residente de obra) (residente Interv)

21-07-18 La Interventoria verifica por el listado de personal que el señor Julio Sanchez de nacionalidad venezolana, Aun no tiene permiso de trabajo, se le llama la atención al contratista para que por favor no entre mas obra sin el permiso de trabajo.

Se inician labores de lavada de membrana, pintura estructura (Piso-6-Terraza), las conexiones Sanitarias del Piso Cuarto se completan con la aclaración de que falta conectar el inodoro para su funcionamiento, dentro del proyecto de terraza se realiza conexión e instalación localizadas las dos lavaplatos ~~completado~~ contempladas en la cafeteria, se hace la instalación de tuberias que darán a las llaves de jardineria y a lavaplatos las conexiones electricas: Se localizan e instalan las tuberias que quedaran dentro de todo la terraza (tomas, lamparas)

Personal de obra: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria), Arq. Lesly Parra (Residente de obra) Diego Leal, Ivan Pulido, Julio Sanchez, Ivan Puerta, Darwin Bogota, Victor Bustos, Jose Hernan Diaz, Cristian Sochc. (Ingreso de 8:00am a 4:10 p.m)

Firmas: [signature] (residente de obra) [signature] residente Interventoria

23-07-18 Se entrega a la interventoria la documentación solicitada con oficio de 18 de Julio de 2018, (certificados de alturas, hojas de vida y manual de instalación piso DECK), para el ingreso del personal Julio Sanchez se entrega certificado de permiso especial de Permanencia para su verificación, las actividades a continuar son: lavado de membrana arquitectonica, pintura tubo central de membrana y pintura escalera, instalación de tuberias electricas tomas y puntos en pared costado oriental, para gabinete de microondas, y tomas de meson.

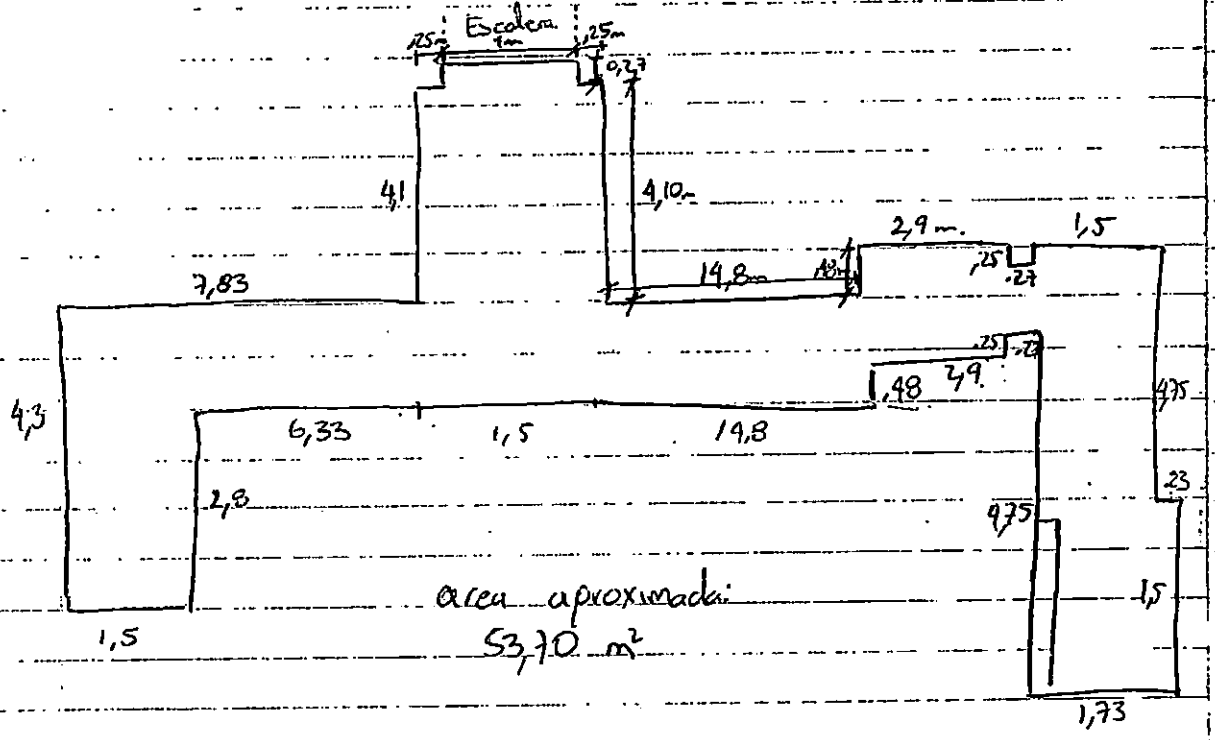
Personal de obra: Ing. Vanesa (Residente de interventoria), Arq. Lesly Parra (Residente de obra), Diego Leal, Ivan Pulido, Julio Sanchez, Ivan Puerta, Darwin Bogota, Victor Bustos, Jose Hernan Diaz, Ingreso de 7:30am

Material: Tubo de 1" EMT (13 unidades), Curva 1" EMT (3 unidades), Unión de 1" EMT (11 unidades), Terminal 1" EMT (16 unidades), Caja 2400 doble Fondo Rowelt doble salida de 1" (7 unidades), tubo de ½"

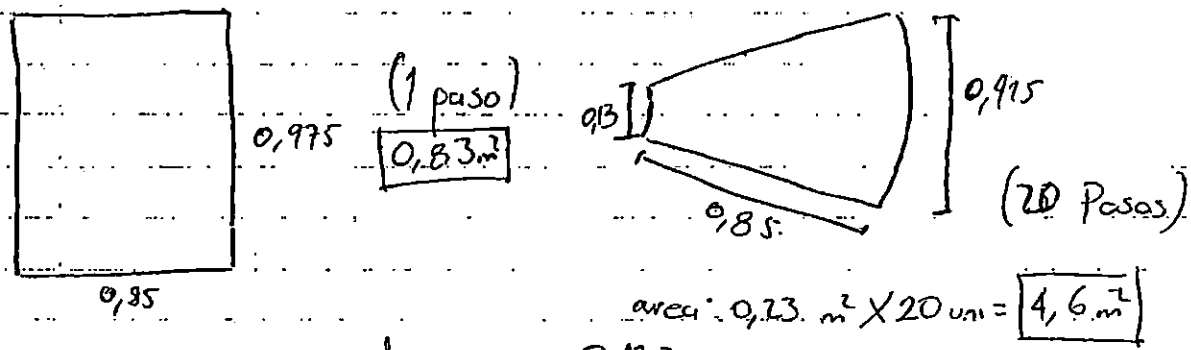
EMT (9 unidades), Unión de 1/2" EMT (8 unidades), Terminal 1/2" (12 unidades), caja 5800 Rawelt doble Salida en 1/2" (9 unidades), Tubo 3/4" EMT (6 unidades), unión de 3/4" (3 unidades), Terminal de 3/4" (26 unidades), Caja 5800 Rawelt doble salida 3/4" (12 unidades), Toma levanton (20 unidades), Toma levanton 20 AMP (6 unidades), suplemento caja 2400 para toma (7 unidades), cable N° 12 Roja (4 Rollos), cable N° 12 blanco (4 Rollos), cable N° 12 Verde (2 Rollos), cable N° 8 Negro 44 metros, cable desnudo N° 8 11 metros, cinta aislante Roja, amarilla, azul, blanca 1c/u, cinta aislante super 33 (4 rollos), Poste de iluminación fibra madera de 7,5 m (1 unidad).

Se retira de obra las 3 hidrolavadoras con sus mangueras y pistolas, andamio Pequeño con tablon, escaleras metalicas color Plata.

Actividad extra: Se realiza localización y replanteo del ~~de~~ item 24, Gancho c/o Llanta para sendero en cubierta superior



Se toman las medidas de los pasos de escalera para la fabricación del. caucho y su posterior instalación.



area: 0,23 m² X 20 uni = 4,6 m²

area aproximada pasos 5,43 m²

Firmas: (residente obra) Residente Interventoría

24-07-18. Se hace reiteración de material allegado el día anterior debido a que se trascribio material llegado del 19 de julio y 23 de julio; el material anotado fue el ingresado el día 19 de julio, el poste de iluminación de 2,5m. NO ingreso, el material ingresado el 23 julio. 6 tubo 1/2", 4 3/4" y 3 (1"), cajas rawell 5800 (10 unidades) Terminales EMT (20 unidades) Terminales 1/2" (20 unidades), 1 toma leviton 20 AMP.

Siendo las 12:30 pm funcionario de la MADS no autorizado, ingresa al area de obra sin elementos de protección se le hace el llamado de que salga de la terraza para prevenir accidente al que este expuesto, el cual no acata. el mismo funcionario a las 2:05 p.m. ingresa nuevamente en actitud de hacer llamadas telefonicas y se le vuelve a expresar el peligro al que esta expuesto pero no acata indicación, así que se procede a realizar aviso al superior pero el funcionario no se identifica y se retira. en la obra se tiene cono con cuerda para prohibir el ingreso, aviso de ingreso con elementos de protección y solo a personal autorizado y la puerta cerrada ala cual no se acata por el funcionario del MADS.

Se continua con la actividad de lavado membrana costado sur y occidental, se hace inspección de estructura y escaleras donde se hacen correcciones de lijado y mano de pintura. Se continua con cubleado electrico. A las 9:30 a.m. se inicia comite de obra donde se verifica el avance de obra, informe semanal Nº 1 de contratista e Interventoria, la interventoria trae las muestras de sillas para verificación de cambio, el contratista solicito pasar por oficio el cambio de la especificación de la estructura del Piso (aluminio a Metalico), Luminaria poste de 2,5m (200w a 60w) y el de las sillas para mesas (cant. 120) con su respectiva justificación para tramite ante la supervisión. Tambien se aclara a la supervisión que la actividad de lavado de membrana se ha atrasado, ya que las bombas de MARS no estan al maximo funcionamiento

Personal de obra: Ing. Vanesa (Interventoria), Arq. Lesly (contratista), Diego leal, Julio Sanchez, Jhonier Pueta, Dairon Bogota, Victor Bustos, Jose jairo Eraso

Firmas: Lesly (residente Obra) (residente Interventoria)

5-07-18: Se realiza limpieza al area a trabajar (terraza, escaleras) y acopio de material, equipos y herramientas para que sean sacados de la institucion y asi poder iniciar con las actividades del piso de goma y estructura del piso deck. Se finaliza las conexiones y cableados electricos para finalizar item contratado y continuar con las instalaciones electricas cuando el piso deck ~~de~~ wood se vaya a instalar

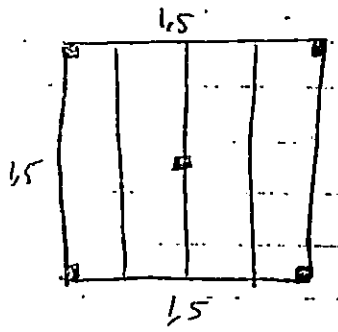
Personal: Ing. Vanesa (Interventoria), Arq. Lesly (Contratista), Diego leal, Julio Sanchez, Jhonier Pueta, Dairon Bogota, Victor Bustos, Jhon jairo Eraso

Firmas: (residente de obra) (residente Interventoria)

27-07-18: Se realiza el retiro de HADS de los materiales, equipos y herramientas que ya no se utilizaran en obra, de igual manera los residuos organicos como basura y material reciclable para su respectivo proceso.
Personal de obra: Diego Leal, Arq. Lesly, Dairon Bogota, Jhonier Puerta.
Firmas: ~~Leal~~ (residente de obra) (Residente Interv.)

28-07-18 y 29-07-18: Se realiza el ingreso del piso en caucho y la estructura del piso deck con su respectivo material, equipos y herramientas para que el dia lunes 30 de Julio de 2018 se inicie la instalación de las mismas y dar cumplimiento de las actividades.
Personal de obra: Lesly Parra, Diego Leal, Jose Luis, Andryd Mogrezzot.
Firmas: ~~Leal~~ (residente de obra) residente interventoria

30-07-18: Se inicia con la instalación del piso en caucho de acuerdo al sendero marcado por los funcionarios de apoyo a la supervisión, se inicia el montaje de la estructura en acero para el piso DECK, mediante la nivelación en mangera para que no se vaya a realizar desniveles dentro de la estructura y futuro piso DECK. Las actividades se suspenden a las 3:15 p.m. debido a que se presentaron fuertes lluvias y por tal motivo no se pudo continuar, cabe recordar que debe estar completamente seco y limpio el piso para instalar el piso caucho.
Interventoria: Se hizo una observación al contratista en los trabajos que se estan realizando de soldadura para la estructura metalica que se dejaran uniformes con puntos de soldadura y se usara el cordon en toda la soldadura.
Se instalo 16 estructuras 1,5 x 1,5 para la modulación del piso DECK y 35 m² del piso de caucho.



10,5 ml de durmientes por estribas y 1,25 ml en los ejes de soportes para dar la altura y nivel respectivo.

0,25

11,75 ml total por estriva

11,75 X 16 = 188 ml de durmiente (material) instalado

PERSONAL DE OBRA: Arq Lesly Parra (residente de obra) Olegario Leal, Ing. Vanesa (residente Interventoria) Jose luis Magrezzut, Andryd Magrezzut, Eduar Alvarado, Obdulio Garcia, Jhonier Puerta.

Firmas: (residente Obra) residente Interventoria

31-07-18 Siendo las 9:30 a.m. se inicia comite de obra en la terraza del Ministerio, presentesse encuentra la interventoria, el contratista y el supervisor. Se verifica el avance del piso concreto en la terraza superior. Se hace la socialización que el dia anterior se suspendieron las actividades por fuertes lluvias a las 3:00 p.m, y el dia de hoy a estado lloviendo por tal motivo no se ha podido continuar con la actividad, se evidencio el avance de la estructura del piso y se realizo prueba de soporte para verificar si era o no necesario adicionar mas ejes de soporte, pero no fue necesario, se dejo la observación de la interventoria que se utilizara el cordon de soldadura en todos sus cuatro costados, Se tomaron las muestras de los colores para las mesas y sillas fijas para que el supervisor aprobara lo más pronto posible para su ejecución en fabrica. Se realizaron cambios en la especificación de las mesas fijas y pequeñas, las cuales quedaran de 0,90 x 0,90 x 0,80 (altura) de acuerdo a la muestra fisica entregada por el contratista, las sillas (120 unidades) quedo aprobada la de material propileno inyectado y para las bancas fijas quedaron de 46 cm del asiento y 1,00 m

de alto, la interventoria realizo la observación al contratista de adicionar al oficio de justificación de cambio de especificaciones, los item del mobiliario modificados segun lo observado en comite y a cada uno su respectivo APU.

a las 12:30 p.m. se inicia la actividad de la instalación del piso en caucho aprovechando que dejo de llover, se debio realizar limpieza y trapeado de la terraza para la instalación, se avanzo con la instalación de la estructura del piso 16 en total, 305 ml.

Personal de obra: Ing. Vanesa (residente interventoria) Lesly Parra (residente de obra), Diego leal, Carlos Daza (director de obra), Ing. Paola (Directora de Interventoria), Jose luis Mogrezzut, Andry Mogrezzut, Eduar Alvarado, Obdulio Garcia, Jhonier Puerta

Firmas: (residente de obra) residente Interventoria

01-08-18 Se continua la actividad de instalación del piso caucho en la terraza superior; Se suspendio a las 3:30pm debido a fuertes lluvias presentadas en las horas de la tarde, se continuo igual manera la actividad de instalación de la estructura de durmientes para el piso Deck ejecutando 20 estribos, para un total de 235 ml, se termino la estructura y se ingreso a las 4:00 pm 60 estribos más y dos burros pequeños, por daño de uno de los ascensores en las instalaciones del MADS y por ser hora Pico, no se pudo subir a la terraza el material, quedando pendiente para el dia de mañana 2 de Agosto de 6:00 a 7:00 a.m.

Personal de obra: Ing. Vanesa (residente Interventoria), Arq. Lesly Parra (residente de obra), Jose luis Mogrezzut, Andry d Mogrezzut, Eduar Alvarado, obdulio Garcia, Jhonier Puerta

Firmas: (residente de obra) residente Interventoria

12-08-18 Siendo las 6:00 am. se inicia la labor de subir las estribos que se dejaron en Sotano 2 para continuar con la instalación del mismo, se baja y da salida a los andamios que hacian falta por sacar de las instalaciones con sus respectivos tablones, se culmina con 38 estribos instalados para un total de 446,5 ml. F

Personal de obra: Ing. Vanesa (residente Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra) Jhonier Puerta, Jose Luis Mogrezzut, Andryd Mogrezzut, Edvar Alvarado. O

Firmas: ~~Jhonier~~ (residente de obra) residente interv.

13-08-18. Se continuan actividad de instalación de estructura al piso deck, se lleva un avance de 20% en la fabricación del mesón para la cocina 6.10m. para su posterior fabricación de estructura. F

Personal de obra: Ing. Vanesa (residente Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra) Jhonier Puerta, Jose luis Mogrezzut, Andryd Mogrezzut, Edvar Alvarado, Julio Sanchez. F

Firmas: ~~Jhonier~~ (residente de obra) residente Interv. O

14-08-18. Se continua con la instalacion de estructura del piso DECK, se inicia la instalación del piso caucho de las escaleras metalicas y se culmina con el piso de caucho de la terraza superior, actividad que no se habia podido continuar por fuertes lluvias. F

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (residente Interventoria), Arq. Lesly Parra (residente de obra), Jhonier Puerta, Jose luis Mogrezzut, Andryd Mogrezzut, Edvar Alvarado, Obdulio Garcia, Martin Garcia, Julio Sanchez, O

Firmas: ~~Jhonier~~ (residente de obra) residente interventoria

15-08-18: Se termina la instalación de las estructuras que tenemos en obra, faltando 50 estribos las cuales se elaboran en obra, se inicia la actividad de instalacion

del piso DECK secolmina instalación Piso Caucho.
PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra) Obdulio Garcia, Martin Garcia, Jose luis Mogrezzut, Andryd Mogrezzut, Edwar Alvarado.
Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] residente Interventoria

06-08-18: Se ejecuta en fabrica la ejecución y elaboración de las 50 estribos faltantes para obra, ingreso piso deck 365 unidades, y en la hora de la tarde se ejecutan el ingreso de estribos se continua con instalación piso DECK.
PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de Obra) Obdulio Garcia, Martin Garcia, Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Jose Luis Mogrezzut, Andryd Mogrezzut, Edwar Alvarado)
Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] residente Interventoria

08-08-18: Se continua con la actividad de instalación de Estructura y Piso DECK, se hace jornada de aseo debido a que el dia anterior se presentaron fuertes vendavales y levanto material de obra, Ingreso Material.
PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq Lesly Parra (Residente de obra), obdulio Garcia, Martin Garcia, Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Jose Luis Mogrezzut, Andryd, Mogrezzut, Edwar Alvarado.
Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] Residente Interventoria

09-08-18: El dia inicia con fuertes lluvias por tal motivo no se puede iniciar actividad de instalación del Piso DECK hasta que la lluvia disminuya, durante todo el dia hubo fuertes lluvias y ventarrones se avanzo lo que más se pudo en piso, estructura y llego más material de Piso DECK para la obra en la mañana y tarde.

la interventoria solicito más personal para la instalación del piso. el cual se esta suministrando el dia de hoy y mañana y donde se puede evidenciar un avance.

Personal de obra: Ing. Vanesa (residente de Interventoria), Arq. Lesly Parra (Residente de obra), Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Edwin Alvarado, Jose Luis Mogrezzut, Andryd Mogrezzut, Manuel Garcia, Obdulio Garcia, Martin Garcia.

Firmas. [signature] (residente de obra) [signature] residente Interventoria

10-8-18: Se continua las labores de instalación de estructura, instalación del piso deck, siendo las 9:20 a.m el personal de seyuridad del piso 4 y el apoyo a la supervisión solicitan que se detengan las actividades que manejen golpes, taladros y demas las cuales corresponden a la instalación del piso DECK, ya que el ministro se encuentra en reunión y se escuchaban los golpes de la terraza. Se reanudan actividades a las 2:30 p.m para continuar instalando estructura y piso DECK

Personal de obra: Ing. Vanesa (residente de interventoria) Arq. lesly Parra (Residente de obra), Jhonier Puerta, Julio Sancha, Edwin Alvarado, Jose Luis Mogrezzut, Andy Mogrezzut, Manuel Garcia, Obdulio Garcia, Martin Garcia

Firmas: [signature] (residente de Obra) [signature] residente Interventoria

11-08-18: Se continua con la instalación de estructura y piso deck, se realiza la conexión de tuberia de desague de los pluteros que se instalaran en la terraza con las instalaciones de desague de los baños del cuarto Piso

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (residente de interventoria) Arq. lesly Parra (residente de obra), Jhonier Puerta, Julio Sanchez Jhon Pulido, cristian soche, Manuel garcia, obdulio Garcia, Martin Garcia, Jose Luis gnogrezzut, andryd Mogrezzut, edwin Alvarado

Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] residente Interventoria

12-08-18: Se realiza avance alo instalación del piso Deck. Personal de obra: Ing. Vanesa (Residente Interventoria) Lesly Parra (Residente de obra), Manuel Garcia, Obdulio Garcia

Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] residente Interventoria

13-08-18: Se culmina con la instalacion de la estructura para el piso Deck y se continua con la instalación del piso la actividad se suspende en ocasiones por las fuertes lluvias que se presentaron en el transcurso de la mañana

Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] residente Interventoria

14-08-18: Se continua con la instalación del piso DECK, por las fuertes lluvias que se presentaron solo se pudo adelantar la instalación del piso debajo de las membranas para evitar daños con los equipos.

Personal de obra: Ing. Vanesa (Residente Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra) Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Deiron Bogota, Manuel Garcia, Orlando, Alberto, Jimmy Rodriguez Obdulio Garcia

Firmas: [illegible] (residente de obra) [illegible] residente Interventoria

15-08-18: Se continua con la instalación de Piso DECK, se inicia la instalación delos 22 totem (luminarias) y su correspondiente conexión, a las 5:00 pm ingreso al mesón dela cocina con sus correspondiente estructura, se subio con las medidas de seguridad por la fachada norte del parqueadero principal. se quedaron todos los profesionales necesarios para la terminación de la instalación del piso DECK e instalación de luminarias tipo totem.

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (residente Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra), Jhonier Puerta, Deiron Bogota, Julio

Sanchez, obdulio Garcia, Jimmy Rodriguez, Manuel Garcia, Orlando Cuesta, Alberto, Victor, Hernan.

Firmas: (residente de obra) (residente Interventoría)

16/08/18 La interventoría le indica al contratista para que arregle unos detalles de desnivel que quedaron en la estructura metalica en algunos puntos de la instalación de las mismas.
Se les recomienda nuevamente tener en obra para los trabajadores todos los EPP en especial los tapa oidos debido a que las actividades realizadas tienen mucho ruido.
Se ingresa el mesón con su correspondiente estructura se continua con la instalación del piso DECK hasta altas horas de la noche (9:30 p.m).

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de Obra), Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Duiron Bogota, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez, Manuel Garcia, Obdulio Garcia, Jimmy Rodriguez.

Firmas: (Residente de obra)

17-08-18 Se inicia comite de obra a las 9:30 a.m en la terraza para verificar el avance, se realizan observaciones delos detalles de piso DECK y ajustes de tornileria. se continua con la actividad de instalación del piso.

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra), Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Duiron Bogota, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez, Manuel Garcia, Obdulio Garcia, Jimmy Rodriguez.

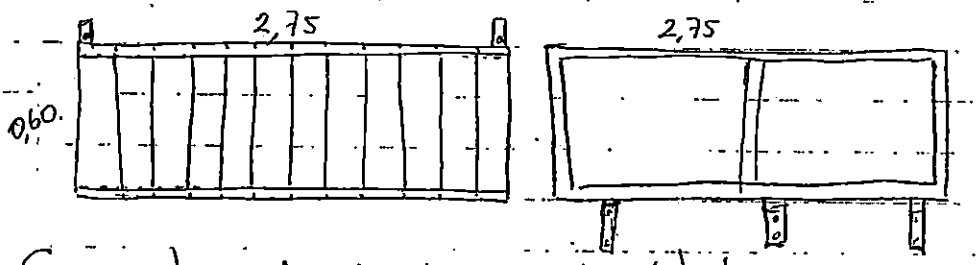
Firmas: (residente de obra)

18-08-18: Se ingresa el gabinete en acero inoxidable para los hornos microondas y se inicia el forrado del mismo en tableros de fibro-Madera y la instalación del

. meson de la cocina con su estructura. Se continua con las tornillos en el piso DECK.

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra), Jhonier Puerta, Julia Sanchez, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez, Manuel Garcia, Obdulio Garcia, Jimmy Rodriguez.

Planta.



Se ejecuto el gabinete en dos (2) tramos para guantizar estabilidad

Firmas: (Residente de obra)

21-08-18 Se inicia la instalacion dela lamina WPC Fibra madera color chocolate (Similar Piso) a la estructura que sostendria el meson en acero inoxidable y se continua con la tornilleria del piso DECK.

Personal de Obra: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra) Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez, Manuel Garcia, Obdulio García

Firmas: (Residente de Obra)

22-08-18 Se continua con tornilleria de piso y se inicia la fabricacion dela estructura de las bancas fuera de las instalaciones del MAIS.

Personal de Obra: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra), Jhonier Puerta, Julio Sanchez, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez, Manuel Garcia

Firmas: (Residente de obra)

3-08-18 Se continua con la tornillería del piso y se inicia la fabricación de las mesas fuera de las instalaciones del MAOS.

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de interventoría) Arq. Lesly Parra (Residente de obra) Jhoner Puerta, Julio Sanchez, Manuel Garcia, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez.

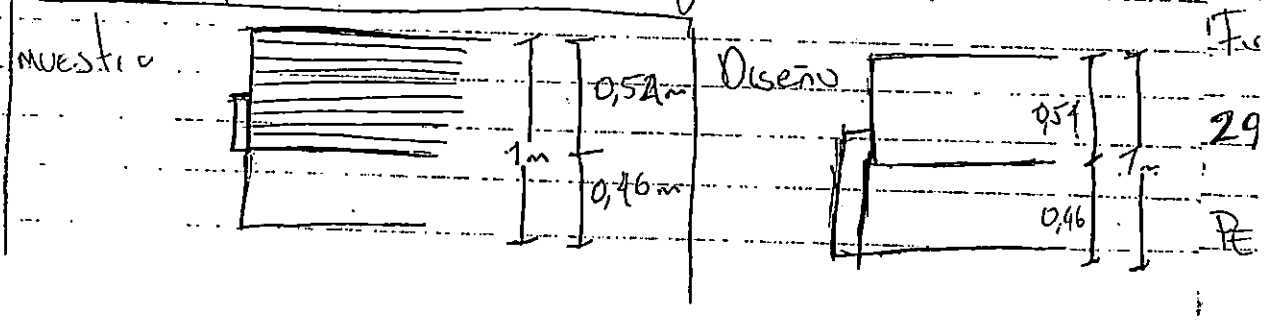
Firmas: [illegible] (Residente de Obra)

4-08-18 Se continua y finaliza la tornillería del Piso DECK, se realiza revisión y modificación en los detalles del piso DECK a los costados donde quedaban vacios de la estructura ya que no se podia instalar sobre el borde de la impermeabilización para mantener su garantia. Se hace entrega de los 50m² del piso DECK contratado al almacen del MAOS para tener como repuestos por si llega a necesitarse, ingresa de igual manera los canales de DECK color naranja que serán usados para las mesas.

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra) Jhoner Puerta, Julio Sanchez, Manuel Garcia, Orlando Cuesta, Albert Rodriguez.

Firmas: [illegible] (Residente de obra)

5-08-18 Se inicia la fabricación de las 6 Bancas en la fabrica del Contratista y se trae la muestra a las instalaciones del MAOS y se hace la observacion de que las abrazaderas debian ser hasta el piso por parte del Supervisor, ya que asi se evidencia en el plano de bancas entregado inicialmente



PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra) Jhonier Puerta, Manuel Garcia, Julio Sanchez
Firmas: Juel (residente de obra)

29-08-18: Se realiza modificación de la estructura de las bancas siguiendo las observaciones por parte de la interventoria y supervisor, se realiza varios intentos por enderezar el meson en acero ya que se presentaban ondulaciones en el medio sin obtener resultados, se envia a la fabrica para su correspondiente modificación.
PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra) Manuel Garcia, Julio Sanchez.
Firmas: Juel (residente de obra)

28-08-18: Se hace ingresa de andamios y bancas las cuales quedan en el parqueadero con aprobación del Sr. Omar del MADS para su posterior ingreso a la terraza Se realiza lijado en escalera de caracol para su ultima mano de pintura, siendo las 5:00 p.m se realiza el procedimiento de subir las bancas por medio de la ~~polea~~ polea instalada en el andamio que se armo en la terraza y con otras 2 personas en el primer piso que permiten que las bancas no se balanceen y golpeen las ventanas de igual manera sale de las instalaciones el meson de acero para ser llevado a la fabrica a su correcta modificación.
PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (Residente de obra), Manuel Garcia, Diego Leal, Daniel Daza, Jhonier Puerta, Jose Luis Mogrezzat, Andryd Mogrezzat, Jose Miguel Mogrezzat, Julio Sanchez.
Firmas: ~~Juel~~ (residente de obra)

29-08-18: Se hace el ingreso de la estructura de los meson y su instalación para iniciar con su instalación.
PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanesa (Residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra

(residente de obra) Yhonier Puerta, Manuel García, Julio Sanchez

Firmas: [illegible] (residente de obra)

30-08-18: Continuan con la instalación de tablones WPC en las mesas, se realiza la instalación del poste tipo aluminbrado público de acuerdo al aval del Arq. Cristian Fernandez del MADS, se localizan las lamparas de muro tambien aprobados por el y se continua con la pintura de las escaleras.

PERSONAL DE OBRA: Ing. Vanessa (residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de obra) Yhonier Puerta Manuel García, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez, Jose Luis Magrezzut

Firmas: [illegible] (residente de obra)

31-08-18: Se realiza la instalación de las tomas electricas de las bancas y en el piso deck bajo la carpa pequeña, se realiza el lavado de la punta de la membrana arquitectonica más grande y se hace la instalación de las 120 sillas de 4 patas y las sombrillas, a siendo las 4:00pm se realiza reunión con el contratista, y supervisor e interventoria para hacer entrega de la obra ejecutada durante los 45 días calendario segun contrato de obra N° 446-2018 y finalizar el mismo

Profesional de obra: Ing. Vanessa (residente de Interventoria) Arq. Lesly Parra (residente de Obra) Ing. Manuel (Contratista) Arq. Carlos Daza (Director de obra) Diego Leal, Yhonier Puerta, Manuel García, Orlando Cuesta, Alberto Rodriguez

Firmas: [illegible] (residente de obra)

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	55220051	XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ	Diagonal 17 B No. 90 - 53 Torre 1 apt 204	3867443	xreym_24@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA							
PERIODO COTIZACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	TOTAL A PAGAR
SALUD		DIFERENTE A SALUD					
MES	AÑO	MES	AÑO				
8	2018	8	2018	I	2018/08/13	29495197	$1.150.300

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	478.900	0		0		0	0	0	0	478.900	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	613.000	0	0	19.200	19.200	0	0		651.400	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	20.000				20.000	0	0	20.000			200	20.000	1

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	478.900	478.900
Pensión	1	651.400	651.400
Riesgos Laborales	1	20.000	20.000
CCF	0	0	0
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	3	1.150.300	1.150.300

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANI[illegible]A INTE[illegible]ADA DE AUTOLIQUIDACIO[illegible]E AP[illegible]TES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	55220051	XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ	Diagonal 17 B No. 90 - 53 Torre 1 apt 204	3867443	xreym_24@yahoo.es	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL / CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente		BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		NO

DATOS DE LA PLANILLA							
PERIODO COTIZACIÓN				TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	TOTAL A PAGAR
SALUD		DIFERENTE A SALUD					
MES	AÑO	MES	AÑO				
8	2018	8	2018	I		29495197	$1.150.300

ETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE							INFORMACIÓN NOVEDADES															PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Cotiza en el exterior	Estudiante	IGE	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario o Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporta SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
CC	55220051	REY MARQUEZ XIOMARA DEL PILAR	59	0			N																	23301	3.831.000	613.000	0	0	19.200	19.200	EPS005	3.831.000	478.900	14-23	3.831.000	1	20.000		0	0	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	cv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF
CC 8487215		ARRIETA LOZANO NADIA VANESA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	cra 72 No 91a-150	BARRANQUILLA-ATLANTICO	6504015	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2018-08	2018-08	3563011448	84525077	I	2018/09/06	2018/07/10	BANCOLOMBIA	0	$241,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 1 (1 Afiliados)					$781,242	$129,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$781,242	$19,100		$0	$0
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					$781,242	$129,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$781,242	$19,100		$0	$0
1	CC	8487215	ARRIETA NADIA	03-14	30	$781,242	$129,000	EPS010	30	$781,242	$97,700		0	$0	$0	14-23	30	$781,242	$19,100	0	$0	$0
Total Afiliados(1)						$781,242	$129,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$781,242	$19,100		$0	$0

PAGADO

en línea

Resumen General de Pago

532

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase [illegible]nte	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad [illegible]mento	Telefono	Exonerado SENA e ICBF
CC 39579746		OVIEDO NIETO PAOLA ANDREA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	KR 15 No.7 -14 // BRR PUEBLO NUEVO	IBAGUE-TOLIMA	2783744	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2018-08	2018-08	07182295	8482242318	I	2018/08/13	2018/08/21	BANCO DE OCCIDENTE	8	$224,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0
Ciudad: IBAGUE Depto: TOLIMA (1 Afiliados)					$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0
1	CC	39579746 OVIEDO PAOLA	230201	30	$781,242	$125,000	EPS044	30	$781,242	$97,700		0	$0	$0		0	$0	$0	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**				$781,242	$125,000			$781,242	$97,700			$0	$0			$0	$0		$0	$0

PAGADO

2018/08/21 12:15 PM

en línea

Resumen General de Pago

533

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 39579746		OVIEDO NIETO PAOLA ANDREA	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	KR 15 No.7 -14 // BRR PUEBLO NUEVO	IBAGUE-TOLIMA	2783744	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2018-08	2018-08	07182295	8482242318	I	2018/08/13	2018/08/21	BANCO DE OCCIDENTE	8	$224,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$125,000	$800	$0	$125,800
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$125,000	$800	$0	$125,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$97,700	$600	$0	$98,300
MEDIMAS EPS	EPS044	901,097,473	5	1	$97,700	$600	$0	$98,300
TOTAL				1	$222,700	$1,400	$0	$224,100

PAGADO

2018/08/21 12:15 PM

534

ARL | sura

Medellín, 09 de julio de 2018

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que OSCAR JOHANY DIAZ DAZA identificado(a) con cédula de ciudadanía 80229624 registra en nuestra base de datos, como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:
Fecha inicio cobertura: 10/07/2018 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE
ESPACIO OBJETIVO LTDA N900291745
ACTIVIDAD ECONÓMICA: 5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%
CENTRO DE TRABAJO: 0000000001 - PRINCIPAL DC
CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6,96%
ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO: 5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA
ACTIVIDAD ECONÓMICA: 5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CODIGO DE ACTIVIDAD: 5452102
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%

Tenga en cuenta lo siguiente para realizar la cotización y pago:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C519577951819057712

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el: 09/07/2018 4.01 PM

Dirección IP: 186.154.6.98, 172.16.42.236

535

ARL | sura

Medellín, 13 de julio de 2018

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que LESLY JINETH PARRA LEON identificado(a) con cédula de ciudadanía 1013644202 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:
Fecha inicio cobertura: 14/07/2018 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

ESPACIO OBJETIVO LTDA N900291745

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%
CENTRO DE TRABAJO: 0000000001 - PRINCIPAL DC
CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6,96%
ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CODIGO DE ACTIVIDAD: 5452102
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%

Tenga en cuenta lo siguiente para realizar la cotización y pago:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C519577951819433344

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el: 13/07/2018 9.15 AM

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ARL | sura

536

Medellín, 09 de Julio de 2018

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A como trabajadores de ESPACIO OBJETIVO LTDA que se encuentra EN COBERTURA, en el centro de trabajo 0000000001 - PRINCIPAL DC, Clase de riesgo 5, Porcentaje de cotización 6.96%.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número Identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción
C79330079	DAZA RAMIREZ JOSE MANUEL	09/03/2018		93KT26

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C519577951819055454

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación

Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 09/07/2018 15:24:14.
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.154.6.98, 172.16.42.236

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

537

ARL | sura

Medellín, 16 de julio de 2018

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que KEVIN SANTIAGO ROMERO ARTUNDUAGA identificado(a) con cédula de ciudadanía 1022392022 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:
Fecha inicio cobertura: 17/07/2018 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

ESPACIO OBJETIVO LTDA N900291745

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%
CENTRO DE TRABAJO: 0000000001 - PRINCIPAL DC
CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6,96%
ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CODIGO DE ACTIVIDAD: 5452102
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%

Tenga en cuenta lo siguiente para realizar la cotización y pago:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co/ validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C519577951819762619

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el: 16/07/2018 5.23 PM

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

538

ARL | sura

Medellín, 16 de julio de 2018

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que DAIRON ARLEY BOGOTA CAMARGO identificado(a) con cédula de ciudadanía 1032485352 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:
Fecha inicio cobertura: 10/04/2018 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

ESPACIO OBJETIVO LTDA N900291745

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%
CENTRO DE TRABAJO: 0000000001 - PRINCIPAL DC
CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6,96%
ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5452102 - CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO RESIDENCIAL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A CONSTRUCCION DE CASAS, EDIFICIOS, CAMINOS, FERROCARRILES, PRESAS, CALLES Y/O OLEODUCTOS.
CODIGO DE ACTIVIDAD: 5452102
CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6,96%

Tenga en cuenta lo siguiente para realizar la cotización y pago:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C519577951819761254

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE RIESGOS LABORALES SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el: 16/07/2018 5:00 PM

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

ACTA DE ENTREGA

El contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ identificado con NIT: 79277369-1,** en desarrollo de sus actividades del contrato de obra Nº 446 de 2018, cuyo objeto es: "contratar la adecuación de la terraza – cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica", da alcance al requerimiento por Garantía dentro del acta de reunión de fecha 31 de Agosto de 2018 y del oficio Nº DD-E2-2018-028927, de fecha 20 de Septiembre de 2018, hace constar la entrega de la totalidad de las sombrillas y subsanada de acuerdo a las observaciones emitidas por el apoyo a la supervisión.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,30 metros de diámetro (para muebles fijos)	UN	6
Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	UN	6

REGISTRO FOTOGRAFICO



Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

Para constancia de lo anterior se firma la presente acta de recibo final de obra a satisfacción por los que en ella intervinieron, el día Veinticuatro (24) de Septiembre de 2018 en la ciudad de Bogotá D.C.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT. 79277369 – 1
CONTRATISTA

XIOMARA REY MARQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT. 901.052.614 – 3
INTERVENTORIA

ARQ. KELLY JOHANA GIL OPETE
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

ARQ. CRISTIAN EMILIO CORDOBA C.
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

DRA. RUTH MARGARITA OCHOA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
SUPERVISIÒN

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

540

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

Bogotá, 26 de septiembre de 2018

Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Bogotá D.C.

ASUNTO: *Comunicación de no entrega de Certificación de Escombrera del contrato* ***No. 446 de 2018.***

Cordial saludo,

El suscrito, ***CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ*** *actuando como contratista, me permito presentar la razón por la cual no se adjunta Certificado de Escombrera dentro de la liquidación a pesar de que es un documento que se encuentra dentro de las obligaciones del contratista.*

La razón principal de la ausencia del documento es que dentro de las actividades de obra no se desarrolló ninguna referente a demoliciones y demás que pudieran haber causado retiro y disposición final de escombros, por tal motivo al no generarlos no fue necesario contratar el retiro de los mismos.

Por lo anterior dejamos constancia del porque no se adjunta la certificación de escombrera exigida por la entidad, sin embargo se adjunta este documento en aras de expresar las razones por las cuales no se realizó, y se adjuntan demás documentos que soportan un buen seguimiento y control de la obra.

Cordialmente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
C.C. 79.277.369 de Bogotá D.C.
CONTRATISTA

Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 - 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

541

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINAMBIENTE

Bogotá D.C. 18 de julio de 2018.

Señor
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
Representante Legal
CRDR ARQUITECTURA

ASUNTO: CITACIÓN A MESA DE TRABAJO DEL CONTRATO DE OBRA.

Cordial Saludo,

De acuerdo al **Contrato No. 446-2018** de obra para la adecuación de la terraza – cafetería, se les solicita asistir a reunión el día jueves 19 de julio a las 9:30 a.m. para dar continuidad a la socialización de los contratos de obra e interventoría por medio de una mesa de trabajo que tendrá como objetivo principal el desarrollo de las obligaciones descritas en cada uno de los contratos; de modo que cada una de las obligaciones que se encuentran en el contrato de obra queden a pleno conocimiento de las partes y así tener un buen desarrollo en la ejecución del contrato.

Cordialmente,

Supervisión Grupo de Servicios Administrativos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Calle 37 No. 8 - 40
Conmutador (571) 3323400
Ext: 1115

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINAMBIENTE

Bogotá. 19 de julio de 2018

Señor
Carlos Rodolfo Daza Ramirez
Representante Legal

REF: APROBACIÓN DE DISEÑO PISO DECK – CONTRATO DE OBRA No. 446 DE 2018, OBJETO: *"CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA".*

En desarrollo de la reunión cumplida el día 19 de julio de 2018, en compañía de la Supervisión y la Interventoría del contrato de obra, donde se expuso los posibles diseños para la instalación del piso DECK con base a las especificaciones técnicas, la Supervisión y su apoyo técnico de acuerdo a la revisión previa desde la Secretaria General del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de los diseños presentados por el Contratista Arq. Carlos Daza define lo siguiente:

- El piso DECK será monocromo en café "Chocolate".
- Que el diseño de la instalación de los módulos del piso DECK será de acuerdo al diseño de la propuesta No. 4. Ajedrezado.

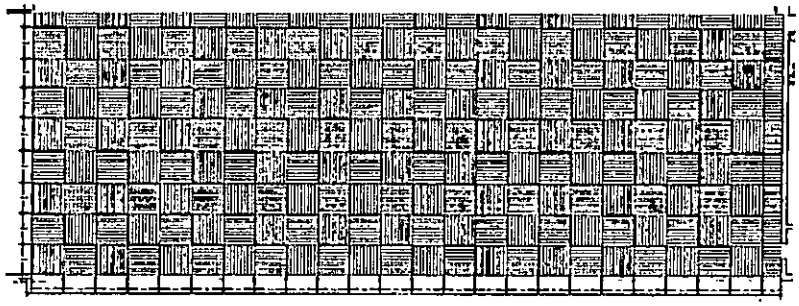


IMAGEN. "PROPUESTA DE DISEÑO 4 DEL CONTRATISTA CARLOS DAZA"

Atentamente,

Grupo de Servicios Administrativos

542

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACION

MINAMBIENTE

Bogota D.C., 6 de agosto de 18

SEÑOR
CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
REPRESENTANTE LEGAL

REF: APROBACIÓN DE LUMINARIAS TIPO TÓTEM – CONTRATO DE OBRA No. 446 DE 2018, OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA".

Teniendo en Cuenta las muestras de luminarias tipo Tótem aportadas por el equipo del Arq Carlos Rodolfo Daza Ramírez (contratista) el día Jueves 2 de agosto de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible después de evaluar las tres opciones presentadas por el contratista, por medio de la supervisión y el apoyo a la Supervisión se deicidio elegir las **Luminarias Tipo tótem color Gris satinado** para ser instaladas en la Terraza cafetería.

Atentamente,

Grupo de Servicios Administrativos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Bogotá, 18 de Julio de 2018

Señor
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
Nit 79.277.369-1

Asunto: Solicitud Entrada de almacén

De manera atenta y muy respetuosa me permito informar al contratista CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ, que una vez culminada la instalación de 450 m2 del ítem PISO EN DECK DE MADERA, se requiere que para la aprobación y firma del primer acta parcial de recibo correspondiente al 50% del valor del contrato, se realice la entrega de 50 m2 el ítem antes mencionado, según lo acordado en los comités técnicos se debe entregar esta cantidad en material de reemplazo, el mismo se certificara con el documento de entrada al almacén del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, una vez se cumpla con este procedimiento nuestra empresa emitirá el recibo a satisfacción para el pago correspondiente.

Atentamente,

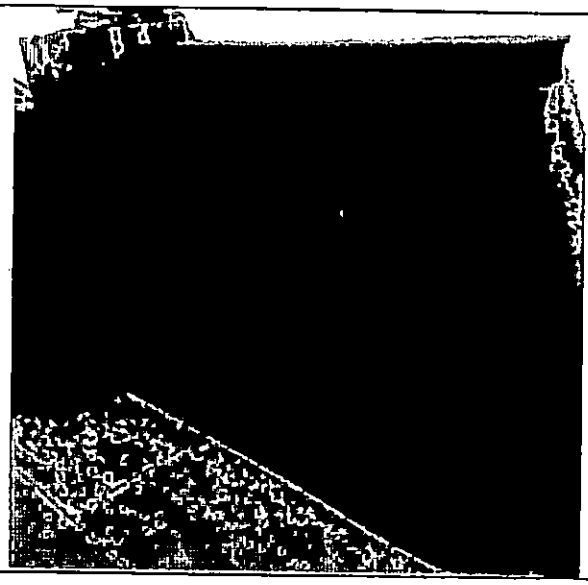
XIOMARA REY MARQUEZ
Rte. Legal GRINCOL S.A.S
CC 55220051
NIT 901052614-3
E-mail GERENCIA@GRINCOL.NET

543

ACTA DE ENTREGA

El Contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ** identificado con NIT: 79277369-1, en desarrollo de sus actividades del contrato de obra N° 446 de 201,cuyo objeto es "contratar la adecuación de la terraza – cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (wood plastic composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica", hace constar la entrega del material **PISO DECK WPC FIBRO-MADERA,** al almacén del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Bogotá.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Piso DECKWPC Fibro-Madera (0,16 m de ancho X 1.51 m de largo)	UNIDADES	208
	M2	50,25
REGISTRO FOTOGRAFICO		



Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los 24 días del mes de Agosto de 2018.

Entrega.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibí: Virgilio Aranda M
Almacen 24-08-18

Bogotá, 11 de julio de 2018

Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA NO 446 DE 2018 CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA.

Asunto: Presentación de Garantías del contrato.

Cordial saludo

En relación al contrato de la referencia, me permito presentar las pólizas requeridas de manera física, para su correspondiente revisión y aprobación.

Agradezco la atención y quedamos atentos a sus comentarios

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. 79.277.369
CONTRATISTA

Recibido 16-Julio-2018
Interventoría obra

c.c. Fólder Obra

544

Bogotá, 17 de julio de 2018

Señores
INTERVENTORÌA CONTRATO No. 446 de 2018
Ing. Paola Oviedo
Directora
Ing. Vanessa
Residente
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nº 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

Reciban un cordial saludo

Por medio de la presente me permito realizar la entrega de los documentos solicitados en el comité que se sostuvo el día 16 de Julio de 2018 en las instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, toda vez que son necesarios para dar inicio a la ejecución de la obra en referencia.

1. Programaciòn de Obra
2. Listado del personal en obra
3. Afiliaciones de salud y seguridad social del personal de obra.
4. Diseños de Pisos DECK
5. Plan de Trabajo

Agradecemos su atención prestada y quedo atento para proceder.

Atentamente,

Recibido. 18/7/18 hra 2:40 pm

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Carrera 64 # 94a 98 | 266 46 64 | 3112959915
Email: cdrarquitectura@gmail.com

Bogotá 18 de julio de 2018

Señores
INTERVENTORIA CONTRATO No. 446 de 2018
Ing. Paola Oviedo
Directora
Ing. Vanessa
Residente
Ciudad

Ref.: Contrato de Obra No 446 de 2018, Objeto: **"CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA".**

Reciba un cordial saludo

Por medio de la presente me permito realizar la entrega de los documentos de los profesionales en obra.

- ✓ Director de Obra
- ✓ Residente de Obra
- ✓ Profesional en seguridad en el trabajo

Agradecemos su atención prestada, quedando atentos.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C. 79.277.369
CONTRATISTA

Recibido: Natalia Vanessa Arre
18/7/18
hora: 2:45

545

Bogotá, 23 de julio de 2018

Señores
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(RESPUESTA SOLICITUD DOCUMENTACIÒN DE FECHA 18 DE JULIO DE 2018)**

Reciban un cordial saludo

Por medio de la presente me permito dar respuesta a cada una de las solicitudes remitidas por ustedes mediante oficio el día 18 de julio de 2018, con el fin de dar cumplimiento las obligaciones contractuales del contrato **No. 446 DE 2018**

1. *En cumplimiento a nuestra obligaciòn No. 5, nos permitimos solicitar el aporte de las planillas de seguridad social del personal que realizara las labores al interior del MADS, vale la pena recalcar que de contar con personal extranjero se debe anexar el permiso para laborar en Colombia.*

    - De acuerdo a su solicitud y cumplimiento de nuestra obligaciòn, los soportes del aporte de las planillas de seguridad social del personal de obra, fueron entregados de manera digital el dìa 17 de Julio de 2018 al personal encargado de la interventoria y posteriormente se le entregaron de manera fisica el dìa 18 de julio de 2018 a la Ingeniera Vanesa, Residente de Interventoria.

    - Para los permisos de trabajo de los dos extranjeros quienes laboran con nosotros, nos permitimos adjuntar a continuación los documentos y permisos especiales de permanencia, donde al ciudadano venezolano se le permite trabajar, estudiar y desarrollar cualquier tipo de actividad legal dentro del territorio nacional (migración –ministerio de relaciones exteriores).

2. *En cumplimiento a nuestra obligaciòn No. 22, solicitamos se nos anexe la copia fisica de tarjetas profesionales, diplomas y demàs documentos que certifiquen la idoneidad del personal descrito en el anexo tècnico del presente contrato. -*

   - De acuerso a su solicitud y cumplimiento de nuestra obligaciòn, entregamos el dìa 16 de Julio de 2018, los documentos y soportes del Director de Obra aprobado dentro de la licitaciòn y Residente de Obra ofrecido por nosotros, de manera fìsica a la Ing. Paola Oviedo, Directora de Interventoria y a la Ing. Vanesa Residente de interventoria, el dìa 18 de julio de 2018

   - A continuación, anexamos los documentos y certificaciones del personal técnico, tecnólogo electricista y operarios para su correspondiente verificación.

3. *De acuerdo a su obligaciòn especifica No. 3, solicitamos se nos entregue el cronograma de obra debidamente firmado a partir de la fecha de suscripciòn del acta de inicio hasta 45 dias calendario, en este cronograma debe incluir detalle del personal y equipos a utilizar en cada actividad.*

   - De acuerdo a su solicitud y cumplimiento de nuestra obligaciòn, el cronograma de obra fue entregado de manera digital el dìa 17 de Julio de 2018 al personal encargado de la interventoria y posteriormente se le entrego de manera fisica el dìa 18 de julio de 2018 a la Ingeniera Vanesa, Residente de Interventoria. Es de aclarar que el plan de trabajo se entrego en conjunto con el documento solicitado en este punto, donde se especifica el personal y equipos a utilizar en el trascurso de la obra.

4. *De acuerdo a su obligaciòn especifica No. 17, solicitamos los tres (3) esquemas tipo de instalaciòn del piso DECK al dia siguiente de suscrita el acta de inicio, detallando, forma de instalaciòn, combinaciòn o uso tipo de colores, etc. Sin que el que resulte seleccionado por parte de la entidad afecte el precio y la calidad del mismo.*

   - De acuerdo a su solicitud y cumplimiento de nuestra obligaciòn, los tres esquemas de instalacion de piso DECK, fueron entregados de manera digital el dìa 17 de Julio de 2018 al personal encargado de la interventoria y posteriormente se le entrego de manera fisica el dìa 18 de julio de 2018 a la Ingeniera Vanesa, Residente de Interventoria.

   - Es de aclarar que en el comité tecnico el dia 19 de julio de 2018 en las instalaciones de MADS, la supervision del contrato solicita un cuarto esquema de instalcion para hacer la verificaciòn y posterior aprobacion de uno de los cuatro esquemas presentados por el contratista.

546

- Se anexa en este oficio la ficha técnica, el manual y tarjetón del piso DECK del proveedor para su cumplimiento.

Adicionalmente se hace entrega de los certificados de alturas de los operarios Dairon Arley Bogota Camargo y Julio José Sánchez Bracho, quienes están operando como oficial y ayudante de obra para el lavado de membrana arquitectónica y la pintura de su estructura y el certificado del andamio que se está utilizando en las actividades de la obra, toda vez que estos documentos fueron solicitados con anterioridad por l interventoría.

Agradecemos su atención prestada y quedo atento para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1<
Contratista

Recibido
25/7/18
para estudio y/o verificación

Bogotá, D.C., Julio 24 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME SEMANAL N° 1)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe semanal N° 1, anexamos la respectiva documentación en originales, para entrega correspondiente al contrato en referencia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibido:
25/7/18
Residente Interventoría

CDR
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

547

Bogotá, 26 de septiembre de 2018

Señores
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Bogotá D.C.

ASUNTO: *Comunicación de no entrega de Certificación de Escombrera del contrato* ***No. 446 de 2018.***

Cordial saludo,

El suscrito, ***CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ*** *actuando como contratista, me permito presentar la razón por la cual no se adjunta Certificado de Escombrera dentro de la liquidación a pesar de que es un documento que se encuentra dentro de las obligaciones del contratista.*

La razón principal de la ausencia del documento es que dentro de las actividades de obra no se desarrolló ninguna referente a demoliciones y demás que pudieran haber causado retiro y disposición final de escombros, por tal motivo al no generarlos no fue necesario contratar el retiro de los mismos.

Por lo anterior dejamos constancia del porque no se adjunta la certificación de escombrera exigida por la entidad, sin embargo se adjunta este documento en aras de expresar las razones por las cuales no se realizó, y se adjuntan demás documentos que soportan un buen seguimiento y control de la obra.

Cordialmente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMÍREZ
C.C. 79.277.369 de Bogotá D.C.
CONTRATISTA

Carrera 64 # 94a-98 - 266 46 64 - 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

548

Bogotá, D.C., Julio 26 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nº 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME EPP Y AMBIENTAL)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe de Elementos de Protección Personal e informe ambiental como se ha solicitado anteriormente por ustedes para su correspondiente seguimiento y cumplimiento durante la ejecución del contrato en referencia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibido:
31/07/18
Resolución de interventoría queda pendiente de Cotiel

Carrera 64 # 94a 98 - 1 266 46 64 3142959945
Email: cdrarquitectura@gmail.com

Bogotá, D.C., Julio 30 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

Recibido 31-07-18 Para aprobar Residente Interventoría

REF: CONTRATO DE OBRA Nº 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(JUSTIFICACIÓN CAMBIO ESPECIFICACIÓN ACTIVIDADES)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos solicitar la modificación a la S especificaciones de los siguientes Ítem, con sus respectivas justificaciones.

1. **ÍTEM 9**: Luminarias de Exteriores tipo alumbrado público para poste, 200 W (para Ítem 6).
   - De acuerdo a la recomendación del ingeniero y técnico eléctrico de obra, sugieren que se modifique los vatios de la luminaria por una menor de 60 o 80 W, toda vez que la potencia del requerido es de alta luminosidad y puede generar deslumbramiento directo, fatiga visual para los funcionarios.
     Por tal motivo solicitamos sea verificado y aprobada la anterior especificación.

2. **ÍTEM 11**: Durmientes metálicos de aluminio de alta densidad 2×4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 60 cm.

   - De acuerdo a la actividad a ejecutar del piso DECK sin generar daños a la impermeabilización de la terraza, La entidad requiere que la estructura a la cual sea anclada o el soporte del piso DECK, se pueda levantar para

549

INDUSTRIAS CRUZ HERMANOS S.A.

NIT: 860051447-7

Diseños funcionales para espacios vitales !

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES

REGIMEN COMUN

ACTIVIDAD ECONOMICA 3315 TARIFA 11.04 X MIL

SOMOS AUTORRETENEDORES DE ICA

www.industriascruz.com.co

PUNTOS DE VENTA

FABRICA Autopista Sur 7548 47 PBX 7703400

BOGOTA Carrera 69 No. 11 - 61 PBX 3106660

VILLA Carrera 33 No. 36 - 23 Centro Tel. (57) 8 66 63 03 81 - 666 45 87 317 6 40 83 31

CALI AV. 6A NORTE No. 24N - 28 STA. MONICA PBX (57) 8 6 67 03 37

SEÑOR(ES)

NOMBRE: CLIENTE PUNTO RICAURTE
NIT/C.C:
DIRECCIÓN:
TELÉFONO:
CIUDAD:
E-MAIL:
CONTACTO:
FORMA DE PAGO: Contado

COTIZACION

800008893

FECHA

AÑO	MES	DIA
2018	7	26

CODIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	FOTO	VALOR UNIT.	DCTO. %	VR. CON DCTO.	VALOR TOTAL
[illegible]	SILLA SAVAL CAFE	1		$211.764	0,0	$211.764	$211.764

COMENTARIOS:

OBSERVACIONES:

Condiciones Comerciales

Validez de la Oferta:
Tiempo de Entrega:
Transporte Incluido:
Instalación Incluida:
Garantía:

SUBTOTAL	$	211.764,00
DESCUENTO	$	0,00
VALOR ANTES IVA	$	211.764,00
IVA	$	40.235,16
TOTAL	$	252.017,16

3195742197

VENDEDOR: Plc. G2F - Elvis Johan Jaramillo Cel.3100184370

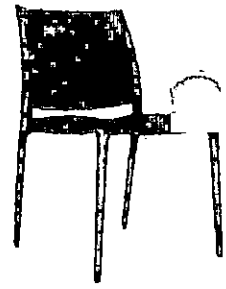
CUENTAS PARA CONSIGNAR PUNTO DE VENTA RICAURTE :
Banco de Occidente Cuenta Corriente: 892011093
Bancolombia Cuenta de Ahorros : 22930010760

COTIZACION

Sgabelli e Desing

LUZ MERY CASTELBLANCO F
NIT: 52.382.096-0
CRA 51 No 73-19
Cel 311 234 54 49
Tel 6 63 33 07

COT: 070

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	VALOR UNITARIO	SUB TOTAL	IMAGEN
1	Silla para Exteriores(filtro uv) en polipropileno inyectado.	1	$ 140.000,00		

Especificaciones Tecnicas

COLORES

Blanco- Negro- Gris- Rojo- Azul- Naranja- Amarillo- Verde- Cafe



550

Bogotá, D.C., Julio 30 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nº 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME SEMANAL N° 2)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe semanal N° 2, anexamos la respectiva documentación en originales, para entrega correspondiente al contrato en referencia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibido
31/07/18
Residente Interventoría
Supervisión a Estudios

Carrera 64 # 94a 98 - 1266.46 64 3142959945
Email cdrarquitectura@gmail.com

Bogotá, D.C., Agosto 14 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME SEMANAL N° 4)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe semanal N° 4, anexamos la respectiva documentación en originales, para entrega correspondiente al contrato en referencia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibí
C.C. 64587075
Agosto 15/18
Ing. Resid. Interv.

Carrera 64 # 94a 98 -) 266 46 64 3142959945
E-mail. crdharquitectura@gmail.com

Bogotá, D.C., Agosto 07 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME SEMANAL N° 3)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe semanal N° 3, anexamos la respectiva documentación en originales, para entrega correspondiente al contrato en referencia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibí Mallarino
CC 64[illegible]
Ing. Res. Interv.
13/8/18

Carrera 64 # 94a-98 - T 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

Bogotá, D.C., Agosto 02 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Ing. Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nº 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(JUSTIFICACIÓN CAMBIO ESPECIFICACIÓN ACTIVIDADES)**

Respetada Ingeniera:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos solicitar la modificación a las especificaciones de los siguientes ítem, de acuerdo a las recomendaciones emitidas por los profesionales de obra, interventoría y supervisión en los dos anteriores comités, con sus respectivas justificaciones.

1. **ÍTEM 9:** Luminarias de Exteriores tipo alumbrado público para poste, 200 W (para ítem 6).
    - De acuerdo a la recomendación del ingeniero y técnico eléctrico de obra, sugieren que se modifique los vatios de la luminaria por una menor de 60 o 80 W, toda vez que la potencia del requerido es de alta luminosidad y puede generar deslumbramiento directo, fatiga visual para los funcionarios.
      Por tal motivo solicitamos sea verificado y aprobada la anterior especificación.

2. **ÍTEM 11:** Durmientes metálicos de aluminio de alta densidad 2×4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 60 cm.
    - De acuerdo a la actividad a ejecutar del piso DECK sin generar daños a la impermeabilización de la terraza, la entidad requiere que la estructura a la cual sea anclada o soportado el piso DECK, para que las mismas se puedan levantar para poder realizar el mantenimiento a la impermeabilizacion de la placa, debido a esto el fabricante del piso recomienda que no se debe hacer la estructura en aluminio si no en hierro soldado y en módulos de 1,50×1,50 metros, para que sean fácil levantar los en el momento del mantenimiento requerido por la entidad y que los durmientes no tengan una distancia mayor entre si de 40 cm, para garantizar la resistencia y estabilidad del mismo, dando esto una mayor cantidad de metros lineales.

De acuerdo a está recomendación la estructura del piso se aumenta y pasaría de 1.100 ml a 2.862 ml.
También se debe tener en cuenta la manipulación de la estructura para el mantenimiento de la terraza, ya que no se puede garantizar que los durmientes de aluminio resistan el desmonte del piso DECK más de una vez para el mantenimiento de la impermeabilización. Toda vez que como contratista se quiere garantizar la actividad, solicito modificar la especificación del material del durmiente que es aluminio a durmientes metálicos (hierro) y la distancia de los durmientes y/o niveladores a 40 cm. Este cambio genera mayor cantidad de metros lineales, pero nosotros asumimos el mayor costo para garantizar la actividad.

3. **ÍTEM 13:** Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en fibro-madera de 2,60×0,80 espalda, y 1,20 metros de altura desde el piso.
    - De acuerdo a la muestra presentada por la interventoría en el comité de obra el día 31 de agosto de 2018, se evidencio que las medidas del mobiliario debían ajustarse a la antropometría promedio del personal. Por tal motivo e acordó realizar la modificación a la especificación, "Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en fibro-madera de 2,60×0,54 espalda, y 1,00 metros de altura desde el piso."

4. **ÍTEM 14:** Mesas fijas en fibro-madera de 0,90×1,80 metros por 0,90 metros de altura.
    - De acuerdo a la muestra presentada por la interventoría en el comité de obra el día 31 de agosto de 2018, se evidencio que las medidas del mobiliario debían ajustarse a la antropometría promedio del personal. Por tal motivo e acordó realizar la modificación a la especificación, "Mesas fijas en fibro-madera de 0,90×1,80 metros por 0,80 metros de altura."

5. **ÍTEM 19:** Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (Imitación silla de madera) de 0,60×0,60×0,60 metros espalda de 1,10 metros de altura desde el piso.
    - Luego de verificar las dimensiones de la especificación y material requerido, encontramos que está silla no es viable para su elaboración, ya que es muy pesado y en el momento de realizar mantenimiento y/o aseo en la terraza-cafetería el personal puede sufrir algún accidente, además sus dimensiones no son antropométrica y estéticamente buenos.
      Así que se traen dos modelos en físico y cotizaciones del mismo, las cuales no modificarán la propuesta presentada inicialmente, para su correspondiente verificación. Por tal motivo e acordó realizar la modificación a la especificación, "Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (Imitación silla de madera) de 0,38×0,38×0,40 metros espalda de 0,83 metros de altura desde el piso"

6. **ÍTEM 20:** Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 1x1 metros por 0.90 metros de altura.

- De acuerdo a la muestra presentada por la interventoría en el comité de obra el día 31 de agosto de 2018, se evidencio que las medidas del mobiliario debían ajustarse a la antropometría promedio del personal. Por tal motivo e acordó realizar la modificación a la especificación, "Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura."

7. ÍTEM 21: mesas para cafetería en WPCFibro-madera de 1x1 metros por 1 metro de altura (para incorporar sombrilla)
   - De acuerdo a la muestra presentada por la interventoría en el comité de obra el día 31 de agosto de 2018, se evidencio que las medidas del mobiliario debían ajustarse a la antropometría promedio del personal. Por tal motivo e acordó realizar la modificación a la especificación, "Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura (para incorporar sombrilla)."

NOTA 1: La modificación de especificaciones no perjudicará el costo de los ítems contratados.

NOTA 2: se anexa lo Análisis de Precios unitarios – APU, a cada uno de lo ítem mencionados anteriormente.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Bogotá, D.C., Agosto 16 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME DE CORTE DE OBRA N° 1)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe de corte de obra N° 1, anexamos la respectiva documentación en originales, para entrega correspondiente al contrato en referencia. Se anexa CD de informe y anexos.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibido Natalia Gonzalez 6497075 Residente Interventoría 16/08/18

Carrera 64 # 94a-98 - ☎ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

Bogotá, D.C., Agosto 16 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA FACTURA DE OBRA N° 1)**

Respetada Señora:

En complemento al corte de obra e informe Nº 1, el cual se presentó de acuerdo a la forma de pago del contrato del constructor por el 50% y un valor de $164.549.327 y teniendo en cuenta que a la fecha se ha ejecutado el 80.80%, se hace entrega de la factura Nº 265 para su reconocimiento y pago, con sus respectivos soportes.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibido
Natalia Cespedes
6487979
16/8/18
Residente Interventoría

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

554

Bogotá, D.C., Agosto 23 de 2018.

Señores:
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
Xiomara Rey Márquez
Representante Legal
Interventoría
Ciudad

REF: CONTRATO DE OBRA Nª 446 DE 2018, OBJETO "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA" **(ENTREGA INFORME SEMANAL N° 5)**

Respetada Señora:

Reciba un cordial saludo y a la vez, nos permitimos hacer entrega del informe semanal N° 5, anexamos la respectiva documentación en originales, para entrega correspondiente al contrato en referencia.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos a sus comentarios para proceder.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Recibí
24/8/18
Residente Interventoría

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	FORMATO ACTA DE REUNIÓN Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	MADSIG
Versión: 2	Vigencia: 02/06/2017	Código: F-E-SIG-25

ACTA DE REUNIÓN N° ____	FECHA DE LA REUNIÓN	DIA	MES	AÑO
		31	08	2018
	HORA DE INICIO	10:00	HORA DE TERMINACIÓN	11:10

REUNIÓN INTERNA		DEPARTAMENTO / CIUDAD	BOGOTA
REUNIÓN EXTERNA		DEPENDENCIA QUE PRESIDE	GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN

TEMA	ENTREGA FINAL
OBJETIVO	Contratar la adecuación de la terraza – cafetería del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica.

ORDEN DEL DÍA / AGENDA

No.	TEMA	RESPONSABLE
1	REVISIÓN DE LOS BIENES CONTRATADOS	MADS/ INTERVENTORIA/ CONTRATISTA
2		
3		
4		
5		
5		
6		

ASISTENTES

No.	NOMBRE	ENTIDAD/ DEPENDENCIA
1	Aman Alexander Asprilla Gamboa.	MADS/ GSA
2	Nadia Yanesa Arrieta Lozano	Interventoria
3	Lesly Janeth Parra León	CRDR/OBRA
4	Diego leal.	Crdr / Obra

5	Kelly Johana Gil Copete	MADS / GSA.
6	Cristian Camilo Cordoba C.	MADS / GSA
7		
8		
9		
10		

SEGUIMIENTO COMPROMISOS ACTAS ANTERIORES *(Si los hay)*

No.	TEMA	RESPONSABLE	% DE AVANCE	OBSERVACIONES	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1					
2					
3					
4					
5					

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

SE REALIZO RECORRIDO POR LA TERRAZA CAFETERIA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN DONDE:

1. SE REVISARON LAS SOMBRILLAS
2. SE REVISARON LAS MESAS
3. SE REVISARON LAS PISOS
4. SE REVISARON LAS MESON
5. SE REVISARON LAS GABINETE
6. SE REVISARON LAS MOBILIARIO FIJO
7. SE REVISARON LAS LUMINARIAS
8. SE REVISARON LAS ESCALERAS
9. SE REVISO EL SENDERO PEATONAL
10. SE REVISARON LAS INSTALACIONES HIDRAULICAS DEL MESON

CONCLUSIONES

SE EVIDENCIO QUE LAS SOMBRILLAS TIENE OBSERVACIONES POR PARTE DE LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISÓN EN CUANTO A COSTURAS: TERMINACIONES DE LA PUNTAS, PASADORES DE LA ESTRUCTURA INTERNA Y LA LONA Y TEMPLAR LA LONA DE LAS SOMBRILLAS.

SE SOLICITA A EL CONTRATISTA LIMPIEZA DE ALGUNAS SECCIONES DEL PISO.

SE EVIDENCIO QUE ALGUNAS AREAS ESTRUTURA DEL PISO TIENEN PESTILLOS DE OXIDACIÓN LO CUAL DEBE SER SUBSANADO POR EL CONTRATISTA.

SE RECOMENDO POR PARTE DE LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN MEJORAR EL EMPALME DEL PISO CON EL POSTE DE ILIMINACIÓN.

LISTA DE EVIDENCIAS

(Relacionar las evidencias tales como listas de asistencia, fotografías, videos, informes, entre otros)

COMPROMISOS *(Si los hay)*

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1	ARREGLAR LAS SOMBRILLAS	CONTRATISTA	31/08/2018	08/09/2018
2	LIMPIAR EL PISO	CONTRATISTA	31/08/2018	08/09/2018
3	LIJAR Y PINTAR CON PINTURA ANTICORROSIVA LA ESTRUCTURA AFECTADA DEL PISO	CONTRATISTA	31/08/2018	08/09/2018
4	ARREGLAR EMPALME PISO - POSTE	CONTRATISTA	31/08/2018	08/09/2018

FECHA DE LA PRÓXIMA REUNIÓN *(Si aplica)*:	*DIA*	*MES*	*ANO*

NOMBRE DE QUIEN ELABORÓ	FECHA	DIA	MES	AÑO
Aman Alexander Asprilla Gamboa		31	08	2018

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	FORMATO ACTA DE REUNIÓN Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	MADSIG
Versión: 4	Vigencia: 04/07/2018	Código: F-E-SIG-25

ACTA DE REUNIÓN N° 17	FECHA DE LA REUNIÓN	DIA	MES	AÑO
		24	08	2018
	HORA DE INICIO	9:50	HORA DE TERMINACIÓN	10:30

REUNIÓN INTERNA		DEPARTAMENTO / CIUDAD	Bogotá
REUNIÓN EXTERNA		DEPENDENCIA QUE PRESIDE	G.S.A./MADS.

INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN

TEMA	COMITÉ DE OBRA. ADECUACION DE CAFETERIA CONTRATO 446 - 2018.
OBJETIVO	*AVANCE DE OBRA.

ORDEN DEL DÍA/AGENDA

No.	TEMA	RESPONSABLE
1		
2		
3		
4		
5		
5		
6		

ASISTENTES

No.	NOMBRE	FIRMA	ENTIDAD/ DEPENDENCIA
1	Kelly Johana Gil Capete		
2	Marcel Sarmiento		Grupo S.A.S
3	Nadia Ruth Lozano		Interventoría
4	Esly Parra Leon		CRDC- Contratista
5	DIEGO [illegible]		CRDC

Los datos personales serán tratados de acuerdo a la política de protección de datos personales establecida por la entidad la cual podrá ser consultada a través del MADSIGestión en el documento con código "DS-E-GET-01" o en el link http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/646-proteccion-de-datos-personales de conformidad con lo definido por la Ley 1581 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1377 de 2013

6	Aman A. Asprilla G.		MADS
7	Cristian E. Conlota Cordoba		MADS
8			
9			
10			

SEGUIMIENTO COMPROMISOS ACTAS ANTERIORES (si los hay)

No.	TEMA	RESPONSABLE	% DE AVANCE	OBSERVACIONES	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1					
2					
3					
4					
5					

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

* Se evalua el avance de la obra, de la adecuación de la cafetería.
* El contratista informa que las sillas (mobiliario fijo) se entregará el día de mañana.
* El mobiliario fijo fue devuelto el día de ayer con el fin de que éstas estén acorde al diseño presentado en el contrato.

Los datos personales serán tratados de acuerdo a la política de protección de datos personales establecida por la entidad la cual podrá ser consultada a través del MADSIGestión en el documento con código "DS-E-GET-01" o en el link http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/646-proteccion-de-datos-personales de conformidad con lo definido por la Ley 1581 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1377 de 2013

CONCLUSIONES

* Se le solicita al contratista el arreglo del mesón, ya que este presenta ondulamiento.

* Se le solicita al contratista el corte de las patas de las mesas de la cafetería. a la medida concertada en el comité anterior. 0.80 mt. (total, terminada)

LISTA DE EVIDENCIAS

(Relacionar las evidencias tales como: listas de asistencia, fotografías, videos, informes, entre otros)

* Muestra física de la banca.

COMPROMISOS *(Si los hay)*

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1	Entrega mobiliario fijo (bancas)	Contratista Carlos Daza R.	25/08/2018	27/08/2018.
2				
3				
4				
5				

FECHA DE LA PRÓXIMA REUNIÓN *(Si aplica)*:	DIA	MES	AÑO
	31	08	2018.

NOMBRE DE QUIEN ELABORÓ	FECHA	DIA	MES	AÑO
Kelly Johana Gil		24	08	2018

Los datos personales serán tratados de acuerdo a la política de protección de datos personales establecida por la entidad la cual podrá ser consultada a través del MADSIGestión en el documento con código "DS-E-GET-01" o en el link http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/646-proteccion-de-datos-personales de conformidad con lo definido por la Ley 1581 de 2012 y el Decreto Reglamentario 1377 de 2013

CONCLUSIONES

LISTA DE EVIDENCIAS

(Relacionar las evidencias tales como: listas de asistencia, fotografías, videos, informes, entre otros)

COMPROMISOS *(si los hay)*

No.	COMPROMISO	RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINACIÓN
1				
2				
3				
4				
5				

FECHA DE LA PRÓXIMA REUNIÓN *(Si aplica)*:	DIA	MES	ANO

NOMBRE DE QUIEN ELABORÓ	FECHA	DIA	MES	AÑO
KELLY GIL		17	08	2018

560

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	FORMATO ACTA DE REUNIÓN Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	[redacted]
Versión: 2	Vigencia: 02/06/2017	Código: F-E-SIG-25

ACTA DE REUNIÓN N° 61	FECHA DE LA REUNIÓN	DÍA	MES	AÑO
		17	08	2018
	HORA DE INICIO	9:30	HORA DE TERMINACIÓN	

REUNIÓN INTERNA	X	DEPARTAMENTO / CIUDAD	BOGOTA
REUNIÓN EXTERNA		DEPENDENCIA QUE PRESIDE	GRUPO DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

INFORMACIÓN DE LA REUNIÓN

TEMA	COMITÉ DE OBRA
OBJETIVO	Contratar la adecuación de la terraza – cafetería del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica

ORDEN DEL DÍA / AGENDA

No.	TEMA	RESPONSABLE
1		
2		
3		
4		
5		
5		
6		

ASISTENTES

No.	NOMBRE	ENTIDAD/ DEPENDENCIA
1	Kelly Johana Gil Cepeda	MADS/GSA.
2	Diego [illegible]	CRD
3	Paola Quiroga	Interventoria
4	Nubia Ortega	Interventoria.

5	Lesly Paola León	CRDC. – OBRA
6		
7		
8		
9		
10		

SEGUIMIENTO COMPROMISOS ACTAS ANTERIORES (si los hay)

No.	TEMA	RESPONSABLE	% DE AVANCE	OBSERVACIONES	FECHA DE CUMPLIMIENTO
1					
2					
3					
4					
5					

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

* Se hacen las recomendaciones para la entrega del corte No. 1 para la adecuación de la cafetería:

* La interventoría, recomienda ajustar el balance de obra entregado para el primer corte por parte del contratista anexando las actividades realizadas acorde a las modificaciones de los ítems.
* Se revisa el avance de la obra con la interventoria y la supervisión, se recomienda el ajuste de varios módulos que presentan desnivel. También se hace la recomendación de tapar los espacios muy amplios en el perímetro del piso DECK.
* Se recomienda ajustar la altura del mueble (mesón) de 1 mt a 0.90 mt. terminado.

CONTRATO DE OBRA No. 446– 2018 "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

INFORME AMBIENTAL Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS
31 DE AGOSTO DE 2018

Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En base a la necesidad del proyecto **ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA,** se dan a conocer los distintos tipos de Elementos de Protección Personal que se entregaron a los trabajadores, de acuerdo a los riesgos a los cuales se encontraban expuestos.

SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ,** se compromete con la protección y promoción de la salud de los empleados, buscando minimizar los riesgos con el fin de conservar su integridad física.

Todos los niveles de dirección asumen la responsabilidad de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo los requisitos legales aplicables, vinculando a las partes interesadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y destinando los recursos tanto humanos físicos y financieros necesarios para la gestión de la salud y la seguridad. Lo anterior con el fin de realizar un trabajo seguro y productivo.

El manual de mantenimiento de las actividades desarrolladas, está orientado a generar una cultura preventiva y de cuidado no solo individual si no también colectivo, que garanticen las mejores condiciones de trabajo que prevean enfermedades laborales, minimicen accidentes y creen respuestas rápidas en caso de emergencias.

Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

- Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral mediante la revisión periódica gerencial.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.
- Implementar sistemas de tratamiento para los riesgos significativos, que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias.
- Promover programas para incorporar la participación de la población trabajadora en el cuidado individual y colectivo.
- Velar por la recuperación del trabajador y su calidad de vida mediante el proceso de reintegro laboral.
- Monitorear el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
- Promover el mejoramiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de proveedores y contratistas para fomentar el cumplimiento de las exigencias legales.

Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial

El Plan de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, busca asegurar las condiciones básicas necesarias de infraestructura que permitan a los trabajadores tener acceso a los servicios de higiene primordial y médicos esenciales. Además, este Plan pretende mejorar las condiciones de trabajo de los trabajadores, haciendo labor más segura y eficiente.

Objetivos

Incentivar al personal de la empresa a realizar sus actividades de manera segura mediante el uso adecuado del Equipo de Seguridad Personal.

Mantener un buen ambiente laboral y seguro.

Dar condiciones seguras a los trabajadores en todos los lugares donde se estén desarrollando actividades que impliquen algún riesgo a los mismos.

Actividades

- Realizar retroalimentación a los integrantes de la obra con respecto a la necesidad de mantener el área en donde se ejecuta la obra en completo orden y aseo, recolección constante de escombros y residuos.
- Capacitar en cuanto a los equipos y maquinaria a utilizar en el desarrollo de la obra, cumpliendo estrictamente las recomendaciones del proveedor.
- Controlar y exigir por parte del Director de obra el uso obligatorio de los implementos de seguridad, el cual es suministrado por el contratista.
- Realizar la señalización de la zona de trabajo y su entorno.

Dichas actividades se ejecutaron en el trascurso de la obra, como evidencia quedo registro escrito dentro de las bitácoras e informes semanales y registros fotográficos que lo acompañan, igualmente dentro del informe corte N° 1 e informe final.

Visitas de supervisión

El Contratista y/o Director de Obra realizo visitas de supervisión en las cuales debe verificarse lo siguiente:

a. Que se cumpla con el programa de salud y seguridad, previamente establecido.
b. Que exista información suficiente sobre los factores de riesgo presentes en la obra.
c. Supervisar los factores de riesgo presentes y la relación con los niveles de prevención establecidos.
d. Se tuvo en cuenta la prevención sobre los medios, aparatos y dispositivos que existan:

- Sistemas de protección colectiva.
- Prendas y equipos de protección personal a utilizar deben estar en buen estado.
- Estado de limpieza y salubridad de las instalaciones de implantación provisional a utilizar por el personal de obra.

- Estado y funcionamiento de los recipientes de gases a presión, precintado de los mismos y válvulas de seguridad, mangueras y juntas de expansión.
- Maquinaria, herramientas, medios auxiliares, aparatos de elevación y en general todos aquellos sistemas o equipos que se consideren problemáticos o peligrosos en condiciones normales de trabajo.
- Condiciones climatológicas adversas.
- Almacenamiento de productos tóxicos, contaminantes y/o peligrosos.

e. Se notificó jerárquicamente a su dirección e informo mediante reuniones de salud y seguridad, charlas en el lugar de trabajo u otros medios, toda vez que fuera motivación a la formación en prevención.

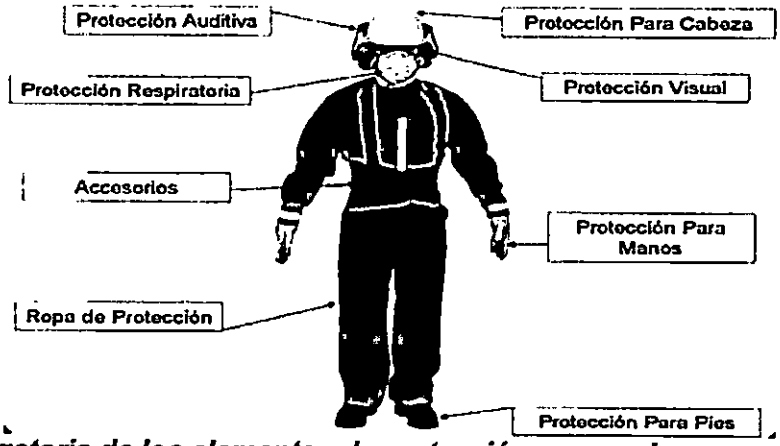
Las visitas fueron efectuadas en el trascurso de la obra, por parte del director de obra, profesionales y responsables de la interventoría y de la supervisión.

Como evidencia quedo registro y observaciones escrito dentro de las bitácoras e informes semanales y registros fotográficos que lo acompañan, igualmente dentro del informe corte N° 1 e informe final, dentro de los mismos informes se contemplan el formato de seguimiento del uso de los Elementos de Protección Personal, por parte del personal que se desempeñó en cada una de las actividades.

Para el almacenamiento de productos tóxicos, almacenamiento, prevención de medio, aparatos y dispositivos, como los factores de riesgo también se dejó constancia en el registro fotográfico e informes semanales.

CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN

Los EPP son de diversos tipos y tienen diversos propósitos, Cada uno de ellos está diseñado y fabricado para protegerse en cada riesgo específico.



Señalización obligatoria de los elementos de protección personal.



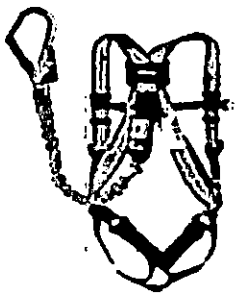
Protección para trabajo en altura:

En la industria de la construcción, las caídas en altura constituyen la principal causa de accidentes graves o mortales. El riesgo de caída al cual está expuesto en la mayoría de las tareas que se ejecutan en obra.

La mayoría de los accidentes fatales en la construcción se deben a caídas de cierta altura, cuando no es posible realizar el trabajo desde un andamio o escalera de mano, o desde una plataforma móvil de acceso, el uso de arnés puede ser el único medio de prevenir lesiones graves o fatales.

Para efectos de trabajos mayores a 1.80 metros de altura del nivel de piso se debe dotar al trabajador de:

- ***Arnès de seguridad:*** Son elementos de protecciòn que se utilizan en trabajos efectuados en altura, para evitar caidas del trabajador. Existen varios diseños y materiales que buscan lograr la maxima comodidad y seguridad los mismos deben ser usados o vinculados a un elemento de amarre o anclaje,, cabos o lineas de vida, dispositivos dev desaceleracion o bien, de amortiguacion de caida.

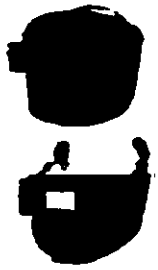


Protección visual y facial:
Todos los trabajadores deben utilizar gafas de seguridad, antiparras o mascaras faciales siempre que ejecuten cualquier operación que pueda poner en peligro sus ojos, puede ser causado por objetos extraños como por ejemplo, cuando se este soldando, cortando, puliendo, clavando (o cuando se este trabajando con químico peligroso o expuesto a partículas que quedan suspendidas en el aire, los tipos de protección ocular varían y su uso depende a la tarea a realizar.

- ***Gafas de seguridad:*** Generalmente estan fabricados con plasticos (lunas) especiales transparentes resistentes a los impactos, la vision es amplia y poseen protecciòn lateral que utilzian para resguardar los ojos cuando se trabaje con amoladora, cuando pican o mexclan hormigon, o cuando se trabaje con disco de corte trabajos de soldadura, oxicorte, perforacion de rocas, u otras operaciones riesgosas.

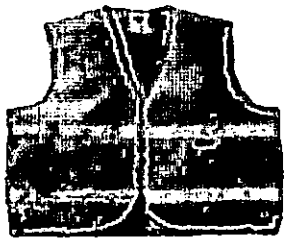


- ***Careta para soldadura elèctrica de arco:*** Esta compuesta por una careta reversible con arnès y la tonalidad del vidrio de protecciòn se elige de acuerdo el tipo de electrodo a utilziar durante la soldadura. Protege los ojos y cara del trabajador contra quemaduras por radiaciòn, chispas, salpicaduras, los rayos UV y particulas de metal caliente presentes en las tareas de soldaduras. (debera contar con filtro ultravioleta en el visor).



Protección Cuerpo entero:
Es la ropa especial que debe usarse como protección contra ciertos riesgos específicos como eléctrico y en especial contra la manipulación de sustancias.

- ***Chaleco reflector:*** Para ser visibles ante los demas y que ademas puede ser utilizado en condiciones climaticas tempradas.



Recomendaciones para la ripa de trabajo:

- Cuando se seleccione ropa de trabajo se deberan tomar en consideracion los riesgos a los cuales el trabajaddor puede ser expuesto y se seleccionara aquellos tipos que reducen los riesgos al minimo.
- La ropa de trabajo no debe ofrecer peligro de engancharse o de ser atrapado por las piezas de las maquinas en movimiento.
- No se debe llevar en los bolsillos objetos afilados o con puntas, ni materiales explosivos o inflamables. Asi mismo es obligacion del personal el uso de la ropa de trabajo dtado por la empresa mientras dure la jornada de trabajo.

Protección respiratoria:
La protección respiratoria tiene como objetivo preservar la salud de las personas que respiran en ambientes nocivos, es decir en presencia de contaminantes como son las partículas y los gases tóxicos y/o deficiencia de oxigeno.
Hay muchas tareas en las obras que acarrean la presencia de polvos, emanaciones o gases nocivos, tales como el manejo y la trituración de piedra; el arenado; el desmantelamiento de edificios que tienen aislación de asbesto; el corte y soldadura de materiales como revestimientos que contienen zinc, plomo, níquel o cadmio.

- ***Barbijos:*** El elemento filtrante es un entramado textil complejo (telas no tejidas) que tiene la propiedad de retener gran cantidad de partículas (polvo, neblinas, humos) suspendidas en el aire es indispensable su utilizaciòn en ambientes donde se generan polvos o se levanta tierra depositada. Tambien protegen contra gases y vapores, por ejemplo cuando se usan pinturas que contienen solventes.



Protección craneana:
Estos deben ser inspeccionados rutinariamente para detectar abolladuras, grietas o deterioro y ser reemplazados después de que hayan recibido un golpe fuerte o descarga eléctrica. Mantenerse en buenas condiciones.
La utilización del casco de seguridad es obligatoria en las obras de construcción en general y especialmente en las siguientes actividades:

- Andamios y plataformas de trabajo, operaciones de montaje y debajo o cerca de estos.
- Encofrado y desencofrado
- Trabajos con explosivos
- Demolicion
- Actividades en montaje de ascensores, gruas, etc
- Zanjas, pozos y galerias.



Protección calzado de seguridad:
Los trabajadores de la obra deben utilizar zapatos, borceguíes, botines, botas de trabajo para resguardar al trabajador de golpes y/o caídas de objetos, penetración o sustancias, resbalones y contacto eléctrico. La clase de botas o zapatos de seguridad dependerá de la índole del trabajo, aunque es recomendable que todo el calzado protector cuenta con tener punta de acero, antideslizante e impermeable.

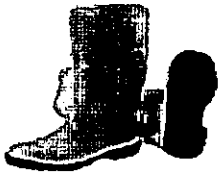
- ***Botas de seguridad con puntera de acero:*** Pueden prevenir accidentes por impacto y perforaciones el calzado con punta de metal es usado para prevenir que los dedos de los pies no queden aplastados cuando se trabaje alrededor de equipo pesado u objetos que caen.



- ***Calzado dielectrico:*** Para tareas con riesgo electrico se utilizan este tipo de calzado como por ejemplo cuando este cerca de cables o conexiones electricas, esta fabricado con refuerzo de material no conductor de la electricidad con suela aislante, puntera de PVC y sin partes metalicas.



- ***Botas de goma impermeables:*** son aquellas fabricadas en plastico de tal manera que sea impermeable para evitar el contacto de productos quiicos de aguas negras contaminadas poseeran, punteras de acero para evitar cualquier golpe por caidas de algun objeto.



MANTENIMIENTO DE EQUIPOS

Realizar las actividades periódicas correspondientes para garantizar el buen funcionamiento de las herramientas y equipos de trabajo. Dentro de la ejecución de la obra no se requirió mantenimiento ni reposición de equipos.

CONFORMACIÒN DEL COPASST

Dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, según la constitución policita de 1991, el código sustantivo del trabajo, el

manual único de incapacidades, ley 9 de 1979, decreto 614 de 1984, resolución 2013 de 1986, decreto 1295 de 1994, entre otros.

CONTROL SOBRE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

Plan de señalización de la zona de trabajo

Como medida de control se establece la demarcación de la zona de trabajo tanto para la seguridad de los trabajadores como para el personal civil que transite por el sector, para lo cual se realizarán las siguientes actividades:

- ✓ Especificar el área de trabajo: una vez establecido el perímetro en donde se desarrollará la obra, se demarcará la zona con cinta reflectora y se colocará una señal de advertencia.



- ✓ Separar la zona de trabajo, a través de avisos informar al personal ajeno a la obra sobre la restricción de acceso, únicamente podrán ingresar el personal debidamente carne tizado por el contratista y funcionarios del Sena autorizados por el Director de Obra.



- ✓ Identificar los factores de riesgo: se realizará una evaluación de los posibles riesgos para así determinar la señalización que se utilizará durante la ejecución de la obra.



- ✓ Identificación de trabajadores: A todos los trabajadores de la obra se les entrega un carnet y uniforme o prenda distintiva para que puedan ser fácilmente identificados.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Establecer claramente la diferencia entre la zona de obras y la zona de tránsito vehicular y peatonal.
2. Establecer condiciones de seguridad en las vías intervenidas por trabajos, de tal forma de acotar el riesgo, como sucedió en varias ocasiones para el ingreso de elementos de obra (andamio, mesón en acero, laminas del piso DECK y bancas fijas).
3. Proteger a los trabajadores y peatones, disminuyendo el riesgo y la posibilidad de sufrir un accidente mediante el correcto uso de elementos y dispositivos de seguridad.
4. Retirar los elementos de señalización una vez se finalice la obra.

Las cuales tienen como evidencia dentro de los informes semanales, registro fotográfico y bitácora.

POLÍTICA PREVENCIÓN Y CONTROL AL ALCOHOLISMO, TABAQUISMO Y FÁRMACO DEPENDENCIA

Es política del contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** asegurar un ambiente de trabajo exento del consumo de alcohol, tabaco y fármaco dependientes, reflejando salud y bienestar a sus empleados, clientes, contratistas y demás partes interesadas,

572

protegiendo los bienes de la empresa y evitando efectos adversos en la capacidad de desempeño, la seguridad, eficiencia y productividad de los empleados y de la empresa en general. Teniendo en cuenta lo anterior se fija la siguiente política como requisito a cumplir por todos los empleados, contratistas y demás partes que hagan parte de esta organización, y/o que desarrollen actividades dentro de las instalaciones propias administrativas y/o de ejecuciones de trabajos de obra.

1. Está estrictamente prohibido el consumo de alcohol, tabaco y fármaco dependientes.

2. Está estrictamente prohibido el uso ilícito, la posesión, distribución y venta de alcohol, tabaco y □fármaco dependientes.

3. Así mismo y en virtud del respeto por los valores éticos y morales ningún trabajador debe □involucrarse en la fabricación, distribución, posesión o venta de sustancias controladas.

Esta política se aplicará a todos los empleados contratistas y subcontratistas de **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** por lo cual para ser parte de esta organización deberán estar comprometidos con la implementación de esta política dentro de sus organizaciones.

Clasificación de los Factores de Riesgos

La clasificación de los factores de riesgo se relaciona en el siguiente cuadro:

Condiciones Higiénicas

DESCRIPCIÓN		PRINCIPALES FUENTES GENERADORAS
Riesgos físicos Podemos definirlos como toda energía presente en los lugares de trabajo que de una u otra forma pueden afectar al trabajador de acuerdo a las características de transmisión en el medio.	Ruido (impacto intermitente y continuo)	Taladros, Hidrolavadoras, esmeriles, pulidoras, equipos de corte, herramientas neumáticas, etc.
	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	La iluminación como tal no es un riesgo, el riesgo se presenta generalmente por deficiencia o inadecuada iluminación en las áreas de trabajo
	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Herramientas neumáticas (martillos), alternadores, motores, etc.

	Temperaturas extremas (calor y frio)	Las temperaturas de calor se encuentran principalmente en el trabajo con hornos, fundición, ambientes a campo abierto (dependiendo las condiciones climáticas del lugar), etc. Las temperaturas bajas se presentan frecuentemente en trabajos de conservación de alimentos y/o productos que necesitan estar en ambientes fríos. Refrigeradores, congeladores, cuartos fríos, cavas, etc.
	Radiaciones no Ionizantes (laser, ultravioleta infrarroja)	Principales fuentes generadoras: El sol, lámparas de vapor, de mercurio, de tungsteno y halógenos, superficies calientes, llamas, estaciones de radio, emisoras, instalaciones de radar, etc.
Riesgos químicos Se define como toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al medio ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes, tóxicos y en	Polvos orgánicos inorgánicos, Fibras	
	Líquidos (Nieblas: Son partículas formadas por materiales líquidos sometidos a un proceso se atomización o condensación. Se presentan por lo general en trabajos de atomización, mezclado, limpieza con vapor de agua, etc. y Rocíos) Gases: Son partículas de tamaño molecular que pueden cambiar de estado físico por una combinación de presión y temperatura. se expanden libre y fácilmente en un área. Algunos de estos son: Monóxidos, dióxidos, Nitrógeno, Helio, Oxigeno, etc. Vapores: Fase gaseosa de una sustancia sólida o líquida a unas condiciones estándares establecidas. Se generan a partir de disolventes, hidrocarburos, diluyentes, etc.	
	Humos metálicos no metálicos	

cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.	Material Particulado: Son partículas sólidas que se liberan en granos finos, que flotan en el aire por acción de la gravedad, antes de depositarse. Estas se presentan generalmente en trabajos de pulido, perforación lijado.	
Riesgos biológicos Se refiere a un grupo de microorganismos vivos, que están presentes en determinados ambientes de trabajo y que al ingresar al organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, intoxicaciones, etc.	Virus Bacterias Hongos Ricketsias Parásitos Picaduras Mordeduras Fluidos o excrementos	Se presentan frecuentemente en trabajos de servicios higiénico-sanitarios, botaderos de basura, Otra fuente generadora de dicho riesgo son los animales que pueden infectar a través de pelos, plumas, excremento, contacto con larvas, mordeduras picaduras, etc. Los vegetales también generan este tipo de riesgo a través del polvo vegetal, polen, esporas, etc.
Riesgo psicosocial Son aquellos que se generan por la interacción del trabajador con la organización inherente al proceso, a las modalidades de la gestión administrativa, que pueden generar una carga psicológica, fatiga mental, alteraciones de la conducta, el comportamiento del trabajador y reacciones fisiológicas.	Gestión organizacional: Estilo de mando Pago Contratación Participación Inducción Capacitación Bienestar social Evaluación del desempeño Manejo de cambios	
	Características de la organización del trabajo: Comunicación Tecnología Organización del trabajo Demandas cualitativas y cuantitativas de la labor.	
	Características del grupo social del trabajo: Relaciones Cohesión Calidad de interacciones Trabajo en equipo	

	Condiciones de la tarea: Carga mental Contenido de la tarea Demandas emocionales Sistemas de control Definiciones de roles Monotonía
	Interface persona tarea: Conocimientos Habilidades con relación al a demanda de la tarea Iniciativa Autonomía y reconocimiento Identificación de la persona con la tarea y la organización.
	Jornada de trabajo: Pausas Trabajo nocturno Rotación Horas extras Descansos.
Riesgo Biomecánico	Postura Prolongada mantenida Forzada Anti gravitacionales. Esfuerzo Movimiento repetitivo Manipulación manual de cargas

Tabla. Factores de riesgo. Condiciones higiénicas

Condiciones de Seguridad

DESCRIPCIÓN		PRINCIPALES FUENTES GENERADORAS
Mecánico	Elementos de maquinas Herramientas Piezas a trabajar Materiales proyectados sólidos o fluidos.	Generalmente se encuentra por herramientas, equipos defectuosos, máquinas sin la adecuada protección, sin mantenimiento, vehículos

		en mal estado, puntos de operación, mecanismos en movimiento y/o transmisión de fuerza, etc.
Eléctricos	Tensión de paso Tensión de contacto Sobre carga Rayos Equipo defectuoso Electricidad estática Corto circuito Contacto indirecto Zonas de servidumbre Distancias de seguridad Señalización deficiente Puestas a tierra Ausencia de electricidad	Están constituidos por la exposición a sistemas eléctricos de las máquinas, equipos e instalaciones energizadas, alta tensión, baja tensión, energía estática, subestaciones eléctricas, plantas generadoras de energía, redes de distribución, cajas de distribución, interruptores, etc. Que al entrar en contacto con los trabajadores que no posean ningún tipo de protección pueden provocar lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, etc.
Locativos	Almacenamiento Superficies de trabajo irregular, deslizante con diferencia de nivel Condiciones de orden y aseo Caídas de objeto	Comprende aquellos riesgos que son generados por las instalaciones locativas como son edificaciones, paredes, pisos, ventanas, ausencia o inadecuada señalización, estructuras e instalaciones, sistemas de almacenamiento, falta de orden y aseo, distribución del área de trabajo. La exposición a estos riesgos puede producir caídas, golpes, lesiones, daños a la propiedad, daños

		materiales.
Públicos	Robos Atracos Asaltos Atentados Desorden publico Trabajo en alturas Espacios confinados	
Trabajo en alturas	Lavado de Membrana Arquitectónica. Instalación de bancas fijas y mesón en acero.	Para las construcciones de nuevas edificaciones y obras civiles, la obligatoriedad será una vez la obra haya alcanzado una altura de 1.80 m o más sobre un nivel inferior, momento en el cual el control de los riesgos se deberá hacer teniendo en cuenta la altura de 1.50 m.
Fenómenos naturales	Sismo Terremoto Vendaval Inundación Derrumbe. Precipitaciones (lluvias, granizadas, heladas)	

Tabla. Factores de riesgo. Condiciones seguridad.

NOTA: Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL

Área de influencia medio- físico, biológico y socio- económico

El área donde se ejecutaron las labores del proyecto, es una zona no arbórea, población aledaña (sectores residenciales), no hay presencia de ríos, lagos ó acuíferos cercanos.

Para la realización del proyecto, es necesario verificar con las autoridades ambientales pertinentes, toda la documentación necesaria para el funcionamiento de las empresas prestadoras de servicios de transporte y almacenamiento de escombros. (Licencias ambientales y permisos), si se llegaren a presentar, puesto que se tienen unas consideraciones especiales para este contrato.

PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

A continuación, se presentan los diferentes Programas de **Gestión Ambiental**, los cuales serán desarrollados por EL PROYECTO.

1. Programa de señalización
OBJETIVOS:
Presentar una información adecuada a los usuarios de las vías de acceso y así mismo para facilitar el acceso a sus destinos.
AREAS INVOLUCRADAS
HSEQ y Administrativa
IMPACTOS Y/O RIESGOS A CONTROLAR
Alteración del flujo de personas e incomodidades en las instalaciones.
ACCIONES A DESARROLLAR
Demarcar y señalizar: Áreas de trabajo. Accesos peatonales. Zonas de riesgo.
NORMATIVIDAD VIGENTE
Norma 101 de la NFPA. Código de seguridad humana.
RESPONSABLES
ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ Y CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
DOCUMENTOS A GENERAR
Registro Fotográfico

2. Programa de adecuación in situ para el almacenamiento Temporal de materiales
OBJETIVOS:
Definir las pautas a seguir en las actividades de disposición, manejo de materiales de construcción durante el desarrollo de la obra.
AREAS INVOLUCRADAS
HSEQ – TECNICA
IMPACTOS Y/O RIESGOS A CONTROLAR
Molestias a los peatones y usuarios de los sitios donde se desarrolla la obra por la

obstrucción del espacio público, ocupación y deterioro de éste.
ACCIONES A DESARROLLAR
Proteger al máximo las zonas verdes evitando el depósito de materiales en dichas areas. Cubrir los materiales o equipos con lonas o plásticos para evitar el arrastre de sedimentos a cuerpos de agua e impedir la dispersión del material por acción del viento. También se debe acordonar el sitio, colocar la señalización respectiva, cinta de señalización o con lona de polipropileno. Al finalizar los trabajos, los sitios de las obras y sus zonas contiguas deberán entregarse en óptimas condiciones de limpieza y libres de cualquier tipo de material de desecho, garantizando que las condiciones sean similares a las que se encontraban antes de iniciar las actividades.
RESPONSABLES
ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ Y CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
DOCUMENTOS A GENERAR

3 Programa de manejo de residuos solidos
OBJETIVOS:
Definir las pautas y recomendaciones a seguir para el manejo de residuos sólidos generados por las actividades administrativas que allí se realicen.
AREAS INVOLUCRADAS
HSEQ – ADMINISTRATIVA
IMPACTOS Y/O RIESGOS A CONTROLAR
Disminuir los impactos ambientales generados por el mal manejo en la disposición final de los residuos sólidos, Aparición y propagación de plagas, Lixiviados, Malos olores.
ACCIONES A DESARROLLAR
Instalar punto visible para la recolección de materiales de desecho, en las áreas de trabajo. Recolectar y clasificar los residuos sólidos de manera separada en el punto ecológico.
NORMATIVIDAD VIGENTE
Documento conpes 3874 de 2016. Política Nacional Para La Gestión Integral De Residuos Sólidos.
RESPONSABLES
ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ Y CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
DOCUMENTOS A GENERAR
Registro fotográfico

4 Programa de control de ruido
OBJETIVOS:
Controlar los niveles de ruido, producidos por maquinaria y equipos
AREAS INVOLUCRADAS

HSEQ – TECNICA
IMPACTOS Y/O RIESGOS A CONTROLAR
Disminuir la exposición directa a ruido emitidos por maquinaria.
ACCIONES A DESARROLLAR
Delimitar las áreas de exposición de ruido Hacer mantenimiento a cada máquina, ajustando sus piezas evitando de esta manera la vibración y por consiguiente mayor nivel de ruido.
NORMATIVIDAD VIGENTE
Resolución 627 de 2006: Norma de emisión de ruido y norma de ruido ambiental.
RESPONSABLES
ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ Y CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
DOCUMENTOS A GENERAR

5 Programa de manejo de maquinaria y equipos
OBJETIVOS:
Establecer las pautas y recomendaciones a seguir en las actividades para la operación de la maquinaria utilizada durante la ejecución del proyecto..
AREAS INVOLUCRADAS
HSEQ – TECNICA
IMPACTOS Y/O RIESGOS A CONTROLAR
Aumento de ruido y de gases y partículas a la atmósfera, derrame de grasas y aceites por escapes y/o mantenimiento, alteración del tránsito (peatonal), incremento del riesgo de accidentalidad, contaminación de las aguas y suelos por derrames de aceites y combustibles.
NORMATIVIDAD VIGENTE
Resolución 910 del 05 de junio de 2008. Reglamenta niveles permisibles de emisión de contaminantes por fuentes móviles.
RESPONSABLES
ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ Y CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
DOCUMENTOS A GENERAR
Documentos entregados por el subcontratista

6 Programa de manejo de sustancias químicas o peligrosas
OBJETIVOS:
Generar las pautas y recomendaciones a seguir en las actividades para el manejo de sustancias utilizadas en las actividades de construcción de la obra.
AREAS INVOLUCRADAS
HSEQ - Personal autorizado
IMPACTOS Y/O RIESGOS A CONTROLAR
Aportes de residuos líquidos, generación de olores, contaminación de suelos por

hidrocarburos, accidentes de trabajo
ACCIONES A DESARROLLAR
Realizar un inventario estricto de sustancias y productos químicos utilizados, levantando una clasificación de los mismos en función del tipo y del grado de los riesgos físicos y para la salud que éstos entrañan. Señalizar los productos químicos peligrosos con una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores.
NORMATIVIDAD VIGENTE
la ley 55 de 1993sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo
RESPONSABLES
ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ Y CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
DOCUMENTOS A GENERAR
Fichas técnicas de seguridad, Procedimiento manejo sustancias químicas y/o peligrosas

Responsables.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
C.C: 51.980.885
Residente SISO Obra

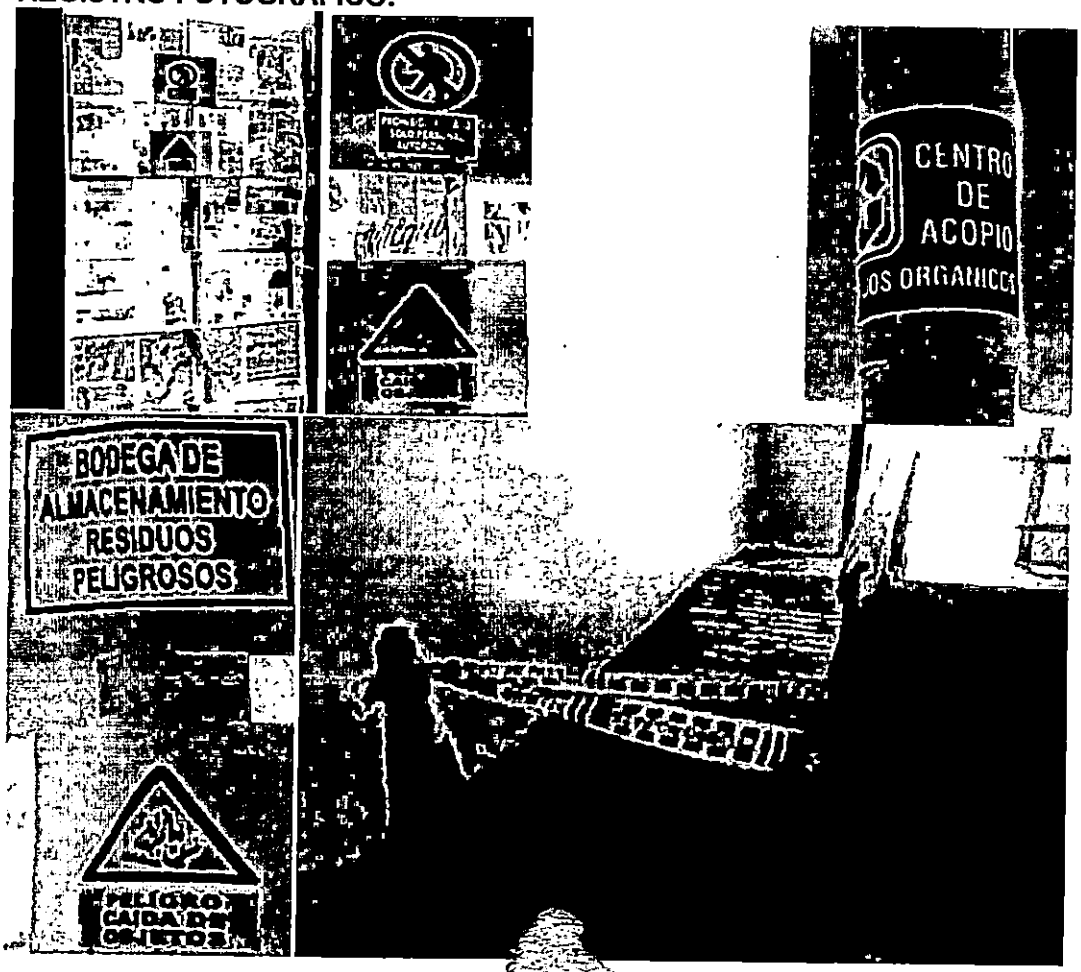
Visto Bueno.

ING. XIOMARA REY MARQUEZ
NIT: 901.052.614-3
Interventoría

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

RESULTADOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

1. **PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN.**
   - **1.1.** **EJECUCIÓN Y CONTROL:** Se realizó respectiva señalización dentro y fuera del área intervenida, para prohibir el acceso a personal no autorizado, delimitación de áreas de acopio de residuos orgánicos, almacenamiento de material y/o residuos peligrosos y a su vez señalización en las vías de acceso que se ocuparon para ingreso de material y objetos de la obra (mesón, bancas, andamios), en los horarios designados por el funcionario encargado de la logística del Ministerio de Ambiente. Toda vez que debía respetarse el horario y flujo del personal de las instalaciones.
   - **1.2.** **ACCIONES DESARROLLADAS:** Demarcar y señalizar; Áreas de trabajo, Accesos peatonales, Zonas de riesgo.
   - **1.3.** **REGISTRO FOTOGRAFICO:**



C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

2. **PROGRAMA DE ADECUACIÓN EN SITIO PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE MATERIALES**
   - 2.1. **EJECUCIÓN Y CONTROL:** Se delimito las áreas de acopio de residuos orgánicos, almacenamiento de material y/o residuos peligrosos, las cuales fueron coordinadas, organizándolos y cubriendo los materiales o equipos con lonas, plásticos o dentro de sus cajas diariamente, para evitar daños y dispersión de los materiales por acción del viento. Toda vez que se debía respetarse las áreas de trabajo público y privadas del personal de las instalaciones.
   - 2.2. **ACCIONES DESARROLLADAS:** Demarcar y señalizar.
   - 2.3. **REGISTRO FOTOGRAFICO:**



3. **PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS**
   - 3.1. **EJECUCIÓN Y CONTROL:** se estableció el área de acopio a dichos residuos y se localizaron dentro de lonas o bolsas plásticas clasificándolos de acuerdo al manejo que se tendrían, toda vez que se evitó malos olores, aparición y propagación de plagas. Para el caso de este proyecto solo se reciclo material eléctrico que se encontró al iniciar la obra, los otros materiales recolectados eran de desecho.
   - 3.2. **ACCIONES DESARROLLADAS:** Demarcación, recolección y limpieza diaria.

3.3. REGISTRO FOYOGRAFICO:





4. PROGRAMA DE CONTROL DE RUIDO

4.1. EJECUCIÓN Y CONTROL: el control diario a los equipos de trabajo, ejecución de las actividades en horarios que no molestaran a los funcionarios del MADS, suspensión de las actividades cuando esto ocurriera (las cuales quedaban registradas dentro del libro de obra), toda vez que disminuyera la exposición directa a ruido-

4.2. ACCIONES DESARROLLADAS: Control de equipos,

5. PROGRAMA DE MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS O PELIGROSAS

5.1. EJECUCIÓN Y CONTROL: De acuerdo a las actividades contratadas, solo se tuvo exposición a un material químico o peligroso, de acuerdo a su ficha técnica, el cual fue la pintura epoxica y esmalte que se utilizó para la limpieza y pintura de estructura de las membranas arquitectónicas y escaleras metálicas existentes, este siempre se mantuvo sellado dentro de su recipiente y localizado en el área delimitada, como no fue utilizado en su totalidad, no genero residuos, el material sobrante será utilizado por la empresa para otros futuros proyectos.

5.2. ACCIONES DESARROLLADAS: señalización del área de almacenamiento y mantener sellado el producto cuando este no sea utilizado.

5.3. REGISTRO FOTOGRAFICO:

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE



Identificación Rombo NFPA 704:

Color Azul: Peligro para la salud, Calificación : 2
Color Rojo: Peligro de Inflamabilidad, Calificación: 3
Color Amarillo: Peligro de Inestabilidad, Calificación: 0
Peligros especiales: N/A



Líquido Inflamable

1. DESCRIPCIÓN

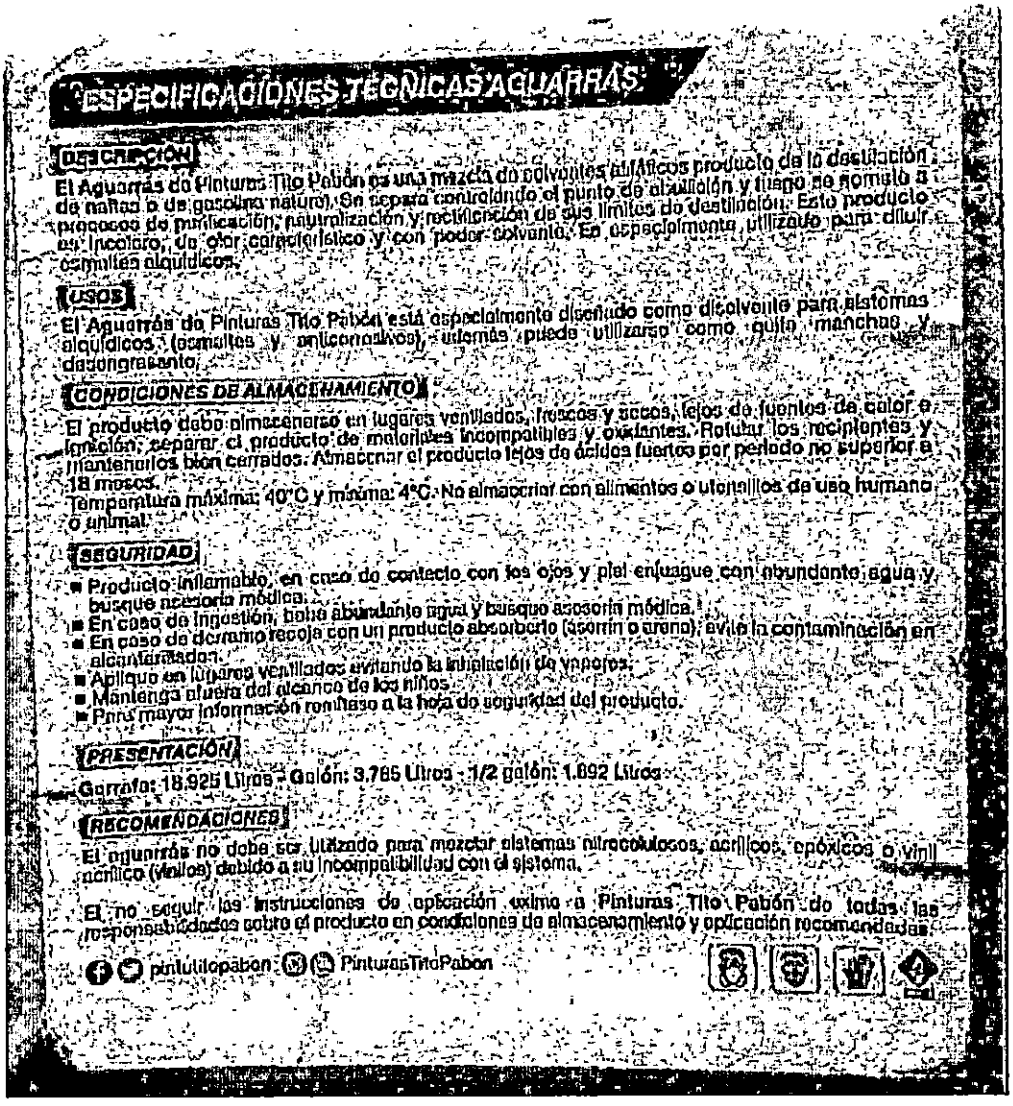
El Esmalte Tito Pabón es un recubrimiento alquídico de alto brillo de secado al aire a base de resinas alquídicas, secantes, aditivos, pigmentos de alta calidad, disolventes alifáticos y oxidativos. Empleado como acabado para proteger o decoración en ambientes interiores o exteriores de superficies metálicas como estructuras, puertas, ventanas y toda tipo de superficies metálicas de baja agresividad, Bajo la *NTC-1283*

Viscosidad ≤ 90 KU

2. PROPIEDADES

- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Excelente brillo
- ✓ Buena nivelación
- ✓ Excelente dureza
- ✓ Buena flexibilidad
- ✓ Excelente resistencia a la intemperie
- ✓ Buen secado
- ✓ Buen cubrimiento
- ✓ Buena resistencia a la humedad
- ✓ Buena adherencia

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a



ESPECIFICACIONES TECNICAS AGUARRAS

DESCRIPCIÓN

El Aguarrás de Pinturas Tito Pabón es una mezcla de solventes alifáticos producto de la destilación de nafta o de gasolina natural. Se separa controlando el punto de ebullición y luego se somete a procesos de purificación, neutralización y rectificación de sus límites de destilación. Este producto es incoloro, de olor característico y con poder solvente. Es especialmente utilizado para diluir esmaltes alquídicos.

USOS

El Aguarrás de Pinturas Tito Pabón está especialmente diseñado como disolvente para sistemas alquídicos (esmaltes y anticorrosivos), además puede utilizarse como quita manchas y desengrasante.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El producto debe almacenarse en lugares ventilados, frescos y secos, lejos de fuentes de calor e ignición, separar el producto de materiales incompatibles y oxidantes. Rotular los recipientes y mantenerlos bien cerrados. Almacenar el producto lejos de ácidos fuertes por periodo no superior a 18 meses.
Temperatura máxima: 40°C y mínima: 4°C. No almacenar con alimentos o utensilios de uso humano o animal.

SEGURIDAD

- Producto inflamable, en caso de contacto con los ojos y piel enjuague con abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de ingestión, beba abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de derrame recoja con un producto absorbente (aserrín o arena), evite la contaminación en alcantarillados.
- Aplique en lugares ventilados evitando la inhalación de vapores.
- Mantenga alejado del alcance de los niños.
- Para mayor información remítase a la hoja de seguridad del producto.

PRESENTACIÓN

Garrafa: 18.925 Litros - Galón: 3.785 Litros - 1/2 galón: 1.892 Litros

RECOMENDACIONES

El aguarrás no debe ser utilizado para mezclar sistemas nitrocelulosos, acrílicos, epóxicos o vinil acrílico (Vinilos) debido a su incompatibilidad con el sistema.

El no seguir las instrucciones de aplicación dadas a Pinturas Tito Pabón de todas las responsabilidades sobre el producto en condiciones de almacenamiento y aplicación recomendadas.

pinturitopabon PinturasTitoPabon

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
C.C: 51.980.885
Residente SISO Obra

CONTRATO DE OBRA No. 446– 2018 "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"

MANUAL DE MANTENIMIENTO
31 DE AGOSTO DE 2018

Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

PRESENTACIÓN

El contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ,** contratado para la **ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA.** Hace la entrega del presente manual con la información necesaria para el adecuado uso y mantenimiento de los equipos, instalaciones, acabados y mobiliario entregado en la obra. Con el fin de mantener en las mejores condiciones los diferentes elementos suministrados.

Este documento es una herramienta importante y esencial que recopila las observaciones y recomendaciones hechas a su vez por el proveedor elegido por el contratista dentro de la gestión administrativa realizada. Cada uno de los proveedores, como expertos conocedores en las especificaciones técnicas de cada elemento suministrado y que por su uso diario requieren mantenimiento periódico por parte del contratante. Por ello es necesaria la permanente consulta del presente manual y las medidas necesarias para difundir la información a los usuarios de la obra y seguir las instrucciones sugeridas.

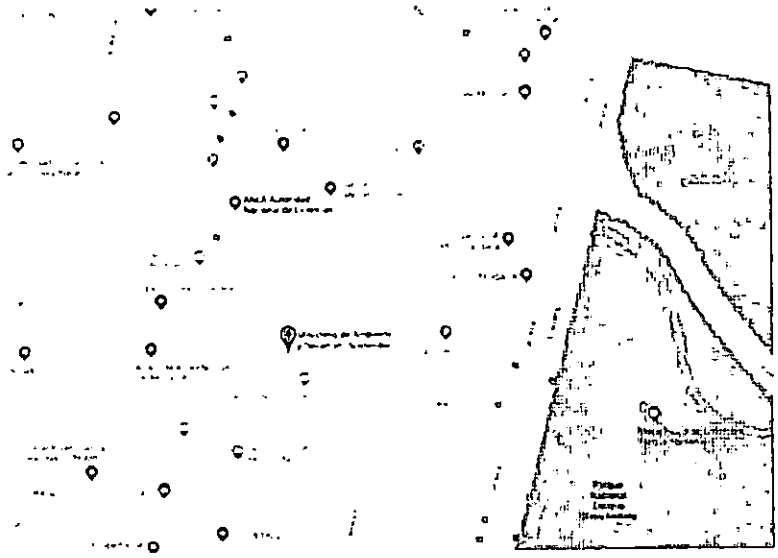
Solicitamos de manera muy especial, tener presente las políticas de garantía ofrecidas en este documento, con el fin de poder presentar un servicio ágil y oportuno.

Por último, queremos recordarle leer cuidadosamente el manual, para que acate y ponga en práctica las recomendaciones que aquí se hacen.

Carrera 64 # 94a-98 - 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

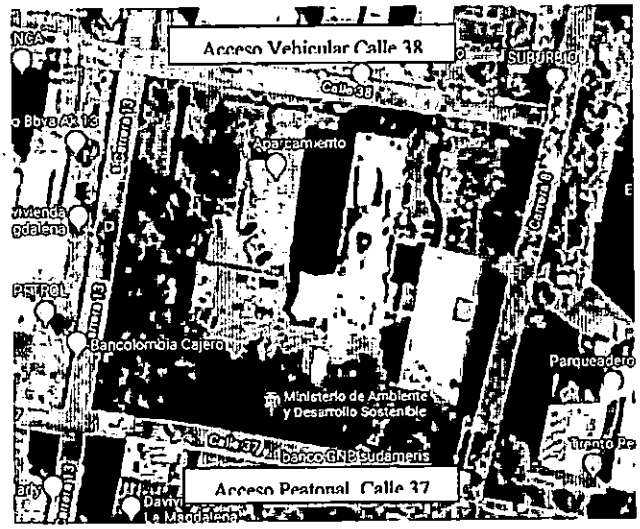
UBICACIÒN

El lugar de ejecución del presente contrato se encuentra localizada en las Instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ubicada en la Calle 37 Nª 8-40 de la ciudad de Bogotá D.C., Colombia



ACCESIBILIDAD

Cuenta acceso vehicular por la Calle 38, acceso de funcionarios, carros recolectores de basura y descargue de materiales y diferentes elementos, aunque el acceso peatonal es por la Calle 37, por la Carrera 8 y Carrera 13 no tienen accesos, pero son vías principales de movilidad vehicular.



ALCANCE DEL OBJETO

Las labores para la adecuación de la cafetería deberá incluir: suministro, transporte, instalación de materiales, elementos y mobiliario requerido en este documento para la terraza – cafetería, además de la coordinación logística necesaria para tal fin; todo lo cual se encuentra establecido en el formato de características y especificaciones técnicas de los bienes y servicios a contratar establecidos como Anexo Técnico del proceso, así como el suministro e instalación del piso en caucho o llantas recicladas en el camino para el mantenimiento en la cubierta.

EQUIPO DE PROFESIONALES

El equipo de profesionales, que tuvieron a cargo la obra, se conformó así:

FICHA TÉCNICA PROFESIONAL DEL PROYECTO

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA:	ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
DIRECTOR DE OBRA:	ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
RESIDENTE DE OBRA:	ARQ. LESLY JINETH PARRA LEÒN
RESIDENTE SISO:	CIELO ELENA ORELLANOS SUAREZ
RESIDENTE ELECTRICO:	ING. JUAN MANUEL QUIROGA JORDAN
AUXILIAR DE OBRA:	DIEGO ALEJANDRO LEAL FLOREZ

589

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

ACTA DE INICIO

ACTA DE INICIO		
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Contratación	VADESIC
Versión: 2	Vigencia: 16/01/2014	Código: F-A-CTR-02

CONTRATO No 446 (Número de Contrato) **DE** 2018

OBJETO DEL CONTRATO/CONVENIO

Contratar la adecuación de la terraza – cafetería del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica

CONTRATISTA CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ

SUPERVISOR RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ

LUGAR DE EJECUCIÓN Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Calle 37 No. 8 - 40, Bogotá, D. C

PLAZO EJECUCIÓN DEL CONTRATO 45 Dias a partir de la suscripción de acta de inico
(Indique en este espacio el número de días y/o meses para la ejecución)

FECHA INICIACIÓN DEL CONTRATO 17 (Día) DE Julio (Mes) DE 2018 (Año)

FECHA TERMINACIÓN DEL CONTRATO 30 (Día) DE Agosto (Mes) DE 2018 (Año)

VALOR DEL CONTRATO $ 329.098.653,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números)

TRECIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL SEICIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS

Para constancia de lo anterior los intervinientes firman la presente acta de inicio de la ejecución en la ciudad de Bogotá D.C., a los 16 días del mes de JULIO del año 2018.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
C.C 79.277.369
Representante legal
CONTRATISTA

RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ
C.C. 3.233.572
Supervisor Contrato
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Coordinadora Grupo de servicios Administrativos

MANUEL CEVERICHE PARRA
C.C. 88.195.145
Interventor Contrato
GRUPO INGENIA COLOMBIA
Nit. 901052614-3

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

ESPECIFICACIONES DE OBRA

Las actividades efectuadas durante la adecuación de la Terraza – Cafetería en el quinto (5) piso del Edificio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, están contempladas en los siguientes ítems:

- Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.
- Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.
- Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT
- Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT
- Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación.
- Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.
- Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.
- Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.
- Luminarias de exteriores tipo alumbrado público para poste, 200W (para ítem 6)
- Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 8"
- Durmientes metálicos de aluminio de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 60 cm
- Piso DECK wpc Fibro-madera
- Bancas fijas, con espaldar, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en Fibro-madera de 2,60 x 0,80 metros espaldar de 1,20 metros de altura desde el piso
- Mesas fijas en Fibro-madera de 0,90 x 1,8 metros por 0.90 metro de altura
- Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.
- Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.
- Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento
- Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.
- Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de wpc fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,60 x 0,60 x 0,60 metros espaldar de 1,10 metros de altura desde el piso
- Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 0.90 metros de altura
- Mesas para cafetería en wpc fibro-madera de 1 x 1 metros por 1 metro de altura (para incorporar Sombrilla)
- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)
- Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

- Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesor y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.

1. LAVADO DE MEMBRANA ARQUITECTÓNICA (QUE CUBRE UN ÁREA DE 112 METROS CUADRADOS) Y PINTURA CON ESMALTE PARA EXTERIORES BLANCO DE SU CORRESPONDIENTE ESTRUCTURA METÁLICA.

1.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Las membranas arquitectónicas cubren aproximadamente 112 m^2 del área de la terraza – cafetería, está compuesta por una membrana pequeña que posee dos soportes en estructura metálica ligadas al muro de contención y una membrana grande que contiene cinco soportes estructurales, dos de ellos localizados en la cubierta del piso quinto (terraza superior de mantenimiento) y los otros tres en la terraza a intervenir.

1.2. RECOMENDACIONES

- No mezclar con ácidos cáusticos. Enjuague bien la solución de limpieza 1 del sistema antes de la introducción de la siguiente solución
- Eliminar los detergentes con alto pH del permeado
- Verificar que se cumplan los requisitos de eliminación adecuados para la solución de limpieza.
- Al realizar los correspondientes lavados, debe el personal procurar no mantener su peso sobre la membrana, ya que este elemento tiene demasiado tiempo al sol y al aire y presenta pequeñas fisuras.
- La frecuencia de limpieza de la membrana por ensuciamiento variará según el sitio. La variación podría ser una frecuencia de limpieza aceptable de una vez cada 3 a 12 meses.

1.3. FICHAS TECNICAS

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a



Blinsa Blancox Poder Natural x 3800ml



AGREGAR AL CARRITO

INFORMACIÓN ADICIONAL

NOMBRE	
DESTACADO	
DESCUENTO	
MARCA	

Carrera 64 # 94a-98 - 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

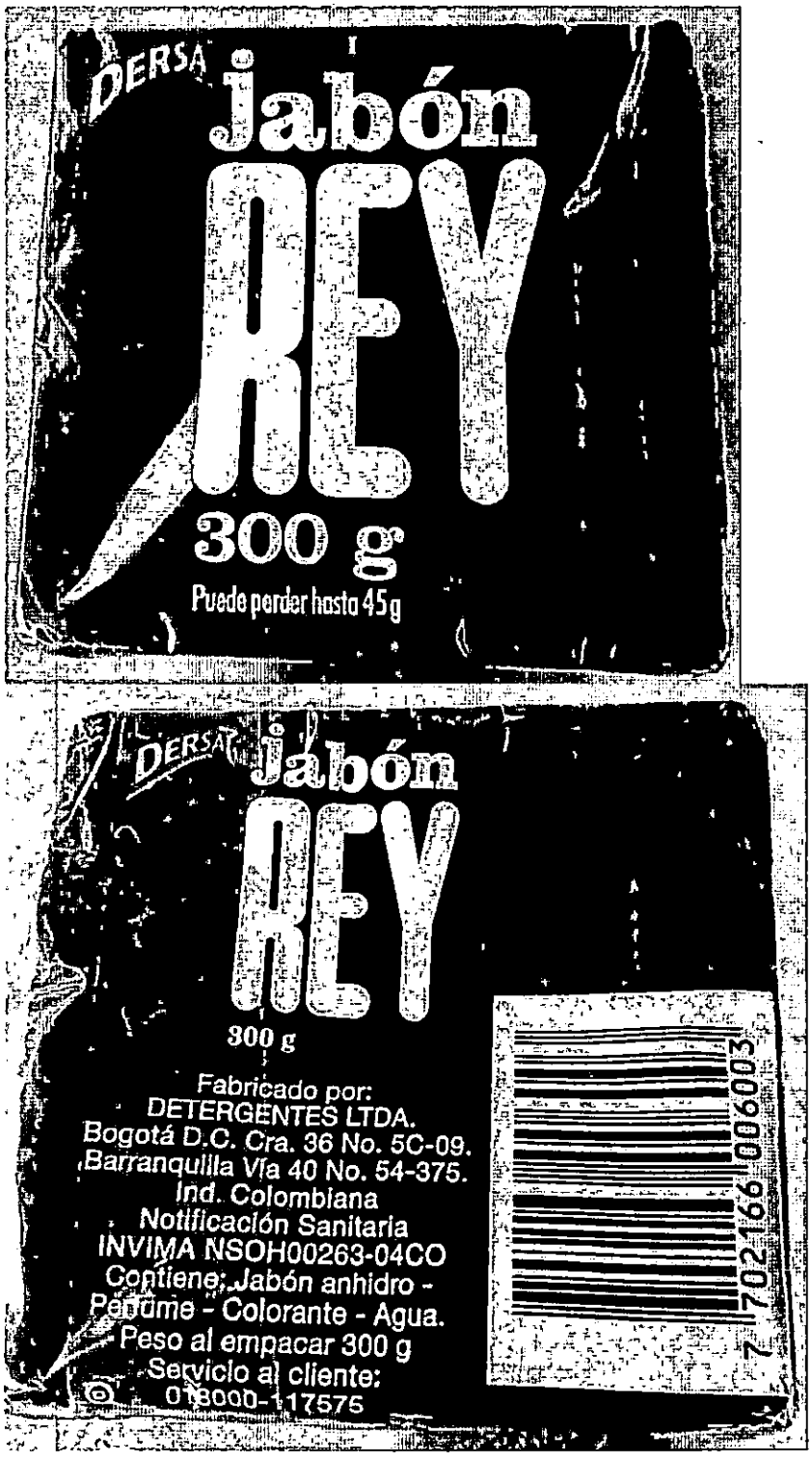
C D R
arquitectura



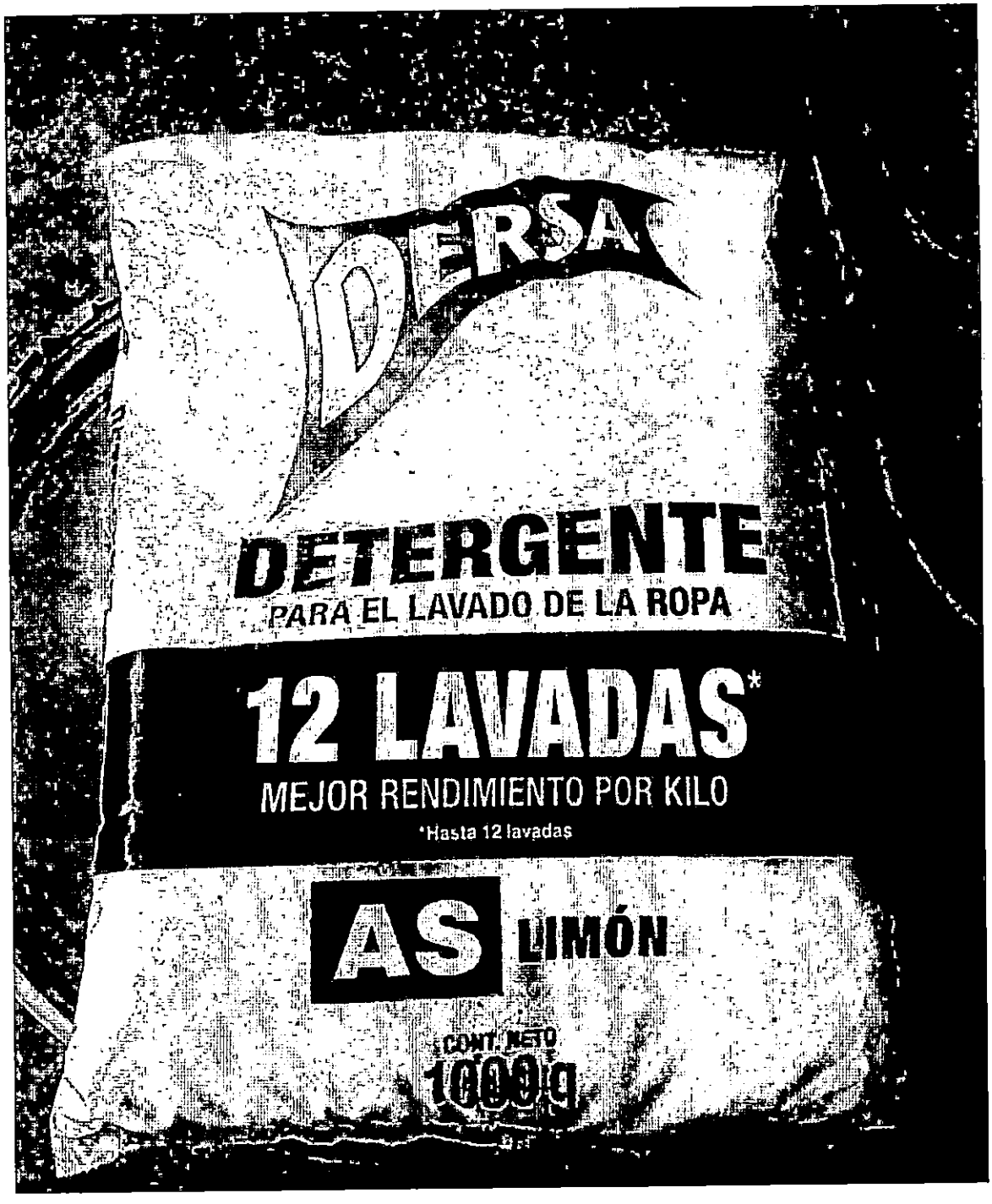
Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

PARA DESINFECTAR Y DESMANCHAR BAÑOS, COCINAS Y PISOS: •Diluya 1/4 de taza del producto por cada litro de agua. •Cepille con esta solución las áreas lavables que desee desinfectar, no lo utilice en superficies de hierro, aluminio o plata. •Espere 10 minutos y enjuague. No mezcle este producto con ningún otro producto como ácidos (E). Vinagre, ácido muriático), sustancias amoniacales u otros limpiadores de sanitarios y baños. •Enjuague con agua.
PARA LAVADO DE SU ROPA BLANCA: Separe las prendas de color. Úselo en telas blancas de algodón y lino. No debe emplearse en prendas de lana, seda, cuero y fibras sintéticas. Lavado a mano: Por cada 4 litros de agua, agregue 1/4 de taza del producto, mezcle bien y sumerja las prendas. Remoje por 3 minutos y enjuague bien las prendas después de utilizar el blanqueador. Lavado en lavadora: Para una carga completa adicione una taza del producto en el agua, puede dejar en remojo, agregue detergente e inicie el ciclo normal de lavado.

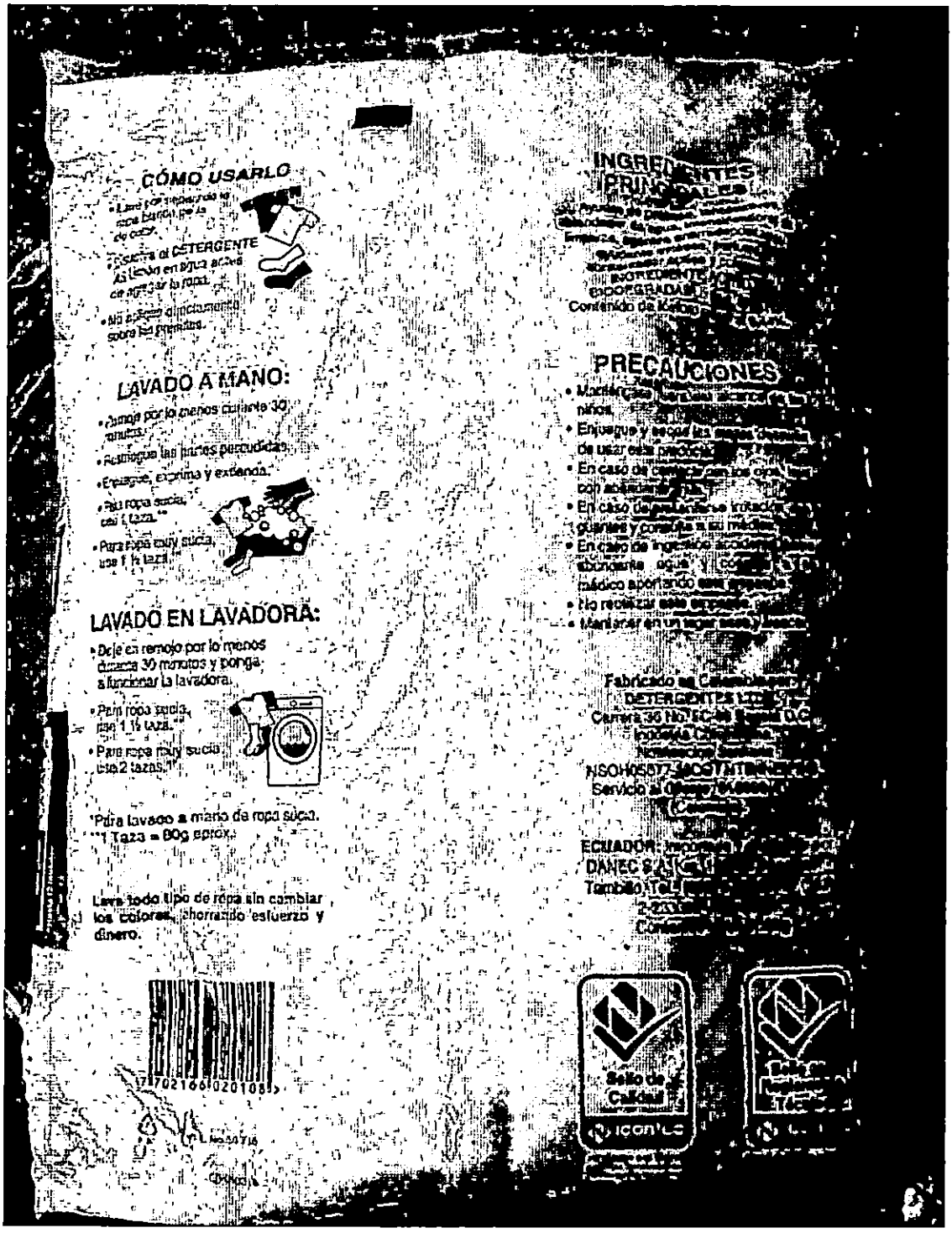
C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a



Carrera 64 # 94a-98 - ❩ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com



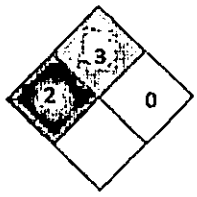
Carrera 64 # 94a-98 - ❫ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com



Carrera 64 # 94a-98 -] 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE



Identificación Rombo NFPA 704:

Color Azul: Peligro para la salud, **Calificación : 2**
Color Rojo: Peligro de Inflamabilidad, **Calificación: 3**
Color Amarillo: Peligro de Inestabilidad, **Calificación:** 0
Peligros especiales: N/A



Liquido Inflamable

1. DESCRIPCIÓN

El Esmalte Tito Pabón es un recubrimiento alquídico de alto brillo de secado al aire a base de resinas alquídicas, secantes, aditivos, pigmentos de alta calidad, disolventes alifáticos y oxidativos. Empleado como acabado para proteger o decoración en ambientes interiores o exteriores de superficies metálicas como estructuras, puertas, ventanas y todo tipo de superficies metálicas de baja agresividad, Bajo la *NTC 1283*

Viscosidad ≤ 90 KU

2. PROPIEDADES

- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Excelente brillo
- ✓ Buena nivelación
- ✓ Excelente dureza
- ✓ Buena flexibilidad
- ✓ Excelente resistencia a la intemperie
- ✓ Buen secado
- ✓ Buen cubrimiento
- ✓ Buena resistencia a la humedad
- ✓ Buena adherencia

Carrera 64 # 94a-98 - 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE

Estabilidad al almacenamiento	24 meses posterior a la fecha de fabricación	NTC 845-2
Solvente	Varsol – Aguarrás	N/A
Opacidad Esmaltes Entonadores	≥ 70%	NTC 4974
Opacidad Esmalte Blanco, Colores, Anoloc.	≥ 95%	
Adherencia	Min. 90%	NTC 811
Finura de dispersión Esmalte Tipo 1 Brillante.	6 +	NTC 557
Finura de Dispersión Esmalte Anoloc, Bronce y Aluminio.	6 +	
Finura de Dispersión Esmalte Mate y Semilustre	3 +	
Resistencia al agua	≥ 4 Horas	NTC 1114
Secado	≤ 12 Horas	Según Maquina BGD 261

4. USOS

El esmalte Tito Pabón está especialmente diseñado para decorar y proteger superficies metálicas o de madera de interior o exterior como: Maquinas, tuberías, estructuras metálicas, ventanas, pasamanos, etc. Que se encuentren expuestas a condiciones de industrias moderados a intemperie y atmosferas típicas de las grandes ciudades. Se utiliza como acabado de superficies metálicas previamente pintadas con anticorrosivo alquidico que le proporciona resistencias a la corrosión y evitando el deterioro de la superficie con el paso del tiempo.

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE

8. RENDIMIENTO

Rendimientos prácticos aproximados.	
Superficies Rusticas o Cambio de Color	25m² a 35 m² por Galón a 1 Mano.
Repinte Sobre Colores Similares	45 m² a 50 m² por Galón a 1 mano.

Nota: El rendimiento práctico es de carácter informativo debido a que depende del equipo de aplicación y el tipo de superficie a aplicar.

9. SEGURIDAD

- Producto inflamable, en caso de contacto con los ojos y piel enjuague con abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de ingestión, beba abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de derrame recoja con un producto adsorberte (aserrín o arena), evite la contaminación en alcantarillados:
- Aplique en lugares ventilados evitando la inhalación de vapores.
- Mantenga afuera del alcance de los niños
- Para mayor información remítase a la hoja de seguridad del producto.

10. PRESENTACIÓN

Presentación Esmalte:	
Tambor	50 Galones
Cuñete	5 Galones
Galón	3.785 Litros
Media	½ Galón
Cuarto	¼ Galón
Octavo	1/8 Galón
Dieciseisavo	1/16 Galón
Treintaidosavo	1/32 Galón

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-061 (V_00)
FICHA TÉCNICA AGUARRÁS
(DISOLVENTE PARA ESMALTES ALQUÍDICOS)

COMPOSICIÓN E INGREDIENTES.

Formula química:

Mezcla de hidrocarburos y aromálicos.

Mezcla:

70% disolvente N° 4 (PTP 12)

25% Xileno (PTP 4 – D20)

5% Alcohol Etílico (PTP 174)

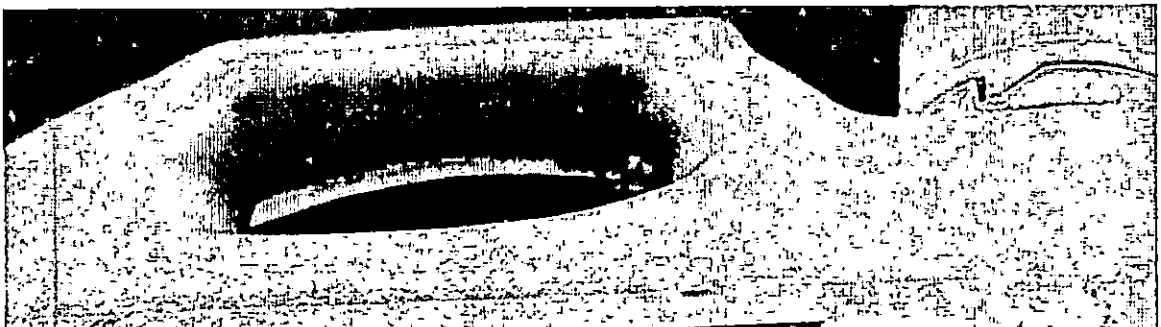
PTP 12

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	MÉTODO DE ANÁLISIS
Color saybolt	NA	+25	ASTD D 156
Corrosión lámina de cobre	Clasificación	1A	ASTD D 130
Punto inicial de ebullición	°C	155,6	ASTD D 1078
50% Vol. recobrado	°C	169,9	ASTD D 1078
Punto seco	°C	215,6 máx	ASTD D 1078
Gravedad API	Grados API	48,4	ASTD D 4042
Densidad 15°C	Kg/m3	786,1	ASTD D 4042
Indice de Bromo	Mg Br2/100g	190,8	ASTD D 2710
Indice de refracción 20°C	NA	1,4368	ASTD D 1218
Valor Kauri-Butanol.	NA	29 - 45	ASTD D 1133
Punto de Inflamación	°C	32,2 max	ASTD D 56

PTP 4

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	METODO DE ANÁLISIS
Densidad a 15,6°C	CR/cm3	0,8712	ASTM D 891
Pt – Co Color	Units	5	ASTM D 1209
I.B.P	°C	138,6	ASTM D 86
D.P.T	°C	140,8	ASTM D 86
Rango de destilación	-	86 2,2	ASTM D


PINTURAS
Tito Pabón
AGUARRÁS
Disolvente para sistemas alquídicos
Útil para quitar manchas
Utilícelo también como desengrasante
7 708429 041255
Aguarras P.TITO PABON Diluyente 1 GL
CONTENIDO
1 Gal
3,785 L
Producto fabricado en Colombia por:
PINTURAS TITO PABÓN & CIA S EN C.
Carrera 27 N° 78 - 44, PBX: (57-1) 660 66 31
CEL: (57) 3102768579
www.pinturastitopabon.com
info@pinturastitopabon.com
Identificación rombo NFPA 704:



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AGUARRÁS

DESCRIPCIÓN

El Aguarrás de Pinturas Tito Pabón es una mezcla de solventes alifáticos producto de la destilación de naftas o de gasolina natural. Se separa controlando el punto de ebullición y luego se somete a procesos de purificación, neutralización y rectificación de sus límites de destilación. Este producto es incoloro, de olor característico y con poder solvente. Es especialmente utilizado para diluir esmaltes alquídicos.

USOS

El Aguarrás de Pinturas Tito Pabón está especialmente diseñado como disolvente para sistemas alquídicos (esmaltes y anticorrosivos), además puede utilizarse como quita manchas y desengrasante.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

El producto debe almacenarse en lugares ventilados, frescos y secos, lejos de fuentes de calor e ignición, separar el producto de materiales incompatibles y oxidantes. Rotular los recipientes y mantenerlos bien cerrados. Almacenar el producto lejos de ácidos fuertes por periodo no superior a 18 meses.
Temperatura máxima: 40°C y mínima: 4°C. No almacenar con alimentos o utensilios de uso humano o animal.

SEGURIDAD

- Producto inflamable, en caso de contacto con los ojos y piel enjuague con abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de ingestión, beba abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de derrame recoja con un producto absorberte (aserrín o arena), evite la contaminación en alcantarillados.
- Aplique en lugares ventilados evitando la inhalación de vapores.
- Mantenga afuera del alcance de los niños
- Para mayor información remítase a la hoja de seguridad del producto.

PRESENTACIÓN

Garrafa: 18.925 Litros - **Galón:** 3.785 Litros - **1/2 galón:** 1.892 Litros

RECOMENDACIONES

El aguarrás no debe ser utilizado para mezclar sistemas nitrocelulosos, acrílicos, epóxicos o vinil acrílico (vinilos) debido a su incompatibilidad con el sistema.

El no seguir las instrucciones de aplicación exime a **Pinturas Tito Pabón** de todas las responsabilidades sobre el producto en condiciones de almacenamiento y aplicación recomendadas.

pintutitopabon PinturasTitoPabon

1.4. MANTENIMIENTO

- Cuando las membranas son lavadas desde adelante con el agua entrante o con el permeado. El agua entrante o el permeado fluyen a través del sistema más rápidamente que durante la fase de producción. Debido a la mayor rapidez de flujo y a la turbulencia resultante, las partículas que habían sido absorbidas por la membrana son liberadas y descargadas. Las partículas que habían sido absorbidas por los poros de la membrana no son liberadas. Estas partículas solo pueden ser eliminadas por medio del lavado con chorro de agua trasero.
- Por el alto grado de degradación que presenta la membrana es recomendable que el mantenimiento se realice sin sostenerse de la misma membrana
- Realizar un enjuague con máquina de lavado a presión de agua, jabón y con cepillos o escobas.

2. PINTURA CON ESMALTE BLANCO PARA EXTERIORES PARA LA ESCALERA METÁLICA EXISTENTE E INSTALACIÓN DE BANDA DE CAUCHO DE ALTA DENSIDAD DE 1 CM DE ESPESOR EN CADA UNO DE LOS PELDAÑOS.

2.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- La escalera de caracol posee 20 pasos semi triangulares con medidas de 0.13m radio menor, 0.415 radio mayor y un diámetro de 0.85 m y un paso de rectangular de 0.975 m por 0.85 m. Se instala en el piso de los peldaños, tapete alfajor con textura antideslizante.
- El principal enemigo del hierro es la humedad. Los ambientes húmedos propician que el hierro se oxide más fácilmente, por lo que debemos protegerla de ella. Para ello las escaleras de hierro cuentan con tratamientos: esmaltes, pinturas, lacas anti óxido que las protegen de la humedad.

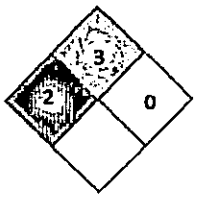
2.2. RECOMENDACIONES

- Mantenga las escaleras limpias de aceite y otras sustancias resbaladizas.
- Cualquier mantenimiento, reforma o cambio del tapete alfajor instalado, debe ser realizado por personal calificado.
- En el evento de falla de cualquiera de los elementos instalados, su reemplazo deberá ser por uno igual, preferiblemente con las mismas características técnicas.

2.3. FICHAS TECNICAS

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE



Identificación Rombo NFPA 704:

Color Azul: Peligro para la salud, **Calificación :** 2
Color Rojo: Peligro de Inflamabilidad, **Calificación:** 3
Color Amarillo: Peligro de Inestabilidad, **Calificación:** 0
Peligros especiales: N/A



Liquido Inflamable

1. DESCRIPCIÓN

El Esmalte Tilo Pabón es un recubrimiento alquidico de alto brillo de secado al aire a base de resinas alquidicas, secantes, aditivos, pigmentos de alta calidad, disolventes alifáticos y oxidativos. Empleado como acabado para proteger o decoración en ambientes interiores o exteriores de superficies metálicas como estructuras, puertas, ventanas y todo tipo de superficies metálicas de baja agresividad, Bajo la *NTC 1283*

Viscosidad ≤ 90 KU

2. PROPIEDADES

- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Excelente brillo
- ✓ Buena nivelación
- ✓ Excelente dureza
- ✓ Buena flexibilidad
- ✓ Excelente resistencia a la intemperie
- ✓ Buen secado
- ✓ Buen cubrimiento
- ✓ Buena resistencia a la humedad
- ✓ Buena adherencia

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE

Estabilidad al almacenamiento	24 meses posterior a la fecha de fabricación	NTC 845-2
Solvente	Varsol – Aguarrás	N/A
Opacidad Esmaltes Entonadores	≥ 70%	NTC 4974
Opacidad Esmalte Blanco, Colores, Anoloc.	≥ 95%	
Adherencia	Min. 90%	NTC 811
Finura de dispersión Esmalte Tipo 1 Brillante	6 +	NTC 557
Finura de Dispersión Esmalte Anoloc, Bronce y Aluminio.	6 +	
Finura de Dispersión Esmalte Mate y Semilustre	3 +	
Resistencia al agua	≥ 4 Horas	NTC 1114
Secado	≤ 12 Horas	Según Maquina BGD 261

4. USOS

El esmalte Tito Pabón está especialmente diseñado para decorar y proteger superficies metálicas o de madera de interior o exterior como: Maquinas, tuberías, estructuras metálicas, ventanas, pasamanos, etc. Que se encuentren expuestas a condiciones de industrias moderados a intemperie y atmosferas típicas de las grandes ciudades. Se utiliza como acabado de superficies metálicas previamente pintadas con anticorrosivo alquidico que le proporciona resistencias a la corrosión y evitando el deterioro de la superficie con el paso del tiempo.

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-003 (V_04)
FICHA TÉCNICA
ESMALTE

8. RENDIMIENTO

Rendimientos prácticos aproximados.	
Superficies Rusticas o Cambio de Color	25m² a 35 m² por Galón a 1 Mano.
Repinte Sobre Colores Similares	45 m² a 50 m² por Galón a 1 mano.

Nota: El rendimiento práctico es de carácter informativo debido a que depende del equipo de aplicación y el tipo de superficie a aplicar.

9. SEGURIDAD

- Producto inflamable, en caso de contacto con los ojos y piel enjuague con abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de ingestión, beba abundante agua y busque asesoría médica.
- En caso de derrame recoja con un producto adsorberte (aserrín o arena), evite la contaminación en alcantarillados.
- Aplique en lugares ventilados evitando la inhalación de vapores.
- Mantenga afuera del alcance de los niños
- Para mayor información remítase a la hoja de seguridad del producto.

10. PRESENTACIÓN

Presentación Esmalte:	
Tambor	50 Galones
Cuñete	5 Galones
Galón	3.785 Litros
Media	½ Galón
Cuarto	¼ Galón
Octavo	1/8 Galón
Dieciseisavo	1/16 Galón
Treintaidosavo	1/32 Galón

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-061 (V_00)
FICHA TÉCNICA AGUARRÁS
(DISOLVENTE PARA ESMALTES ALQUÍDICOS)

COMPOSICIÓN E INGREDIENTES.

Formula química:

Mezcla de hidrocarburos y aromáticos.

Mezcla:

70% disolvente N° 4 (PTP 12)

25% Xileno (PTP 4 – D20)

5% Alcohol Etílico (PTP 174)

PTP 12

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	MÉTODO DE ANÁLISIS
Color saybolt	NA	+25	ASTD D 156
Corrosión lámina de cobre	Clasificación	1A	ASTD D 130
Punto inicial de ebullición	°C	155,6	ASTD D 1078
50% Vol. recobrado	°C	169,9	ASTD D 1078
Punto seco	°C	215,6 máx	ASTD D 1078
Gravedad API	Grados API	48,4	ASTD D 4042
Densidad 15°C	Kg/m3	786,1	ASTD D 4042
Índice de Bromo	Mg Br2/100g	190,8	ASTD D 2710
Índice de refracción 20°C	NA	1,4368	ASTD D 1218
Valor Kauri-Butanol.	NA	29 - 45	ASTD D 1133
Punto de Inflamación	°C	32,2 max	ASTD D 56

PTP 4

PARÁMETRO	UNIDAD	RESULTADO	METODO DE ANÁLISIS
Densidad a 15,6°C	CR/cm3	0,8712	ASTM D 891
Pt – Co Color	Units	5	ASTM D 1209
I.B.P	°C	138,6	ASTM D 86
D.P.T	°C	140,8	ASTM D 86
Rango de destilación	-	86 2,2	ASTM D



Carrera 64 # 94a-98 -] 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

PEGATEX

CEMENTO PL-285 PROFESIONAL

Descripción	Adhesivo industrial formulado con base en Cloroprenos, con excelente fuerza adhesiva indicado para múltiples aplicaciones.

Propiedades físico-químicas

Propiedad	Especificación
Contenido de sólidos (%)	22-24
Viscosidad Brookfield a 20°C (Aguja 3 / 10 Rev./min)	2,200 – 3,000 cP.
Peso por Galón	Aprox. 3.2 kg/galón
Densidad	0.86 g/mL (±0.02)**
Color	Amarillo*

* Ligeros cambios en el color no afectan la calidad del producto.
** Estas variables son típicas y no constituyen especificación.

Campos y Formas De Aplicación

- El Cemento **PL-285 PROFESIONAL** es un producto desarrollado para múltiples aplicaciones: ensamble de esquineros (PVC y madera), pegado de tapetes, reparaciones (muebles, cantos, cuero), pegado de guarda escobas, manualidades, entre otros.
- Su aplicación puede ser manual, por medio de brocha, espátula u otro similar.
- Se recomienda una limpieza preliminar.
- Unir las partes y hacer buena presión para conseguir un buen contacto.

Características

- El cemento **PL-285 PROFESIONAL** posee un alto contenido de sólidos, lo que proporciona alto rendimiento y fuerza de pegue. Adicionalmente, su agarre inicial permite fijar fácilmente los materiales a pegar. Su viscosidad le proporciona un buen cubrimiento de las superficies permitiéndole aplicar el adhesivo fácilmente.
- Por su tiempo abierto, el producto conserva su pegajosidad, lo cual es favorable en ensambles de gran tamaño. Su alta resistencia a la temperatura le proporciona a la unión resistencia a temperaturas ambientales elevadas.

Recomendaciones

- Para su manipulación se sugiere emplear protección respiratoria (con filtro para solventes) y protección visual (Monogafas), pues los vapores del producto podrían generar molestia durante su uso debido a su naturaleza química. Favor consultar Hoja de Seguridad.
- Aplíquelo en un lugar fresco y con buena ventilación.
- Agite el producto antes de usarlo.
- No debe mezclarse con otros productos, para evitar alterar las propiedades de adhesión.
- Las superficies que se van a unir deben estar limpias, libres de grasa o polvo.
- Para limpieza de herramientas utilice Thinner o nuestro producto

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

PEGATEX

CEMENTO PL-285 PROFESIONAL

LIMPIADOR S3.

- Para mejorar la fuerza adhesiva y la resistencia al calor, utilice nuestro producto ISOPREN AX.
  Manténgalo alejado de fuentes de calor, por tratarse de un producto INFLAMABLE.
- Conserve el producto debidamente tapado en un lugar fresco.
- NO LO DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- Puede ser almacenado por catorce (14) meses.

Pegatex LTDA garantiza que sus productos cumplen con las especificaciones de venta en el momento de despacho. De no ser así, la responsabilidad de Pegatex LTDA consiste en reponer el producto defectuoso sin cargo o cancelar el valor equivalente a dicho producto.

La información que contiene el presente documento y cualquier sugerencia que sobre el uso de nuestros productos se haga, se basa en pruebas y conocimientos técnicos que Pegatex LTDA considera confiables. Pegatex LTDA no asume ninguna responsabilidad por el uso de sus productos, a menos que exista un acuerdo escrito en contrario. Bajo ninguna circunstancia Pegatex LTDA será responsable por daños indirectos, especiales o consecuenciales que puedan resultar del uso de sus productos.

La forma en que el cliente utilice nuestros productos así como el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento y manipulación son responsabilidad exclusiva del cliente. Por lo tanto, es obligación del cliente probar nuestros productos antes de utilizarlos para determinar bajo su propio criterio si son adecuados para el propósito específico que se pretende. Sin perjuicio de lo anterior, Pegatex garantiza que sus productos cumplen con las tolerancias y atributos propios de cada producto. Los datos son de buena fe pero no constituyen garantía alguna. Se sugiere que para determinar la idoneidad específica de cada caso el comprador realice todas las pruebas. Las pruebas deben tomar en consideración los aspectos relativos a la aplicación, salud, seguridad y medio ambiente sin detrimento de que Pegatex se comprometa a cumplir con la obligación legal de informar debidamente acerca de las peculiaridades, riesgos y contraindicaciones que el uso de sus productos pueda conllevar y que puedan ser conocidos en el momento de la aplicación, de acuerdo con el estado de la técnica y el conocimiento científico aplicables. Queda expresamente entendido que la variedad de factores que pueden afectar el uso de nuestros productos están fuera del control de Pegatex y pueden ser conocidos solamente por el cliente, por lo que es responsabilidad del mismo asegurar que el uso de nuestros productos se conforme a las leyes y regulaciones aplicables.

Pegatex solo se hace responsable por aquellos defectos de fabricación que se demuestren durante un período de seis meses a partir de la fecha de despacho del producto. Pegatex no asume ninguna responsabilidad por daños que se deriven de una mala aplicación del producto, por el uso de productos de terceros en conjunto con los de Pegatex, por el almacenamiento inadecuado del producto o por cualquier otra causa que no sea imputable a Pegatex.

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES DE REPARACIONES Y DAÑOS. Pegatex LTDA y sus distribuidores autorizados no asumen responsabilidad alguna por daños directos, indirectos especiales, incidentales o consecuenciales de cualquier naturaleza, que surjan en relación con el cumplimiento de la garantía o de la venta de los productos. Dichos daños incluyen, pero no se limitan a, pérdida de ganancias, costos de reemplazo, costos de mano de obra, daños a la propiedad o daños personales causados por el uso inadecuado de los productos. La responsabilidad de Pegatex LTDA y sus distribuidores autorizados se limita a la reposición del producto.

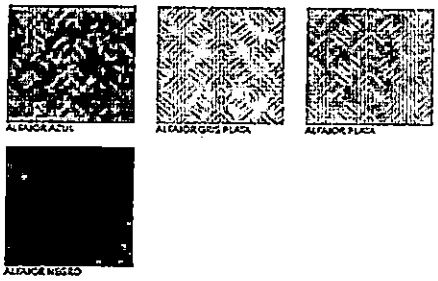
Cra. 3 no 15A 55 Mosquera – Cundinamarca
e-mail. ventas@pegatex.com.co
www.pegatex.com.co

PBX: 422 1400
LÍNEA GRATUITA NACIONAL
01 8000 522 444

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com



Volver al catálogo



Especificaciones

Normas que cumple

Aplicación de producto (uso recomendado)

2.4. MANTENIMIENTO

- Los programas de mantenimiento periódico son necesarios para la sustitución de piezas y verificación del correcto funcionamiento de las escaleras. Es fundamental que el usuario realice revisaciones mensuales para detectar la existencia de torsiones, piezas deterioradas o rotas, suelas de goma deteriorada o faltante, uñetas o resortes deteriorados, remaches flojos o rotos, etc.
- Para limpiar una escalera de hierro, nos bastará con un trapo suave o una esponja ligeramente humedecido en una disolución de agua y un poco de jabón neutro o alcohol de quemar.
- Si observamos que la escalera muestra restos de óxido, la limpieza debe ser más exhaustiva. En este caso debemos eliminar estas capas de óxido, para ello podemos usar un cepillo de cerdas metálicas o una lija y frotar sobre la mancha. Una vez eliminada, puede ser que sea necesario volver a barnizar la zona, en caso de que en la limpieza además del óxido hayamos eliminado la capa protectora o la pintura de la escalera de hierro.
- Hacer aseo periódico (barrer o trapear) con el objetivo de evitar algún tipo de accidente

3. TENDIDO DE REDES ELÉCTRICAS 110 VOLTIOS, EN CONDUCTO DE TUBERÍA EMT, TENDIDO DE REDES ELÉCTRICAS 220 VOLTIOS, EN CONDUCTO DE TUBERÍA EMT

3.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- La tubería Conduit EMT, está diseñado para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales, comerciales y en general en todo tipo de instalaciones no residenciales. Los tubos EMT pueden instalarse empotrados o a la vista garantizando plenamente la exposición de los mismos al medio ambiente.

- Los tubos Conduit EMT, cuentan con la certificación UL 797, se fabrican en instalaciones certificadas por ISO 9001-2000 y cumplen con todos los requisitos técnicos exigidos para las instalaciones eléctricas.

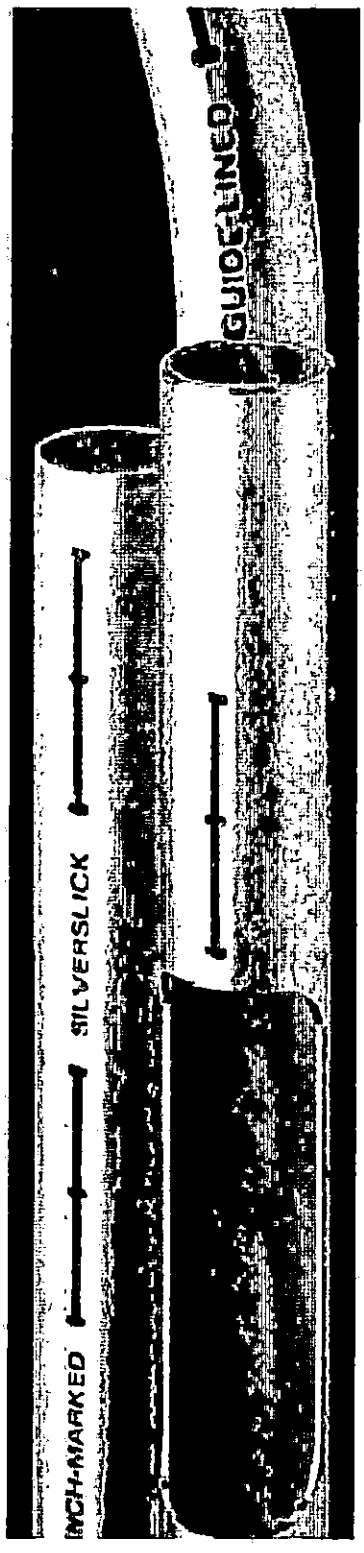
3.2. RECOMENDACIONES

- Para los tubos EMT, expresamente no se utilizará en las siguientes especificaciones:
  - ➢ En los casos donde la tubería ha de quedar directamente enterrada en tierra o recebo, situación en la cual se utilizará exclusivamente tubería PVC.
  - ➢ En los casos donde en el curso de la ejecución de la obra o después de esta, los tubos quedan expuestos a golpes, maltratadoras o posibles daños materiales.
  - ➢ Cuando las áreas donde se ejecutan las instalaciones, estén clasificadas por el riesgo de incendio o por una condición de humedad rígida.

  Para el presente contrato fue localizado la tubería bajo el piso DECK, pero sin ser anclado a la impermeabilización de la terraza ni tiene riesgo de golpes, maltratos o posibles daños, pero se instaló parte de la tubería en el muro de contención donde se localizan los gabinetes y mesón de cocina, por tal motivo estos suministros fueron adecuadas para no provocar daño a la tubería.
- Se recomienda no ejercer ninguna fuerza sobre los mismos (instalados en el piso y en el muro de contención), sin ejercer golpes con los microondas o equipos que instalen sobre el gabinete y/o mesón.
- La tubería EMT cuando se aplique en instalaciones a la vista, se recomienda que permanezca con su acabado superficial galvanizado y en los casos donde quieran pintar algunos tubos, para cumplir códigos de colores, se recomienda que no se pinte y simplemente se identifique con cintas de colores. Estas marquillas en los tubos no se deben considerar en la propuesta

3.3. FICHAS TECNICAS

C D R
arquitectura



ColmenaConduit

Línea EMT Electrical Metallic Tubing

Tubos conduit de acero galvanizados según la la norma UL 797; NTC-105; ANSI C 80.3

Los tubos conduit galvanizados EMT (Electrical Metallic Tubing), marca ColmenaConduit, comercializados por Tenaris TuboCaribe Ltda., cuentan con el respaldo y la experiencia de muchos años tanto en el mercado nacional, como en los mercados internacionales.

El tubo Conduit EMT está diseñado para proteger cables eléctricos en instalaciones industriales, comerciales y en general en todo tipo de instalaciones no residenciales. Los tubos EMT pueden instalarse embebidos o la vista garantizando plenamente la exposición de los mismos al medio ambiente.

Los tubos EMT comercializados por Tenaris TuboCaribe Ltda., se fabrican con aceros e insumos cuidadosamente seleccionados, aplicando procesos productivos de la más alta tecnología, que garantizan la calidad del tubo durante el tiempo de almacenamiento, así como también durante su vida útil.

Los tubos conduit EMT cuentan con la certificación UL 797, se fabrican en instalaciones certificadas por ISO 9001-2000 y cumplen con todos los requisitos técnicos exigidos para las instalaciones eléctricas.

La prioridad de Tenaris TuboCaribe Ltda., es garantizar la rentabilidad de los proyectos de sus clientes, brindándoles un óptimo servicio, con productos de la más alta calidad.

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

SUMINISTROS

Los tubos se suministran de acuerdo con las especificaciones de la siguiente tabla:

Diámetro nominal (DN-S)	Diámetro exterior (Pulg.)	Espesor de pared (Pulg.)	Peso máximo Kg/m
½"	0.705"	0.042	1.29
¾"	0.922"	0.049	1.97
1"	1.163"	0.057	2.90
1¼"	1.510"	0.065	4.31
1½"	1.740"	0.065	4.99
2"	2.197"	0.065	6.35
2½"	2.875"	0.072	9.30
3"	3.500"	0.072	11.34
3½"	4.000"	0.083	14.74
4"	4.500"	0.083	16.78

- Los tubos se entregan con una longitud de 3.048 m, unión incluida. Otras longitudes se pueden suministrar previo acuerdo entre las partes.
- El peso teórico tabulado está calculado a la longitud dada en la norma de fabricación y no incluye el peso de la unión.

TOLERANCIAS DE FABRICACIÓN

Sobre el largo	+/- 0.250"
Sobre el diámetro exterior: Para tubos de ½" hasta 2"	+/- 0.005
Para tubos de 2½"	+/- 0.010
Para tubos de 3"	+/- 0.015
Para tubos de 3½" y 4"	+/- 0.020
Sobre el espesor	El mínimo calculado para cumplir con el peso tabulado

MATERIAL DE FABRICACIÓN

Los tubos se fabrican con acero galvanizado según normas ASTM A 653, JISG 3302 – SGPCC, NTC 4011 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

Carbono	0,15% Máximo
Manganeso	0,60% Máximo
Fósforo	0,045% Máximo
Azufre	0,045% Máximo

PROPIEDADES MECÁNICAS DEL ACERO

Esfuerzo de fluencia	25.000 psi mínimo
Esfuerzo de tensión	50.000 psi mínimo
Porcentaje de elongación	20% aproximadamente

TERMINADO INTERIOR

Para evitar que filos cortantes puedan romper o rasgar el aislamiento de los cables eléctricos, los extremos de los tubos se desbordan interiormente y el cordón de soldadura es poco pronunciado y libre de aristas cortantes.

PRUEBAS

- **Prueba de abocardado:** Según norma NTC – 103
- **Prueba de doblez:** Según normas UL 797, ANSI C 80.3 (NTC 105)
- **Prueba de espesor de capa:** Según normas UL 797

GALVANIZACIÓN

Se realiza por el proceso de inmersión en caliente, asegurando la protección interior y exterior del tubo con una capa de zinc de mínimo 20 µm perfectamente adherida y razonablemente lisa. La calidad del zinc para el revestimiento se garantiza según la norma ASTM B6 SHG (Special High Grade).

EXTREMOS

Para facilitar la colocación de los accesorios, los tubos se entregan con extremos lisos cepillados, los que se protegen con pintura a base de zinc, para evitar la corrosión.

IDENTIFICACIÓN

Los tubos son identificados con la palabra EMT en bajo relieve y una etiqueta o esténcil que describe el nombre del fabricante y tipo de producto.

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number	20140220-E362849
Report Reference	E362849-20131030
Issue Date	2014-February-20

Issued to:	NINGBO OKAIL ELECTRIC CO LTD NO 18, CHUANGYE RD, DANXI ST INDUSTRIAL PARK, XIANGSHAN NINGBO ZHEJIANG 315700 CHINA
This is to certify that representative samples of	ELECTRICAL METALLIC TUBING Steel Electrical Metallic Tubing in trade sizes of 1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2 and 4. Steel Electrical Metallic Tubing elbows, bends, in trade sizes of 1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 3-1/2, and 4 .
	Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.
Standard(s) for Safety:	UL 797, Electrical Metallic Tubing - Steel CSA-C22.2 No. 83.1, Electrical Metallic Tubing - Steel
Additional Information	See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Listing Mark for the US and Canada should be considered as being covered by UL's Listing and Follow-Up Service meeting the appropriate requirements for US and Canada.
The UL Listing Mark for the US and Canada generally includes: the UL in a circle symbol with "C" and "US" identifiers: c(UL)us the word "LISTED"; a control number (may be alphanumeric) assigned by UL; and the product category name (product identifier) as indicated in the appropriate UL Directory.

Look for the UL Listing Mark on the product.

William R Carney

William R. Carney, Director, North American Certification Programs

UL LLC

Any information and documentation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please contact a local UL Customer Service Representative at www.ul.com/contactus

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

603

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA

NTC 105

2008-12-10

TUBERÍA METÁLICA DE ACERO PARA USO ELÉCTRICO (EMT)

ICONTEC

E: ELECTRICAL METALLIC TUBING STEEL (EMT)

CORRESPONDENCIA:	esta norma es idéntica (IDT) a la norma UL 797:2007
DESCRIPTORES:	tubo metálico; tubería metálica; tubería conduit metálica.

I.C.S.: 77.140.75; 29.120.10

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Apartado 14237 Bogotá, D.C. - Tel. (571) 6078888 - Fax (571) 2221435

Prohibida su reproducción

Quinta actualización
Febrero 2008-12-24

Email: cdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

NORMA TÉCNICA COLOMBIANA

NTC-ISO 9001

2000-12-15

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS

ICONTEC

E: QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS. REQUIREMENTS

CORRESPONDENCIA:	la norma NTC-ISO 9001 es equivalente (EQV) a la norma ISO 9001: 2000 (traducción certificada)
DESCRIPTORES:	gestión de la calidad: sistema de la calidad; gestión por procesos; administración de la calidad.

I.C.S.: 03.120.10

Editada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
Apartado 14237 Bogotá, D.C - Tel. 6078888 - Fax 2221435

Prohibida su reproducción

Segunda actualización

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

Sello de Calidad
icontec

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBOS Y CURVAS PARA ALOJAR CONDUCTORES ELÉCTRICOS Y CABLEADO TELEFÓNICO

Fabricado por **P.V.C. GERFOR S.A.**, en la Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **P.V.C. GERFOR S.A.**, in the Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 979 (2006)

Plásticos. Tubos y curvas de poli (cloruro de vinilo) rígido (PVC rígido) para alojar y proteger conductores eléctricos y cableado telefónico

Plastics. Unplasticized poly (vynil chloride) (pvc-u) pipes and bends for conduits housing and protecting

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified

Certificado CSC-0034-7
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	1997-12-17	Fecha Última Modificación: Last Modification Date:	
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2017-07-19	Fecha de Vencimiento: Expiration Date:	2023-08-16

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ICONTEC es un organismo de certificación acreditado por
ICONTEC is a certification body accredited by

ONAC

ANSI

3.4. MANTENIMIENTO

- El mantenimiento correctivo en redes eléctricas se realiza cuando el sistema ha sufrido daño alguno en un punto, este daño se refiere a taponamientos del sistema, fracturas, o roturas de la línea de tubería.
- Una vez realizada la instalación del sistema, se procede a verificar si existen taponamientos a lo largo de la tubería mediante el uso de sondas metálicas.
- Los taponamientos se presentan debido a fisuras en el sistema, las cuales una vez se funde la placa se llenan con concreto e imposibilitan el paso de la sonda y posteriormente del cableado
- Para la correspondiente verificación de tubería y cableado que se encuentra localizado bajo el piso DECK, se debe verificar en el plano Eléctrico entregado a la entidad para identificar el punto la localización de la instalación y seguido desmontar el piso y/o estriba estructural correspondiente al sector de mantenimiento.

4. PUNTO ELÉCTRICO, ENTENDIENDO POR PUNTO ELÉCTRICO TOMAS DE ENERGÍA Y APLIQUE DE ILUMINACIÓN.

4.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Las cajas cuadradas y rectangulares instaladas dentro del proyecto contratado, fueron instaladas para recibir accesorios como: interruptores, contactos, estaciones de botones y luminarias.
- Estas también sirvieron para hacer empalmes y conexiones en el cableado, permitiendo fácil acceso para mantenimientos,

4.2. RECOMENDACIONES

- Realizar una verificación del estado de las instalaciones periódicamente o cuando genere un conflicto.
- Hacer buen uso de los puntos eléctricos para evitar que se puedan estropear y/o causar daños al circuito de corriente eléctrica
- Para evitar que las tomas e interruptores que están al uso público se desprendan debe realizarse de manera cuidadosa, no se debe desenchufar los aparatos tirando del cable desde cierta distancia, sino que hay que sujetar el enchufe y retirarlo con firmeza.
- Hay que procurar que los cables no estén tensos del todo, use esa fuerza que va ejerciendo sobre la clavija la va deteriorando poco a poco, por lo que es recomendable que los cables queden un poco holgados, evitando a su vez de tropezones al pasar.
- Evitar conectar varias tomas al mismo enchufe, pudiendo provocar una sobrecara si todos los aparatos funcionan a la vez, por tal motivo fueron instalados varias tomas para los diferentes aparatos

4.3. FICHAS TECNICAS

C D R
a r q u i t e c t u r a

4.1 - CAJA CUADRADA. A PRUEBA DE INTEMPERIE. SERIE RC.

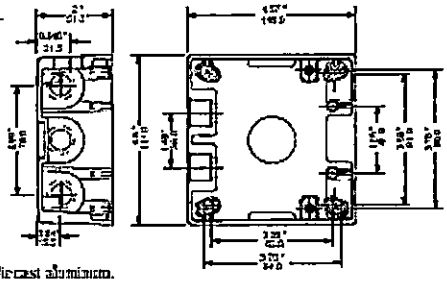
4.1 - WEATHERPROOF TWO GANG BOX. RC SERIES.

Hoja: 1 / 2
Page.

FICHA TECNICA / TECHNICAL DATA

007 - RW - 155

Dimensiones en milímetros y en pulgadas.
Dimensions in inches and millimeters.



UL LISTED 1M75

- Material: Aluminio inyectado a presión (diecast).
- Acabados: Pintura electrostática epoxica/poliester polimerizada.
- Dos tornillos de tierra pasivados incluidos.
- A prueba de intemperie cuando se usa tapa con empaque.
- Rosca NPT para usarse con tubo conduit RIGIDO e IMC.

APLICACIONES:

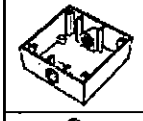
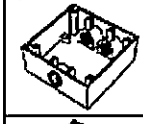
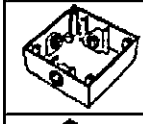
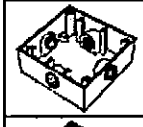
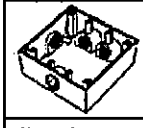
- Pueden ser instaladas para recibir accesorios como: Interruptores, contactos, estaciones de botones, luces piloto.
- Sirven para hacer empalmes y conexiones en el cableado. Permite facil acceso para mantenimiento.
- Fabricación en base a: UL 514 A, UL 514 B CAN/CSA-C22.2 No. 18-92

- Material: Diecast aluminum.
- Finish: Electrostatic powder epoxy/polimer coating.
- Two green ground screws included.
- For wet location when gasketed cover are used.
- NPT threaded for use with RIGID and IMC conduit.

APPLICATIONS:

- They can be installed to accommodate accessories such as switches, receptacles.
- Provide openings for making splice and taps. Allow access for maintenance.
- Manufactured in compliance with: UL 514 A, UL 514 B CAN/CSA-C22.2 No. 18-92

USAR No. DE CODIGO PARA HACER PEDIDOS / TO ORDER USE CODE NUMBER

Figura / Figure	Bocas / Hubs	Catalogo / Catalog	Codigo / Code	Medida nominal Hub size mm	Medida nominal Hub size inch	Volumen / Volume cm³	Volumen / Volume cu. in	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. kg	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. Lb	Pqt. Unit. Pzas. Pcs.	Unit. Ctn. Pzas. Pcs.	Ship Ctn. Pzas. Pcs.	Std. Pkg. Pzas. Pcs.
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 1	RC-0482 RC-0483	02.01.0482 02.01.0483	12.7 19.0	1/2 3/4	492.0 492.0	30.0 30.0	42.5 41.0	93.6 90.3				24 24
	Arriba/Top 2 Abajo/Bottom 1	RC-0484 RC-0485	02.01.0484 02.01.0485	12.7 19.0	1/2 3/4	483.8 483.8	29.5 29.5	42.5 39.0	93.6 85.9				24 24
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 1 Izquierda/Left 1	RC-0502 RC-0503	02.01.0502 02.01.0503	12.7 19.0	1/2 3/4	492.0 492.0	30.0 30.0	42.0 39.5	92.5 87.0				24 24
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 1 Izquierda/Left 1 Derecha/Right 1	RC-0486 RC-0487	02.01.0486 02.01.0487	12.7 19.0	1/2 3/4	492.0 492.0	30.0 30.0	41.5 39.0	91.4 85.9				24 24
	Arriba/Top 2 Abajo/Bottom 1 Izquierda/Left 1	RC-0488 RC-0489	02.01.0488 02.01.0489	12.7 19.0	1/2 3/4	475.0 475.0	29.5 29.5	48.33 48.33	91.4 83.7				24 24

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Specifications are subject to change without notice.

RAWELT, S.A. de C.V.

RAWELT INYECTADOS
Una División del Grupo REVUELTA

01 - VIII - 2013

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

4.1 - CAJA CUADRADA. A PRUEBA DE INTEMPERIE. SERIE RC.

4.1 - WEATHERPROOF TWO GANG BOXES. RC SERIES.

Hoja: / Page: 6 / 6

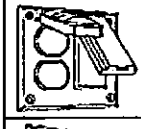
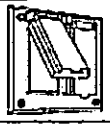
FICHA TECNICA / TECHNICAL DATA

007-RW-155

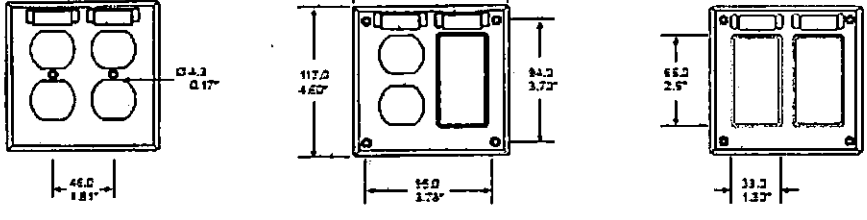
TAPA
- Material: Aluminio inyectado a presión (diecast).
- Acabados: Pintura electrostática epoxica/poliester polimerizada.
- Para uso en interiores y exteriores.
- Provee protección contra la intemperie cuando el receptaculo no esta en uso.
- Empaque y tornillos galvanizados incluidos.
- Contratapa con mecanismo de auto-cierre.

COVER
- Diecast aluminum.
- Finish: Electrostatic powder epoxy/polester coating.
- For use in interiors and exteriors.
- Provides weatherproof protection when the receptacle is not in use.
- Gasket and galvanized mounting screws included.
- Self-closing cover.

USAR No. DE CODIGO PARA HACER PEDIDOS / TO ORDER USE CODE NUMBER

Figura / Figure	Catalogo / Catalog	Codigo / Code	Descripción / Description	Cant. Diem. / Qty.	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. kg	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. Lb	Pqt. Unit Pzas. / Pcs.	Unit Ctn. Pzas. / Pcs.	Ship Ctn. Pzas. / Pcs.	Std Pkg. Pzas. / Pcs.
	TC-0568	02.03.0568	Tapa cuadrada a prueba de intemperie para 2 contactos duplex. Weatherproof two gang cover for 2 duplex receptacles.	2	24.5	54.0	1	8	32	64
	TC-3252	02.03.3252	Tapa cuadrada a prueba de intemperie para 1 contacto duplex y 1 contacto GFCI. Weatherproof two gang cover for 1 duplex receptacle and 1 GFCI receptacle.	4	24.0	53.0	1	8	32	64
	TC-3253	02.03.3253	Tapa cuadrada a prueba de intemperie para 2 contactos GFCI. Weatherproof two gang cover for 2 GFCI receptacles.	4	23.0	51.0	1	8	32	64

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Specifications are subject to change without notice.



Dimensiones en milímetros y pulgadas. Dimensions in millimeters and inches.

RAWELT, S.A. de C.V.

RAWELT INYECTADOS
Una División del Grupo REYMELLA

01 - VIII - 2013

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

3.1 - CAJA RECTANGULAR. A PRUEBA DE INTEMPERIE. SERIE RR.

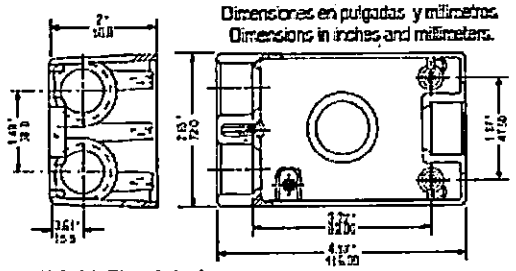
3.1 - WEATHERPROOF SINGLE GANG BOX. RR SERIES.

Hoja: Page: 1 / 7

FICHA TECNICA / TECHNICAL DATA

007-RW-154

Dimensiones en pulgadas y milímetros.
Dimensions in inches and millimeters.



- Material. Aluminio inyectado a presión (diecast).
- Acabados: Pintura electrostática epoxica/poliester polimerizada.
- Tornillo de tierra pasivado incluido.
- A prueba de intemperie cuando se usa tapa con empaque.
- Rosca NPT para usarse con tubo conduit RIGIDO e IMC.

APLICACIONES:

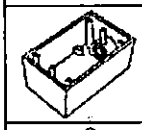
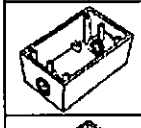
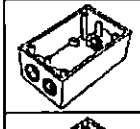
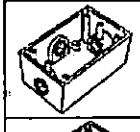
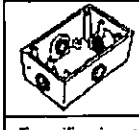
- Pueden ser instaladas para recibir accesorios como. interruptores, contactos, estaciones de botones, luces piloto.
- Sirven para hacer empalmes y conexiones en el cableado. Permite facil acceso para mantenimiento.
- Fabricación en base a: UL 514 A, UL 514 B CAN/CSA-C22.2 No. 18-92

- Material: Diecast aluminum
- Finish: Electrostatic powder epoxy/polyester coating.
- Green ground screw included
- For wet location when gasketed cover are used.
- NPT threaded for use with RIGID and IMC conduit.

APPLICATIONS:

- They can be installed to accommodate accessories such as switches, receptacles.
- Provide openings for making splice and taps. Allow access for maintenance.
- Manufactured in compliance with: UL 514 A, UL 514 B CAN/CSA-C22.2 No. 18-92

USAR No. DE CODIGO PARA HACER PEDIDOS / TO ORDER USE CODE NUMBER

Figura / Figure	Bocas / Hubs	Catalogo / Catalog	Codigo / Code	Medida nominal / Hub size mm	Medida nominal / Hub size inch	Volumen / Volume cm³	Volumen / Volume cu. in	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. kg	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. Lb	Pqt. Unit. Pzas. Pcs.	Unit. Ctn. Pzas. Pcs.	Ship. Ctn. Pzas. Pcs.	Std. Pkg. Pzas. Pcs.
	Arriba/Top 1	RR-0505	01.01.0505	12.7	1/2"	308.3	18.8	22.0	48.5				40
		RR-0506	01.01.0506	19.0	3/4"	308.3	18.8	19.5	42.9				40
		RR-2631	01.01.2631	25.4	1"	246.0	15.0	27.0	58.3				40
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 1	RR-0470	01.01.0470	12.7	1/2"	300.1	18.3	24.0	52.9				40
		RR-0471	01.01.0471	19.0	3/4"	295.2	18.0	22.0	48.5				40
		RR-2742	01.01.2742	25.4	1"	246.0	15.0	27.0	58.3				40
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 2	RR-0472	01.01.0472	12.7	1/2"	275.5	16.8	29.5	65.0				40
		RR-0473	01.01.0473	19.0	3/4"	275.5	16.8	26.5	58.4				40
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 1 Izquierda/Left 1	RR-0480	01.01.0480	12.7	1/2"	275.5	16.8	30.0	66.1				40
		RR-0481	01.01.0481	19.0	3/4"	275.5	16.8	27.5	60.6				40
		RR-2743	01.01.2743	25.4	1"	234.5	14.3	28.5	62.7				40
	Arriba/Top 1 Abajo/Bottom 1 Izquierda/Left 1 Derecha/Right 1	RR-0474	01.01.0474	12.7	1/2"	275.5	16.8	32.5	71.6				40
		RR-0475	01.01.0475	19.0	3/4"	275.5	16.8	26.5	58.4				40
		RR-2744	01.01.2744	25.4	1"	234.5	14.3	28.5	62.7				40

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Specifications are subject to change without notice.

RAWELT, S.A. de C.V.

RAWELT. INYECTADOS
Una División del Grupo REVUELTA

01 - VIII - 2013

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

3.1 - CAJA RECTANGULAR. A PRUEBA DE INTEMPERIE. SERIE RR.

3.1 - WEATHERPROOF SINGLE GANG BOX. RR SERIES.

Hoja: Page: 5 / 7

FICHA TECNICA / TECHNICAL DATA

007-RW-154

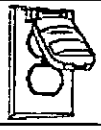
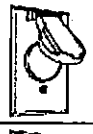
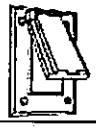
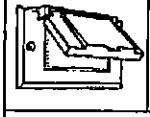
TAPA

- Material: Aluminio inyectado a presión (diecast).
- Acabados: Pintura electrostática epoxica/poliester polimerizada.
- Para uso en interiores y exteriores.
- Provee protección contra la intemperie cuando el receptaculo no está en uso.
- Empaque y tornillos galvanizados incluidos.
- Contratapa con mecanismo de auto-cierre.

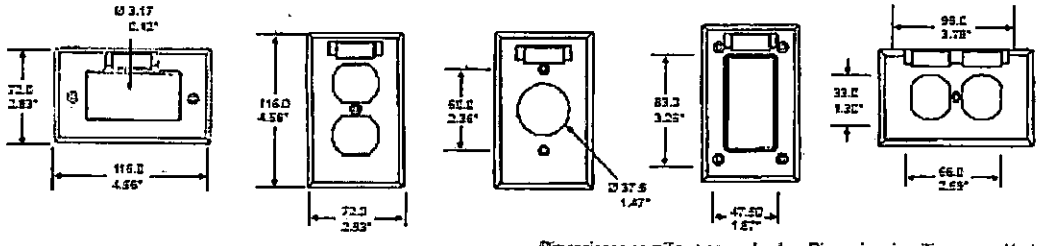
COVER

- Diecast aluminum.
- Finish: Electrostatic powder epoxy/polieser coating.
- For use indoors and outdoors.
- Provides weather-proof protection when the receptacle is not in use.
- Gasket and galvanized mounting screws included.
- Self-closing cover.

USAR No. DE CODIGO PARA HACER PEDIDOS / TO ORDER USE CODE NUMBER

Figura / Figure	Catalogo / Catalog	Codigo / Code	Descripción / Description	Cant. Empaq. / Qty.	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. kg	Peso x 100 pzas. / Weight x 100 pcs. Lb	Pqt. Unit Pzas. / Pcs.	Unit Ctn. Pzas. / Pcs.	Ship Ctn. Pzas. / Pcs.	Std Pkg. Pzas. / Pcs.
	TR-0511	01.03.0611	Tapa rectangular a prueba de intemperie para contacto duplex horizontal. Weatherproof single gang horizontal cover for duplex receptacles.	1	16.0	35.0	1	12	48	96
	TR-0567	01.03.0567	Tapa rectangular a prueba de intemperie para contacto duplex vertical. Weatherproof single gang vertical cover for duplex receptacles.	1	13.0	29.0	1	12	48	96
	TR-0563	01.03.0563	Tapa rectangular a prueba de intemperie para contacto de 37.5 mm (1.47 "). Weatherproof single gang round receptacle cover with 1.47 " diameter hole.	2	13.0	29.0	1	12	48	96
	TR-0565	01.03.0565	Tapa rectangular a prueba de intemperie para contacto GFCI vertical. Weatherproof single gang vertical cover for GFCI receptacles.	4	14.0	31.0	1	12	48	96
	TR-3251	01.03.3251	Tapa rectangular a prueba de intemperie para contacto GFCI horizontal. Weatherproof single gang horizontal cover for GFCI receptacles.	2	15.5	34.0	1	12	48	96

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. Specifications are subject to change without notice.



Dimensiones en milímetros y pulgadas. Dimensions in millimeters and inches.

RAWELT, S.A. de C.V.

RAWELT INYECTADOS

Una División del Grupo REVUELTA

01 - VIII - 2013

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945

Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

3M

Scotch Súper 33 Ficha técnica

Cinta Premium de PVC

Descripción del Producto:

La Cinta eléctrica Scotch Súper 33 es una cinta de calidad premium. Es una cinta aislante de vinilo diseñada para operar continuamente a una temperatura de hasta 90°C y una tensión de 600 V.

Tiene una excelente resistencia a la abrasión, humedad, álcalis, ácidos, corrosión de cobre y variadas condiciones climáticas (incluyendo la luz solar). Es una cinta de Policloruro de Vinilo (PVC) que posee una alta resistencia dieléctrica, retarda las llamas y es conformable, brindando una excelente protección mecánica con un mínimo volumen. Es una cinta aislante certificada por UL. (UL Listed), NMX, RoHS.

- UL: "Cinta aislante" estándar UL 510 (categoría de producto OANZ.E129200). UL 539H
- Cumple con RoHS, Restriction of Hazardous Substances (Restricción de sustancias dañinas) 2002/95/EC
- Cumple con la NMX-J-541/3-1-ANCE-2004 Cintas aislantes para propósitos eléctricos. Parte 3-1: Cintas con respaldo de PVC con adhesivo sensitivo a la presión.
- Respaldo de Policloruro de Vinilo (PVC)
- Inhibe la corrosión de conductores eléctricos
- Compatible con el aislamiento de cables dieléctricos sólidos.
- Adhesivo sensitivo a la presión base hule-resina baquelizado.
- Autoextinguible

Aplicaciones:

- Como aislamiento primario en baja tensión hasta 600 V.
- En exteriores e interiores.
- Reparación de cubiertas en cables expuestos a la intemperie.
- Instalación y mantenimiento de tableros de control y distribución
- Protección o reconstrucción de la cubierta de cables o empalmes de alta tensión
- Arneses de alambres y cables.
- Todo tipo de instalaciones en baja tensión que requieran del máximo nivel de confiabilidad y seguridad.

Propiedades Típicas:

Físicas:
Color: Negro

Espesor:
(ASTM D-1000) 0.177mm (7mils)

Resistencia a la ruptura:
ASTM D-1000) 35 N/cm
(8900g/25 mm)

Elongación máxima:
ASTM D-1000) 250%

Adhesión:
Al acero: 24 oz/in 670g/25 mm
Al respaldo: 24 oz/in 670 g/25 mm

3M Scotch Súper 33 Ficha técnica. Cinta Premium de PVC

Flamabilidad:
ASTM D-1000; UL510; 4 seg/1 seg

Autoextinguibilidad:
Pasa

Temperatura máxima:
105°C

Rango de Temperatura:
-5C a 90°C

Bandereo máximo
0.25 cm ASTM D-1000 0.1 in

Telescopeo máximo:
(10 días @ 65°C) 0 mm

Propiedades Eléctricas:
Resistencia a la ruptura dieléctrica
ASTM D-1000 10,000 V

Tensión Máxima de Fase a Tierra
600 V

Nota: Estos valores son típicos y no deben usarse para propósitos de especificación.

Especificaciones

La cinta es de policloruro de vinilo y sus copolímeros. Debe tener un adhesivo sensitivo a la presión.

La cinta debe tener 0.1778mm, de espesor con adhesivo sensitivo a la presión base hule-resina baquelizado y debe estar listada por UL y marcada según la norma 510 de UL como "retardante a la llama y resistente a la intemperie".

Es una cinta clasificada como Uso Profesional.

La cinta debe ser aplicable en un intervalo de temperatura de 5°C a 38°C sin perder sus propiedades físicas.

La cinta estará clasificada para usarse tanto en entornos interiores como exteriores.

La Scotch Súper 33 debe ser compatible con todo tipo de aislamientos secos y sintéticos así como los compuestos de las cubiertas de los cables de alta tensión.

La cinta se debe mantener estable y no debe telescopearse (65°C, 10 días).

Técnicas de instalación:

La cinta debe aplicarse en capas de medio traslape con suficiente tensión como para conformarla y encintar uniformemente, en la mayoría de las aplicaciones se ejerce tensión hasta reducir el ancho original aprox. 5/8 de su dimensión original. Se deben aplicar al menos dos capas a medio traslape. En los empalmes de cola de cochino se debe comenzar encintado sobre el final de los cables y después encintar hacia atrás para posteriormente terminar encintando nuevamente sobre el final de los cables, dándole así resistencia al corte.

El encintado se debe realizar desde las superficies de menor diámetro hacia las de mayor diámetro. No aplique tensión en la última vuelta para prevenir el bandereo..

Carrera 64 # 94a-98 - 3 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

3M Scotch Súper 33 Ficha técnica. Cinta Premium de PVC

Mantenimiento

El contenedor del lubricante debe de estar perfectamente cerrado y así evitar que el aire alrededor entre al interior del envase después de usarse o almacenarse de nuevo, debe de estar en un lugar fresco y seco.

Vida de almacenamiento:	La cinta Scotch Súper 33 tiene 3 años de vida en almacén (a partir de la fecha de manufactura) cuando es almacenada bajo condiciones recomendadas. Guárdela detrás de las existencias actuales en un lugar limpio y seco a una temperatura de 21° C y con 40-50% de humedad relativa. Se recomienda la buena rotación de las existencias.
Información adicional:	La cinta eléctrica Scotch Súper 33 está disponible a través de su distribuidor eléctrico autorizado de 3M en los siguientes tamaños estándar de rollos: 18,0 mm X 20,0 m Otras longitudes y anchos se ofrecen como pedido especial.
Nota Importante	**Aviso Importante:** 3M NO OTORGA GARANTIAS, EXPLICITAS O IMPLICITAS, DE COMERCIALIZACION O DE USO PARA UN PROPOSITO PARTICULAR DE ESTE PRODUCTO. Es responsabilidad del usuario determinar si el producto 3M es adecuado para un propósito en particular y para el método de aplicación. Por favor recuerde que muchos factores pueden afectar el uso y desempeño de un producto 3M, algunos de los cuales son únicamente del conocimiento y control del usuario, es esencial que el usuario evalúe el producto 3M para determinar si adecuado para su propósito y método de aplicación. **Limitación de reparación y condiciones** Se se comprueba que el producto 3M está defectuoso, LA ÚNICA Y EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD DE 3M SERÁ LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DEL PRODUCTO O DEVOLUCION DEL PRECIO DE COMPRA CONFORME A LA LEGISLACIÓN APLICABLE. 3M no será responsable de los posibles daños y perjuicios derivados del uso del producto, independientemente que sean directos, indirectos, especiales, consecuenciales, contractuales, o de cualquier otra naturaleza.

3M Scotch Súper 33 Ficha técnica. Cinta Premium de PVC

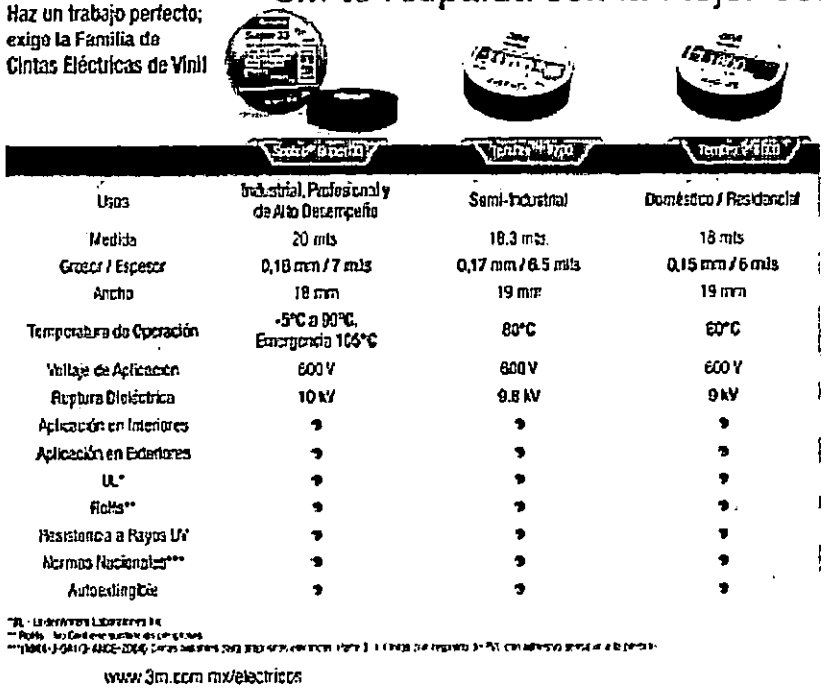


Tabla de selección de la Familia de cintas de Vinil de 3M

Departamento Técnico 3M México S.A. de C.V. Av. Sta. Fe No. 190

Héctor Cuauhtémoc Suárez Solís

4.4. MANTENIMIENTO

- Se debe comprobar el funcionamiento de un enchufe macho, conectando el aparato que esté funcionando normalmente, en otro lugar. Si funciona normalmente en otro punto, verificar el interruptor hembra.
- Para verificar las conexiones de un enchufe hembra, hay que desmontarlo.
- Si el aparato en otro punto de conexión, no funciona, se deberá revisar el estado del cable, si existen quemaduras o perforaciones, hay que cambiarlo.
- Si el cable está en buen estado, se deberá revisar el interruptor del cable flexible, desarmar, verificar o reparar y armar.
- Si no existen fallas y si es una lámpara, hay que revisar el portalámparas o soquete en caso de ampolleta o partidos y el ballast si es un tubo.

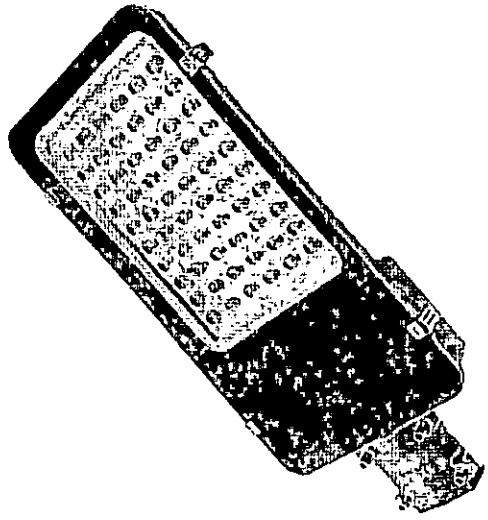
- En caso de ser un artefacto eléctrico y al no existir fallas en las conexiones exteriores, deberá ser revisado por un servicio técnico autorizado.

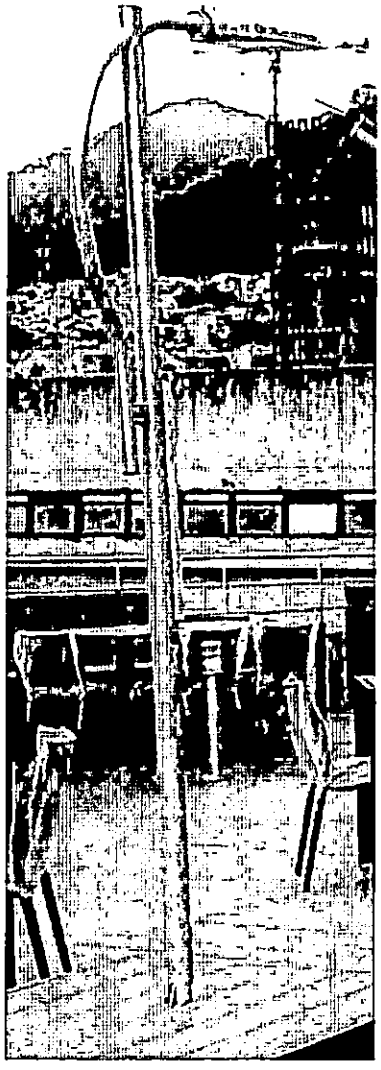
5. POSTE DE ILUMINACIÓN ELABORADO EN FIBRO-MADERA DE 2,5 METROS DE ALTURA PARA LUMINARIA TIPO ALUMBRADO PÚBLICO.
LUMINARIAS DE EXTERIORES TIPO ALUMBRADO PÚBLICO PARA POSTE, 60W O 80W (PARA ÍTEM 6)

5.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- El poste es un elemento metálico que trabaja en flexión y cuya única función es la de sostener la luminaria y su brazo, estos elementos están empleados a la intemperie, en climas que van desde el cálido hasta el frio y desde el húmedo hasta el seco.
- El poste también está sometido a la contaminación atmosférica de la ciudad y al ataque fitosanitario, para la cual debe:
  - Ser metálicos de acuerdo con las dimensiones establecidas por el supervisor del contrato, teniendo en cuenta que para su fijación, deben tener en su extremo inferior una base o placa rectangular debidamente soldada.
  - En forma separada del poste se debió anclar con tornillo (pernos)
  - Para el anclaje del poste, debe existir una base nivelada de concreto
  - Para la unión del poste con la base metálica debió ser reforzada con 4 platinas triangulares
- Diseño a elección por los supervisores del contrato
- Las luminarias son de diseño integrado, libre mantenimiento, fácil instalación

5.2. FICHAS TECNICAS





5.3. MANTENIMIENTO

- Un poste para alumbrado público y sus accesorios requiere fundamentalmente de limpieza de la suciedad, por la acumulación de sedimentos y partículas del ambiente (polución)
- Las cuadrillas de mantenimiento deben disponer de los siguientes elementos:
  - Paño o estopa.
  - Detergentes y esponjas necesarios para la limpieza.
  - Agua.
  - Lija de agua.
  - Pintura rica en zinc. Imprimante (anticorrosivo).
  - Pintura con curado poliamida para metales.
  - Pintura de acabado (RAL 7004)

- Herramientas para el ajuste de los elementos pernados (llaves de boca fija para tuercas y tornillos).

- Si la superficie del poste metálico se encuentra en buen estado, pero aun así se requiere pintar, se debe limpiar o lijar la superficie con el propósito de garantizar máxima adherencia en la nueva aplicación del imprimante (anticorrosivo), la pintura poliamida en caso de ser necesario y la pintura de acabado.
- Si la pintura se encuentra en malas condiciones, debe removerse totalmente realizando una limpieza manual y una limpieza mecánica, seguida por un procedimiento de reparación recomendado por la ficha técnica del proveedor de pintura.
- Luego de la aplicación de la pintura se deberá garantizar un acabado liso y uniforme teniendo que:
  - La barrera epóxica con curado poliamida para metales (que puede ir precedida de imprímante si es necesario) deberá aplicarse en el primer 1,5 m contado desde la base; su recubrimiento deberá ser de por lo menos 70 micras.
  - Recubrimiento en la superficie del poste con pintura de acabado e imprímante de por lo menos 60 micras.
  - Una adherencia mínima de 400 ps
- Debe realizarse el mantenimiento preventivo de manera periódica.

6. LUMINARIAS DE PISO TIPO TÓTEM DE 90 CM DE ALTURA.

6.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Pueden ser instalados de forma individual, para que uno de ellos ilumine un sector que durante la noche recibe muy poca o ninguna luz artificial y queda muy oscuro.
- Fundición nodular de hierro, diseño compacto y robusto, resistente a la intemperie y al vandalismo, adaptable a cualquier entorno y estilo estético.
- Faro al aire libre tipo bolardo o tótem estilo FUMAGALLI SAURO, color plata para instalación con bombilla E27, difusor transparente y placa de metal para una mejor difusión. Hecho en resina compacta muy resistente a los golpes.
- Su instalación es bastante simple, solo debe colocarse en el suelo y con la base que se afirman en el suelo debe atornillarse y conectarse a la red eléctrica instalada y/o existente.

6.2. FICHAS TECNICAS

B·LED

FICHE TECHNIQUE - Ref. D15.555.000.AXE27FC1

Balise Extérieure de type bollard Fumagalli Sauro 1100mm



ATTRIBUTS DU PRODUIT

COULEUR EXTÉRIEURE	Noir

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DU PRODUIT

Hauteur	1100mm
Largeur	245mm base
Diamètre	
Culot	E27
Tension	230V
IP	
Matériau	
Utilisation extérieur	Oui
Garantie	
Durée de vie	≥ 50.000 heures
Certificats de conformité	

DESCRIPTION DU PRODUIT

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

B·LED

FICHE TECHNIQUE - Ref. D15.555.000.AXE27FC1

Balise extérieure d'aspect classique au design italien

Les balises extérieures de type Bollard Fumagalli SAURO, inoxydable pour extérieur, qualité italienne, avec système de lames d'aluminium.

COUVERCLE: Placé au dessus du diffuseur et fabriqué en résine à l'épreuve des coups.

Avec un système optique symétrique de lames, pour diriger la lumière et obtenir un éblouissement moins important. Disponible en aluminium chromé.

DIFFUSEUR: Fabriqué en PMMA aux rayons UV stabilisés vissé à la base du plafond. Disponible en aluminium chromé.

ANNEAU DE CONNEXION: fourni avec le culot E27 sur la partie supérieure et équipé comme une option avec un plateau en métal adéquat pour la fixation de ballasts sur sa partie inférieure.

Tous les produits **FUMAGALLI** sont fabriqués en résine à l'épreuve des coups et sans aucun besoin d'entretien, puisque la résine les protègent contre l'oxydation et la corrosion.

Ils sont aussi protégés contre les rayons ultraviolets et les fertilisants pour qu'ils puissent supporter toutes les conditions de travail et les changements climatiques.

Idéal pour être installé sur les murs, plafonds, classe d'isolation II, degré de protection IP66.

6.3. MANTENIMIENTO

- El alumbrado tipo tótem y sus accesorios requiere fundamentalmente de limpieza de la suciedad, por la acumulación de sedimentos y partículas del ambiente (polución)
- Las cuadrillas de mantenimiento deben disponer de los siguientes elementos:
  - Paño o estopa.
  - Detergentes y esponjas necesarias para la limpieza.
  - Agua.
  - Lija de agua.
  - Pintura rica en zinc. Imprimante (anticorrosivo).
  - Pintura con curado poliamida para metales.
  - Pintura de acabado (RAL 7004)
  - Herramientas para el ajuste de los elementos pernados (llaves de boca fija para tuercas y tornillos).
- Si la superficie del alumbrado metálico se encuentra en buen estado, pero aun así se requiere pintar, se debe limpiar o lijar la superficie con el propósito de garantizar máxima adherencia en la nueva aplicación del imprimante (anticorrosivo), la pintura poliamida en caso de ser necesario y la pintura de acabado.

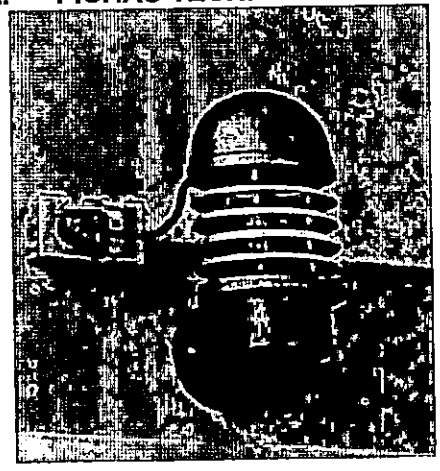
- Si la pintura se encuentra en malas condiciones, debe removerse totalmente realizando una limpieza manual y una limpieza mecánica, seguida por un procedimiento de reparación recomendado por la ficha técnica del proveedor de pintura.
- Luego de la aplicación de la pintura se deberá garantizar un acabado liso y uniforme teniendo que:
  - La barrera epóxica con curado poliamida para metales (que puede ir precedida de imprímante si es necesario) deberá aplicarse en el primer 1,5 m contado desde la base; su recubrimiento deberá ser de por lo menos 70 micras.
  - Recubrimiento en la superficie del poste con pintura de acabado e imprímante de por lo menos 60 micras.
  - Una adherencia mínima de 400 ps
- Debe realizarse el mantenimiento preventivo de manera periódica.

7. LUMINARIAS DE PARED, INCLUYE ESTRUCTURA PARA EL APLIQUE DE PARED EXTERIOR.

7.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Pueden ser instalados de forma individual, para que uno de ellos ilumine un sector que durante la noche recibe muy poca o ninguna luz artificial y queda muy oscuro.
- Fundición nodular de hierro, diseño compacto y robusto, resistente a la intemperie y al vandalismo, adaptable a cualquier entorno y estilo estético.
- Faro al aire libre, color gris para instalación con bombilla E27, difusor transparente y placa de metal para una mejor difusión. Hecho en resina compacta muy resistente a los golpes.
- Su instalación es bastante simple, solo debe colocarse en el muro y con la base que se afirman en la pared debe atornillarse y conectarse a la red eléctrica instalada

7.2. FICHAS TECNICAS



7.3. MANTENIMIENTO

- El alumbrado de pared requiere fundamentalmente de limpieza de la suciedad, por la acumulación de sedimentos y partículas del ambiente (polución)
- Las cuadrillas de mantenimiento deben disponer de los siguientes elementos:
  - Paño o estopa.
  - Detergentes y esponjas necesarias para la limpieza.
  - Agua.
  - Lija de agua.
  - Pintura rica en zinc. Imprimante (anticorrosivo).
  - Pintura con curado poliamida para metales.
  - Pintura de acabado (RAL 7004)
  - Herramientas para el ajuste de los elementos pernados (llaves de boca fija para tuercas y tornillos).
- Si la superficie del alumbrado metálico se encuentra en buen estado, pero aun así se requiere pintar, se debe limpiar o lijar la superficie con el propósito de garantizar máxima adherencia en la nueva aplicación del imprimante (anticorrosivo), la pintura poliamida en caso de ser necesario y la pintura de acabado.
- Si la pintura se encuentra en malas condiciones, debe removerse totalmente realizando una limpieza manual y una limpieza mecánica, seguida por un procedimiento de reparación recomendado por la ficha técnica del proveedor de pintura.
- Debe realizarse el mantenimiento preventivo de manera periódica.

8. DURMIENTES METÁLICOS DE HIERRO DE ALTA DENSIDAD 2 X 4 PULGADAS APOYADOS SOBRE NIVELADORAS DE GOMA CADA 40 CM

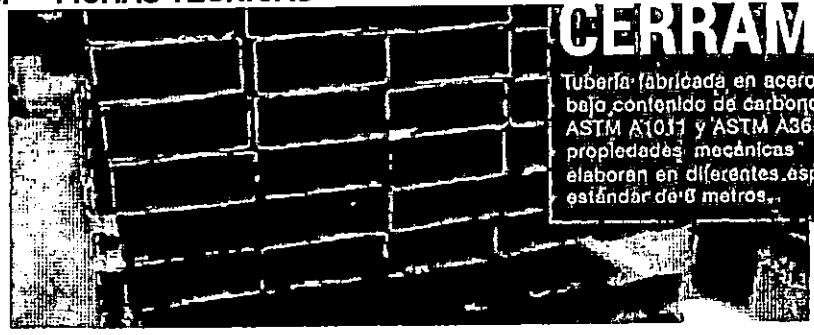
8.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Estructuras elaboradas de manera de estribas de 1.50m x 1.50m, con dinteles intermedios cada 0.37m, dicha estructura fue elaborada con tubería fabricada en hierro y soldada entre ellas, con pintura epoxica color gris para exteriores.

8.2. RECOMENDACIONES

- Si se observa cualquier tipo de anomalía, rotura o deterioro de los elementos, deberá avisarse a un técnico competente, para ser reemplazada por un profesional cualificado
- No se emplearán ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona para la limpieza, para evitar el deterioro de la pintura epoxica empleada para prevenir la oxidación del mismo.
- Esta estructura está organizada y sujeta al diseño ejecutado en el momento de su construcción, debido a que sus medidas están limitadas a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto.
- Para la ejecución de cualquier mantenimiento ya sea en la estructura o la impermeabilización debe tenerse en cuenta la ubicación y dirección de cada estructura (de acuerdo al plano record entregado por el contratista Carlos Daza) para que sean nuevamente localizados en su lugar ya que se interviene en la nivelación de los mismos.

8.3. FICHAS TECNICAS



CERRAMIENTO

Tubería fabricada en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono, de acuerdo con la norma ASTM A1011 y ASTM A36, garantizando muy buenas propiedades mecánicas de alta sostenibilidad. Se elaboran en diferentes espesores y con una longitud estándar de 6 metros.

TABLA DE PESOS, ESPESORES Y DIÁMETROS

Tubería cuadrada		Dimensión exterior				
Calibre	Milímetros	1" x 1"	1 1/2" 1 1/2	40 x 40 mm	50 x 50 mm	100 x 100 mm
18	1,20	5,51kg	8,52kg	8,87kg	11,24kg	-
16	1,40	6,52kg	9,75kg	-	-	-
16	1,50	6,92kg	10,45kg	11,16kg	13,84kg	-
14	1,90	8,77kg	13,24kg	13,96kg	17,45kg	34,66kg
14	2,00	9,23kg	13,94kg	14,69kg	18,36kg	35,05kg
13	2,30	10,50kg	-	-	21,56kg	41,30kg
12	2,50	11,42kg	17,30kg	18,36kg	22,96kg	46,57kg

Tubería rectangular		Dimensión exterior				
Calibre	Milímetros	38 x 76 mm	100 x 40 mm	120 x 60mm	150 x 50mm	160 x 60 mm
18	1,20	12,81kg	15,70kg	-	-	-
16	1,40	14,76kg	17,77kg	-	-	-
16	1,50	15,96kg	19,36kg	-49	-	-
14	1,90	20,22kg	23,98kg	31,30kg	34,48kg	38,90kg
14	2,00	21,31kg	25,91kg	32,26kg	-	39,63kg
13	2,30	24,48kg	28,34kg	37,95kg	43,21kg	48,12kg
12	2,50	26,49kg	32,18kg	-	-	-
11	2,90	-	-	49,28kg	-	-

Normas

- NTC 1560

Formula de peso teórico

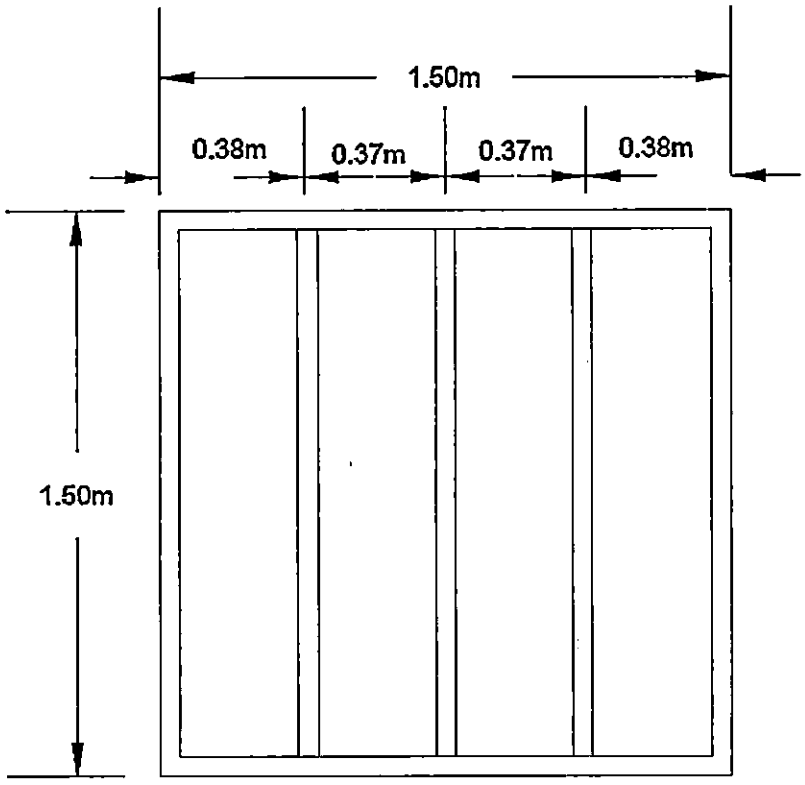
- **Tubo cerramiento cuadrado:** P(kg/m) = 0,00785 X espesor [4lado - 8R + π (2R - espesor)]
- **Tubo cerramiento cuadrado:** P(kg/m) = 0,00785 X espesor [2 (B + A) - 8R + π (2R - espesor)]

Usos

- Cerramientos
- Cerchas
- Correas
- Estructuras livianas
- Parques
- Carpintería metálica

Pruebas:

- NTC 42: ensayo de aplastamiento
- NTC 103: ensayo de abocardado
- NTC 105: ensato de doblez



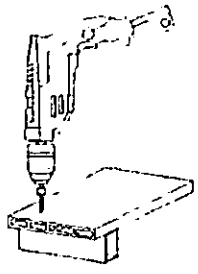
8.4. MANTENIMIENTO

- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debido a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. Con agua y jabón o detergente no clorado en liquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave con abundante agua, en caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoniaco.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar perdida de estanqueidad de los perfiles, rotulas o fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, repintando cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Para su correspondiente desmonte o mantenimiento se debe tener en cuenta el número que tiene cada estructura, ya que están localizadas cada una para dar nivelación al piso DECK, de acuerdo a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto. Esta numeración y direccionamiento a la que se encuentra ligada cada estriba, se verifica dentro del plano record entregado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por parte del Contratista Carlos Rodolfo Daza Ramirez.

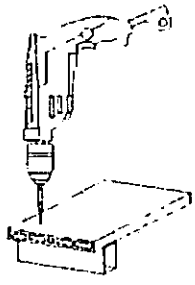
9. PISO DECK WPC FIBRO-MADERA

9.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

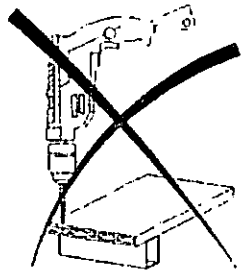
- La superficie donde se va a instalar el deck Woodpecker debe ser en concreto, o con algún acabado sólido (baldosín p. ej.) esto para que se puedan colocar los anclajes de sujeción del soporte del piso
- Por ningún motivo se debe empozar agua bajo el piso deck y menos contacto permanente con el piso
- Se debe trazar todo el sitio de instalación del deck y determinar el sentido de colocación de las tablas.
- Los elementos de soporte de los tablones Woodpecker deben ser perfilería en hierro para larga duración de la instalación y funcionamiento correcto de los tornillos. NO fije el tablón directamente al piso.
- Se inicia este proceso instalando la perfilaría de contorno del piso a instalar de forma de estribas (1,50x1,50 m). El perfil debe quedar completamente apoyado en el piso. Si uno de sus contornos es muro, debe anclarse al piso el primer perfil con 2 cm de separación de dicho muro. Los perfiles deben anclarse al piso cada 40 cm.
- Las herramientas para la instalación de los tablones Woodpecker son las mismas de carpintería convencional de madera: taladro, destornillador, segueta, etc.
- Los tablones deben fijarse mediante 2 tornillos en cada uno de los puntos de apoyo.
- Antes de instalar los tablones, verifique que todos los elementos de soporte se encuentren al mismo nivel. Atornillar los tablones a soportes desnivelados curvará los tablones y anulará la garantía.
- Los tablones deben perforarse antes de atornillarse, con una broca de menor diámetro que el tornillo de fijación para evitar agrietamientos



1. Perfore y avellane a 3,2 cm de los bordes

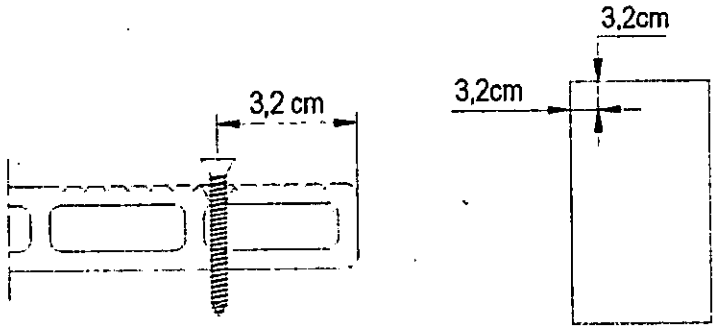


2 Fije el tornillo

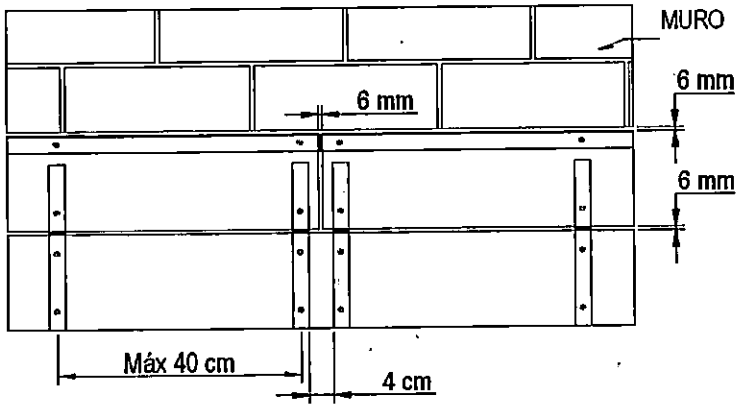


NO fije el tornillo directamente sin haber perforado antes

- Los agujeros para los tornillos deben realizarse a 3,2 cm de los bordes del tablón



- Los tornillos deben ser #8 como mínimo por 1" de longitud, preferiblemente en acero inoxidable. 12
- Para fijar con tornillos # 8 se debe pretaladrar con broca de 1/8". Luego se debe avellanar la parte superior del orificio del tablón para alojar la cabeza del tornillo. No apriete demasiado los tornillos; podría dañar el tablón.
- NO es permitido clavar los tablones.
- Las dilataciones entre las puntas de tablones, tablones contra objetos fijos y tablones adyacentes deben ser como mínimo de 0,6 cm. Esto para permitir que el tablón tenga suficiente dilatación y no se doble.



- No corte longitudinalmente el tablón ni realice perforaciones en sus caras laterales para evitar torceduras del perfil.
- Evite acción de líquidos abrasivos, ralladuras por elementos punzantes, y daños ocasionados por indentación por tacones o muebles.

9.2. RECOMENDACIONES

- Debido al contenido de fibra natural en el compuesto WPC, éste puede absorber humedad y líquidos que sean derramados en su superficie. Por esta razón se recomienda limpiar la superficie tan pronto como sea posible después de un derrame.
- No debe colocarse ningún tipo de relleno entre perfiles. Recuerde que el agua debe fluir libremente hacia su drenaje

- Para realizar la inspección y/o mantenimiento de la impermeabilización de la terraza o de las tuberías y cableado instalado para el completo desarrollo del presente contrato, se debe recordar que estos tablones están alrededor de las estructuras de las membranas arquitectónicas, por tal motivo deben destornillarse de la manera más apropiada para movilizar la estructura.
- Para realizar los correspondientes mantenimientos al sistema eléctrico, hidráulico, sanitario, limpieza, impermeabilización y estructura del piso, se debe tener en cuenta desmontar el piso taladrado en los costados de las estructuras y/o instalaciones existentes para poder retirar la estructura y proceder con las funciones de aseo y/o mantenimiento.

9.3. FICHAS TECNICAS

Woodpecker S.A.S

TABLONES DE PISO WOODPECKER®

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

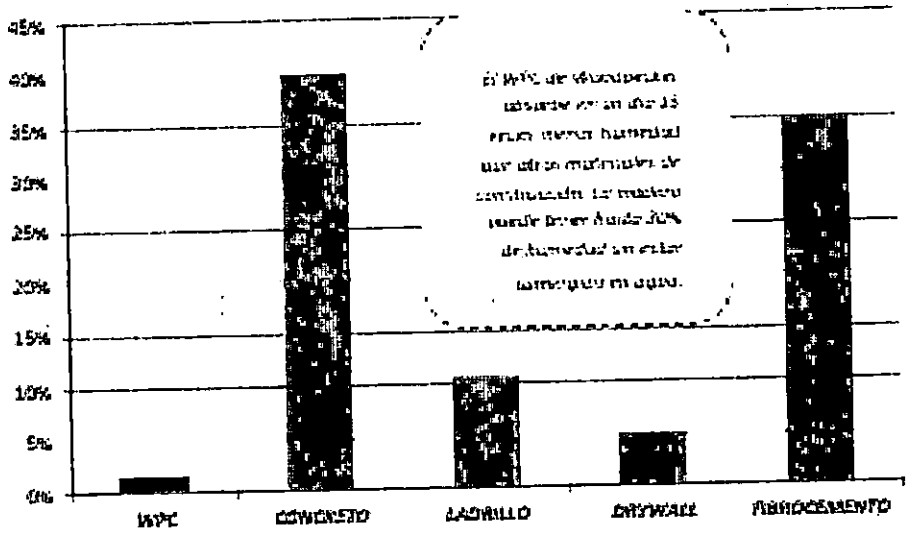
PROPIEDAD	METODO DE ENSAYO	VALOR
Densidad	ASTM D792	1,41 g/cm³
Peso de tablón		≈19 kg/m
Absorción de agua 24 horas	ASTM D570	1,65%
Coeficiente de expansión térmica	ASTM E831	1,49x10-5 m/m °C
Coeficiente de conductividad térmica	ASTM C177	0,119 W/mK
Conductancia térmica	ASTM C177	5,550 W/(m²K)
Inflamabilidad horizontal en plásticos	ASTM D635	Autoextinguible. No hay clases visibles de combustión una vez retirada la fuente de ignición
Módulo de rotura (flexión)	ASTM D6109	28,36 MPa (4113 psi)
Temperatura de deflexión bajo carga	ASTM D648	61 C
Resistencia a tracción	NTC 943 – ASTM D255	≈ 21,05 N/mL
Resistencia a extracción de tornillo (#8 x 2")	ASTM D1761	1250 N (≈129 kg-f)
Distancia máxima recomendada entre apoyos (piso)	ASTM D6662	450 mm

*Ensayos realizados en el Laboratorio de Materiales, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes 2011, sobre probeta de piso Color Amarillo Grafito.

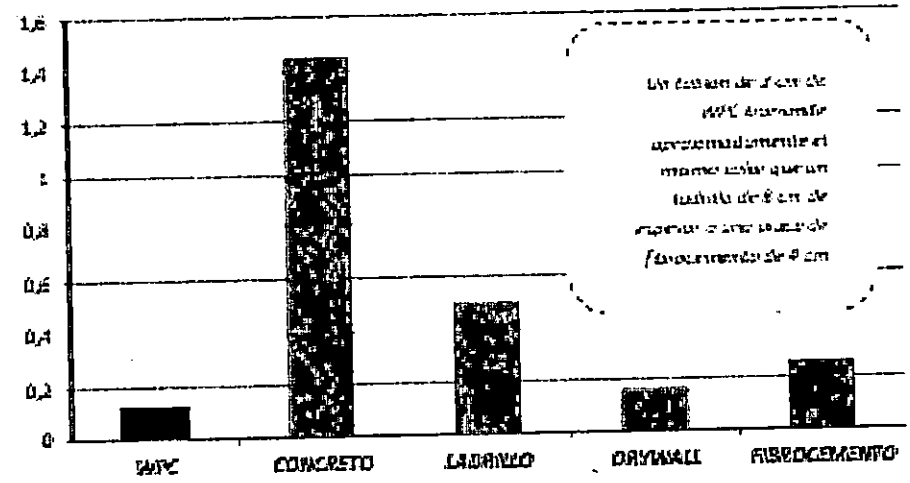
C D R
arquitectura

COMPARACION CON OTROS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Absorción de humedad 24 horas [%Peso]

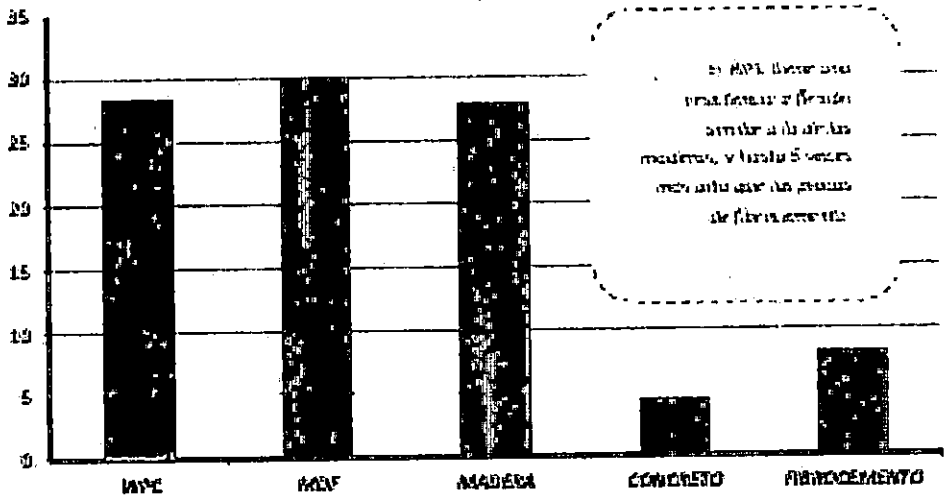


Conductividad térmica [W/mK]

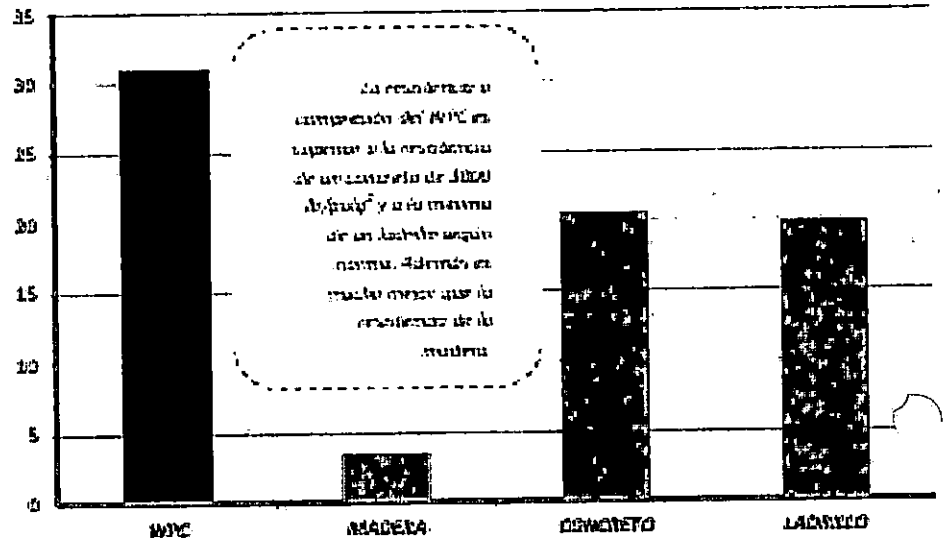


Carrera 64 # 94a-98 - 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

Resistencia a flexión [MPa]

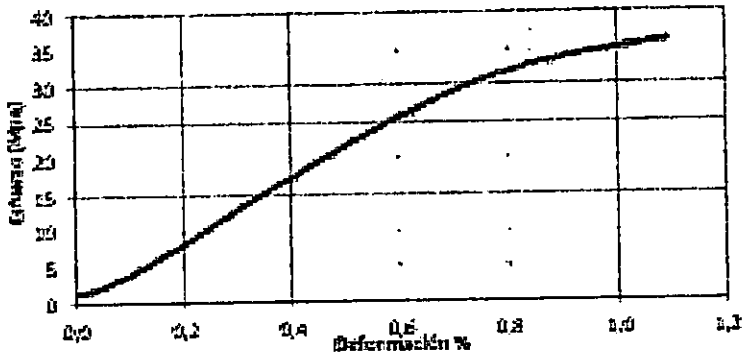


Resistencia a compresión [MPa]

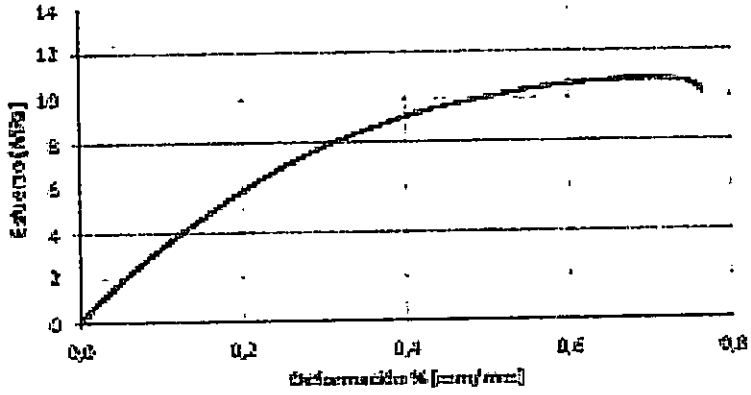


*Las propiedades mecánicas de otros materiales fueron obtenidas de valores promedio de literatura técnica y fichas comerciales.

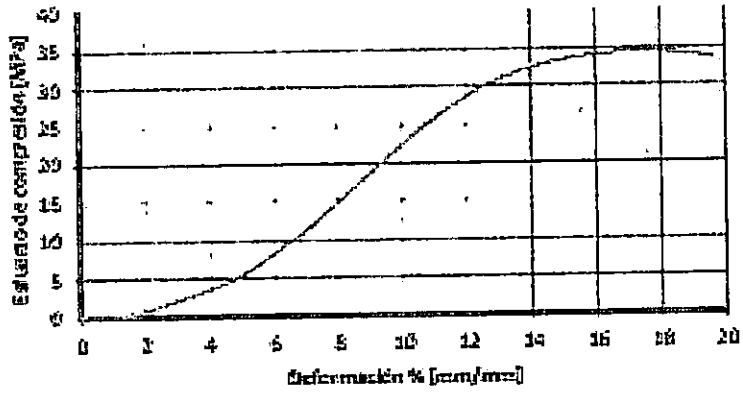
CURVA TIPICA DE FLEXION



CURVA TIPICA DE TENSION



CURVA TIPICA DE COMPRESION



Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

9.4. MANTENIMIENTO

- En caso de manchas en la superficie del WPC limpie utilizando agua y jabón. Si la mancha es fuerte puede usar jabón de cocina y una esponjilla
- Las marcas dejadas por cauchos de suelas o muebles pueden ser limpiadas utilizando jabón y esponjilla
- metálica sobre la superficie del tablón.
- El piso WPC puede limpiarse y protegerse utilizando ceras emulsionadas comunes, como las utilizadas para pisos cerámicos, para evitar que si hay un derrame la mancha sea muy profunda en el material y facilite su remoción y limpieza
- Si el piso se encuentra muy sucio, puede realizarse una limpieza con una solución de soda cáustica en agua al 5% (50 gr de soda cáustica por cada litro de agua). Esta solución rinde aproximadamente 15 m2 por litro. Es muy corrosiva, se deben utilizar guantes y botas plásticas para manipularla y evitar en todo caso contacto con la piel. Para realizar la limpieza, se aplica la solución de soda sobre el piso, se restriega con una escoba o cepillo y se deja actuar sobre la superficie por lo menos 5 minutos. Luego se aplica abundante agua limpia para remover la suciedad y diluir la solución y retirar los restos de la superficie de los tablones. Si desea recuperar el brillo de la superficie, puede aplicar con una estopa limpia limpiador de PVC aplicándolo primero sobre la estopa y luego manualmente a los tablones. Evite realizar esta operación en días calurosos ya que el limpiador se evapora rápidamente.
- Recuerde manejar con precaución estos limpiadores y siga las recomendaciones y restricciones de uso de los fabricantes.
- Se debe realizar el mantenimiento al producto cuando sea necesario el cambio de los laminas por fisuras o rompimientos del mismo
- Mínimo una vez a la semana se debe realizar una limpieza total del piso con jabón y agua para conservar sus características físicas.

10. BANCAS FIJAS, CON ESPALDAR, DISEÑO COMPACTO, TIPO SILLÓN (IMITACIÓN MADERA) EN FIBRO-MADERA DE 2,60 X 0,54 METROS ESPALDAR DE 1,00 METROS DE ALTURA DESDE EL PISO

10.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

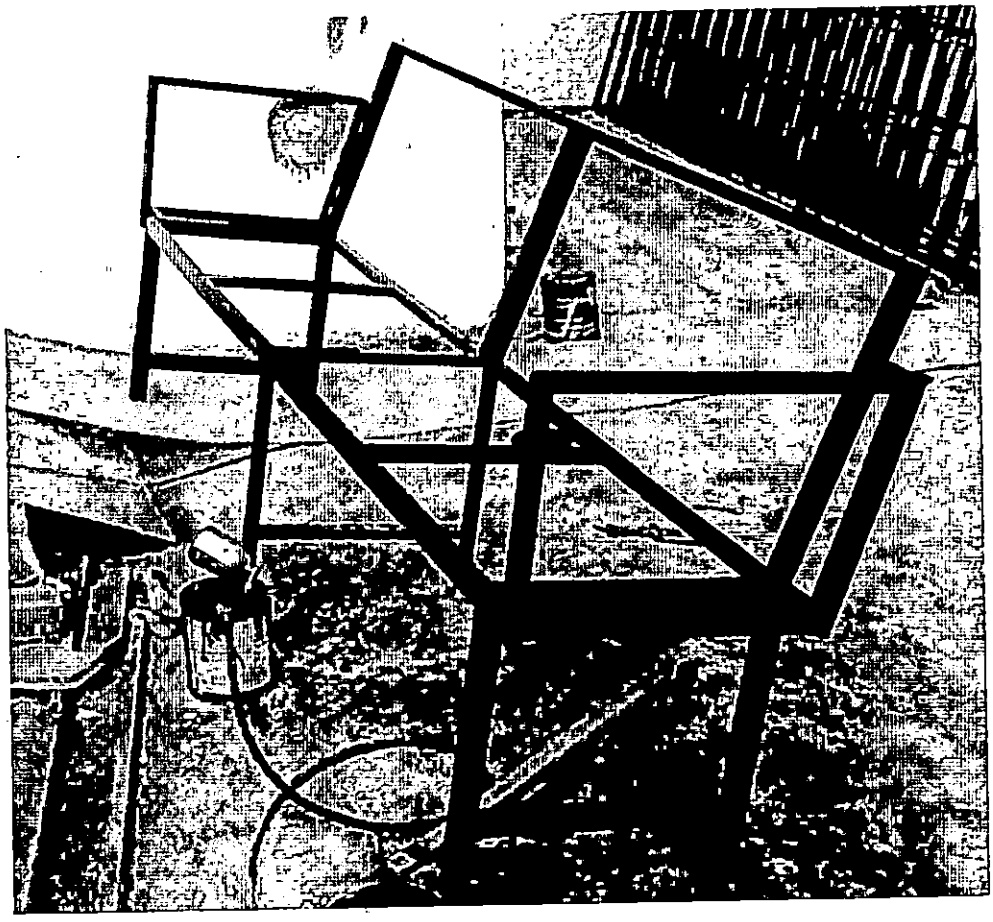
- Las bancas fueron diseñadas y ejecutadas con los mismos materiales y características que la estructura y Piso DECK y su diseño fue elaborado de acuerdo a las especificaciones técnicas iniciales del contrato.

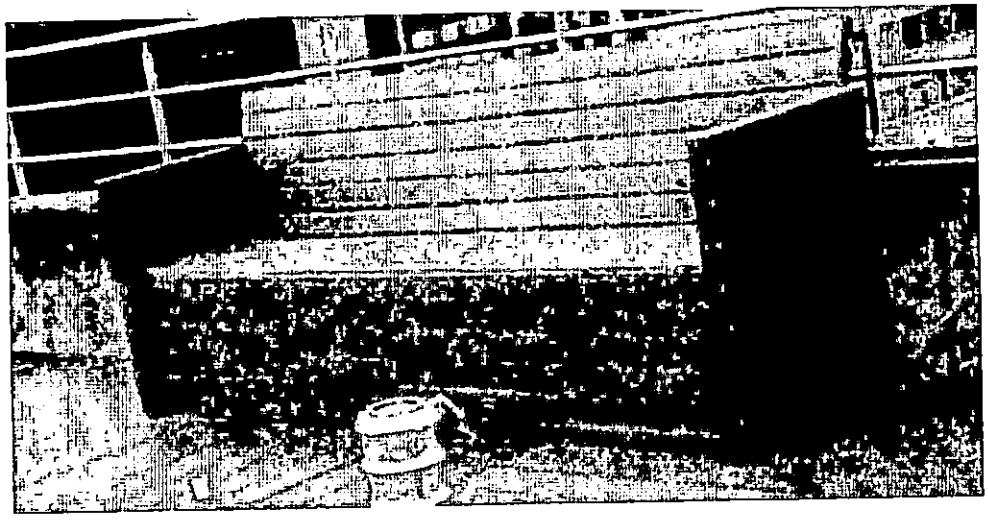
10.2. RECOMENDACIONES

- Si se observa cualquier tipo de anomalía, rotura o deterioro de los elementos, deberá avisarse a un técnico competente, para ser reemplazada por un profesional cualificado
- No se emplearán ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona para la limpieza, para evitar el deterioro de la pintura epoxica empleada para prevenir la oxidación del mismo.
- Esta estructura está organizada y sujeta al diseño ejecutado en el momento de su construcción, debido a que sus medidas están limitadas a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto.

- Para la ejecución de cualquier mantenimiento ya sea en la estructura o la impermeabilización debe tenerse en cuenta la ubicación y dirección de cada estructura (de acuerdo al plano record entregado por el contratista Carlos Daza) para que sean nuevamente localizados en su lugar ya que se interviene en la nivelación de los mismos.
- Debido al contenido de fibra natural en el compuesto WPC, éste puede absorber humedad y líquidos que sean derramados en su superficie. Por esta razón se recomienda limpiar la superficie tan pronto como sea posible después de un derrame.
- Para realizar los correspondientes mantenimientos al sistema eléctrico, limpieza, y estructura de la banca, se debe tener en cuenta desmontar la lámina taladrado en los costados de las estructuras y/o instalaciones existentes para poder retirar la estructura y proceder con las funciones de aseo y/o mantenimiento.

10.3. FICHAS TECNICAS





Woodpecker S.A.S

TABLONES DE PISO WOODPECKER®

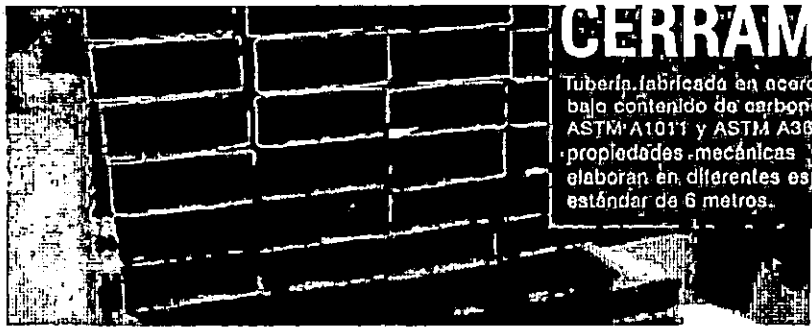
PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

PROPIEDAD	METODO DE ENSAYO	VALOR
Densidad	ASTM D792	1,41 g/cm³
Peso de tablón		2,9 kg/m
Absorción de agua 24 horas	ASTM D570	1,65%
Coeficiente de expansión térmica	ASTM E831	3,49 x10-5 m/m °C
Coeficiente de conductividad térmica	ASTM C177	0,119 W/mK
Conductancia térmica	ASTM C177	0,556 W/m²K
Inflamabilidad horizontal en plásticos	ASTM D635	Autoextinguible. No hay flamas visibles de combustión una vez retirada la fuente de ignición
Módulo de rotura (flexión)	ASTM D5150	6,536 MPa (1113 psi)
Temperatura de deflexión bajo carga	ASTM D648	61 C
Resistencia a impacto	NTC 4 ASTM D256	21,03 J/m
Resistencia a extracción de tornillo (#8 x 2")	ASTM D1761	2250 N (229 kg-f)
Distancia máxima recomendada entre apoyos (Piso)	ASTM D955	450 mm

*Ensayos realizados en el Laboratorio de Materiales, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes 2011, sobre tablón de piso Color Amarillo Grafito.

Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura



CERRAMIENTO

Tubería fabricada en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono, de acuerdo con la norma ASTM A1011 y ASTM A36, garantizando muy buenas propiedades mecánicas y de alta sostenibilidad. Se elaboran en diferentes espesores y con una longitud estándar de 6 metros.

TABLA DE PESOS, ESPESORES Y DIÁMETROS

Tubería cuadrada		Dimensión exterior				
Calibre	Milímetros	1" x 1"	1 1/2" 1 1/2	40 x 40 mm	50 x 50 mm	100 x 100 mm
18	1,20	5,51kg	8,52kg	8,87kg	11,24kg	-
16	1,40	6,52kg	9,75kg	-	-	-
16	1,50	6,92kg	10,45kg	11,16kg	13,84kg	-
14	1,90	8,77kg	13,24kg	13,96kg	17,45kg	34,66kg
14	2,00	9,23kg	13,94kg	14,69kg	18,36kg	35,05kg
13	2,30	10,50kg	-	-	21,56kg	41,30kg
12	2,50	11,42kg	17,30kg	18,36kg	22,96kg	46,57kg

Tubería rectangular		Dimensión exterior				
Calibre	Milímetros	38 x 76 mm	100 x 40 mm	120 x 60mm	150 x 50mm	160 x 60 mm
18	1,20	12,81kg	15,70kg	-	-	-
16	1,40	14,76kg	17,77kg	-	-	-
16	1,50	15,96kg	19,36kg	-49	-	-
14	1,90	20,22kg	23,98kg	31,30kg	34,48kg	38,90kg
14	2,00	21,31kg	25,91kg	32,26kg	-	39,63kg
13	2,30	24,48kg	28,34kg	37,95kg	43,21kg	48,12kg
12	2,50	26,49kg	32,18kg	-	-	-
11	2,90	-	-	49,28kg	-	-

Normas
- NTC 1560

Formula de peso teórico
- **Tubo cerramiento cuadrado:** P(kg/m) = 0,00785 X espesor [4lado - 8R + π (2R - espesor)]
- **Tubo cerramiento cuadrado:** P(kg/m) = 0,00785 X espesor [2 (B + A) - 8R + π (2R - espesor)]

Usos
- Cerramientos
- Cerchas
- Correas
- Estructuras livianas
- Parques
- Carpintería metálica

Pruebas:
- NTC 42: ensayo de aplastamiento
- NTC 103: ensayo de abocardado
- NTC 105: ensato de doblez

10.4. MANTENIMIENTO

- En caso de manchas en la superficie del WPC limpie utilizando agua y jabón. Si la mancha es fuerte puede usar jabón de cocina y una esponjilla
- Las marcas dejadas por cauchos de suelas o muebles pueden ser limpiadas utilizando jabón y esponjilla metálica sobre la superficie del tablón.

- La lamina de tablón WPC puede limpiarse y protegerse utilizando ceras emulsionadas comunes, como las utilizadas para pisos cerámicos, para evitar que si hay un derrame la mancha sea muy profunda en el material y facilite su remoción y limpieza
- Si la banca se encuentra muy sucio, puede realizarse una limpieza con una solución de soda cáustica en agua al 5% (50 gr de soda cáustica por cada litro de agua). Esta solución rinde aproximadamente 15 m2 por litro. Es muy corrosiva, se deben utilizar guantes y botas plásticas para manipularla y evitar en todo caso contacto con la piel. Para realizar la limpieza, se aplica la solución de soda sobre el piso, se restriega con una escoba o cepillo y se deja actuar sobre la superficie por lo menos 5 minutos. Luego se aplica abundante agua limpia para remover la suciedad y diluir la solución y retirar los restos de la superficie de los tablones. Si desea recuperar el brillo de la superficie, puede aplicar con una estopa limpia limpiador de PVC aplicándolo primero sobre la estopa y luego manualmente a los tablones. Evite realizar esta operación en días calurosos ya que el limpiador se evapora rápidamente.
- Recuerde manejar con precaución estos limpiadores y siga las recomendaciones y restricciones de uso de los fabricantes.
- Se debe realizar el mantenimiento al producto cuando sea necesario el cambio de los laminas por fisuras o rompimientos del mismo
- Mínimo una vez a la semana se debe realizar una limpieza total de las bancas con jabón y agua para conservar sus características físicas.
- Cada tres a seis meses se debe pintar las láminas con pintura epoxica (para exteriores) color similar en donde se hayan verificado rayones que no pueden quitarse con limpieza de agua y jabon.
- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debido a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. Con agua y jabón o detergente no clorado en liquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave con abundante agua, en caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoniaco.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar perdida de estanqueidad de los perfiles, rotulas o fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, repintando cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Para su correspondiente desmonte o mantenimiento se debe tener en cuenta el número que tiene cada estructura, ya que están localizadas cada una para dar nivelación al piso DECK, de acuerdo a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto. Esta numeración y direccionamiento a la que se encuentra ligada cada estriba, se verifica dentro del plano record entregado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por parte del Contratista Carlos Rodolfo Daza Ramirez.

11. MESAS FIJAS EN FIBRO-MADERA DE 0,90 X 1,8 METROS POR 0.80 METRO DE ALTURA.
MESAS PARA CAFETERÍA EN WPC FIBRO-MADERA DE 1 X 1 METROS POR 0.80 METROS DE ALTURA

MESAS PARA CAFETERÍA EN WPC FIBRO-MADERA DE 1 X 1 METROS POR 0.80 METROS DE ALTURA (PARA INCORPORAR SOMBRILLA)

11.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Las mesas fueron diseñadas y ejecutadas con los mismos materiales y características que la estructura y Piso DECK y su diseño fue elaborado de acuerdo a las especificaciones técnicas iniciales del contrato.

11.2. RECOMENDACIONES

- Si se observa cualquier tipo de anomalía, rotura o deterioro de los elementos, deberá avisarse a un técnico competente, para ser reemplazada por un profesional cualificado
- No se emplearán ácidos, productos químicos o disolventes orgánicos como la acetona para la limpieza, para evitar el deterioro de la pintura epoxica empleada para prevenir la oxidación del mismo.
- Esta estructura está organizada y sujeta al diseño ejecutado en el momento de su construcción, debido a que sus medidas están limitadas a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto.
- Para la ejecución de cualquier mantenimiento ya sea en la estructura o la impermeabilización debe tenerse en cuenta la ubicación y dirección de cada estructura (de acuerdo al plano record entregado por el contratista Carlos Daza) para que sean nuevamente localizados en su lugar ya que se interviene en la nivelación de los mismos.
- Debido al contenido de fibra natural en el compuesto WPC, éste puede absorber humedad y líquidos que sean derramados en su superficie. Por esta razón se recomienda limpiar la superficie tan pronto como sea posible después de un derrame.

11.3. FICHAS TECNICAS

C D R
arquitectura



Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

Woodpecker S.A.S.

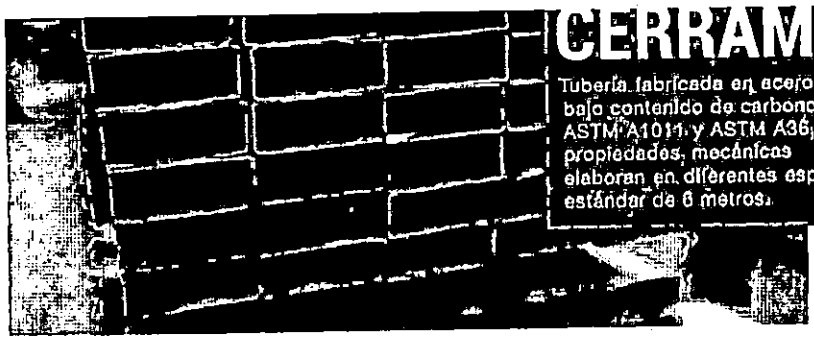
TABLONES DE PISO WOODPECKER®

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

PROPIEDAD	METODO DE ENSAYO	VALOR
Densidad	ASTM D792	1,41 g/cm³
Peso de tablón		29 kg/m²
Absorción de agua 24 horas	ASTM D570	1,65%
Coeficiente de expansión térmica	ASTM E831	3,49 x10-5 m/m °C
Coeficiente de conductividad térmica	ASTM C177	0,119 W/mK
Conductancia térmica	ASTM C177	5,550 W/(m²K)
Inflamabilidad horizontal en plásticos	ASTM D635	Autoextinguible. No hay clases visibles de combustión una vez retirada la fuente de ignición
Módulo de rotura (flexión)	ASTM D6109*	28,36 MPa (4113 psi)
Temperatura de deflexión bajo carga	ASTM D648	61 C
Resistencia a impacto	NTC-943 – ASTM D256	21,03 J/m
Resistencia a extracción de tornillo (#8 x 2")	ASTM D1761	2250 N (229 kg-f)
Distancia máxima recomendada entre apoyos (Piso)	ASTM D6662	450 mm

*Ensayos realizados en el Laboratorio de Materiales, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes 2011, sobre tablón de piso Color Amarillo Gualíca.

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com



CERRAMIENTO

Tubería fabricada en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono, de acuerdo con la norma ASTM A1011 y ASTM A36, garantizando muy buenas propiedades mecánicas de alta sostenibilidad. Se elaboran en diferentes espesores y con una longitud estándar de 6 metros.

TABLA DE PESOS, ESPESORES Y DIÁMETROS

Tubería cuadrada		Dimensión exterior				
Calibre	Milímetros	1" x 1"	11/2" 1 1/2	40 x 40 mm	50 x 50 mm	100 x 100 mm
18	1,20	5,51kg	8,52kg	8,87kg	11,24kg	-
16	1,40	6,52kg	9,75kg	-	-	-
16	1,60	6,92kg	10,45kg	11,16kg	13,84kg	-
14	1,90	8,77kg	13,24kg	13,96kg	17,45kg	34,66kg
14	2,00	9,23kg	13,94kg	14,69kg	18,36kg	35,05kg
13	2,30	10,50kg	-	-	21,56kg	41,30kg
12	2,50	11,42kg	17,30kg	18,36kg	22,96kg	46,57kg

Tubería rectangular		Dimensión exterior				
Calibre	Milímetros	38 x 76 mm	100 x 40 mm	120 x 60mm	150 x 50mm	160 x 60 mm
18	1,20	12,81kg	15,70kg	-	-	-
16	1,40	14,76kg	17,77kg	-	-	-
16	1,50	15,96kg	19,36kg	-49	-	-
14	1,90	20,22kg	23,98kg	31,30kg	34,48kg	38,90kg
14	2,00	21,31kg	25,91kg	32,26kg	-	39,63kg
13	2,30	24,48kg	28,34kg	37,95kg	43,21kg	48,12kg
12	2,50	26,49kg	32,18kg	-	-	-
11	2,90	-	-	49,28kg	-	-

Normas
- NTC 1560

Formula de peso teórico
- **Tubo cerramiento cuadrado:** P(kg/m) = 0,00785 X espesor [4lado - 8R + π (2R - espesor)]
- **Tubo cerramiento cuadrado:** P(kg/m) = 0,00785 X espesor [2 (B + A) - 8R + π (2R - espesor)]

Usos
- Cerramientos
- Cerchas
- Correas
- Estructuras livianas
- Parques
- Carpintería metálica

Pruebas:
- NTC 42: ensayo de aplastamiento
- NTC 103: ensayo de abocardado
- NTC 105: ensato de doblez

11.4. MANTENIMIENTO

- En caso de manchas en la superficie del WPC limpie utilizando agua y jabón. Si la mancha es fuerte puede usar jabón de cocina y una esponjilla
- Las marcas dejadas por cauchos de suelas o muebles pueden ser limpiadas utilizando jabón y esponjilla metálica sobre la superficie del tablón.
- La lamina de tablón WPC puede limpiarse y protegerse utilizando ceras emulsionadas comunes, como las utilizadas para pisos cerámicos, para evitar que si

hay un derrame la mancha sea muy profunda en el material y facilite su remoción y limpieza

- Si las mesas se encuentran muy sucias, pueden realizarles una limpieza con una solución de soda cáustica en agua al 5% (50 gr de soda cáustica por cada litro de agua). Esta solución rinde aproximadamente 15 m2 por litro. Es muy corrosiva, se deben utilizar guantes y botas plásticas para manipularla y evitar en todo caso contacto con la piel. Para realizar la limpieza, se aplica la solución de soda sobre el piso, se restriega con una escoba o cepillo y se deja actuar sobre la superficie por lo menos 5 minutos. Luego se aplica abundante agua limpia para remover la suciedad y diluir la solución y retirar los restos de la superficie de los tablones. Si desea recuperar el brillo de la superficie, puede aplicar con una estopa limpia limpiador de PVC aplicándolo primero sobre la estopa y luego manualmente a los tablones. Evite realizar esta operación en días calurosos ya que el limpiador se evapora rápidamente.
- Recuerde manejar con precaución estos limpiadores y siga las recomendaciones y restricciones de uso de los fabricantes.
- Se debe realizar el mantenimiento al producto cuando sea necesario el cambio de los laminas por fisuras o rompimientos del mismo
- Mínimo una vez a la semana se debe realizar una limpieza total de la banca con jabón y agua para conservar sus características físicas.
- Cada tres a seis meses se debe pintar las láminas con pintura epoxica (para exteriores) color similar en donde se hayan verificado rayones que no pueden quitarse con limpieza de agua y jabón.
- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debido a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. Con agua y jabón o detergente no clorado en liquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave con abundante agua, en caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoniaco.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar perdida de estanqueidad de los perfiles, rotulas o fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, repintando cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Para su correspondiente desmonte o mantenimiento se debe tener en cuenta el número que tiene cada estructura, ya que están localizadas cada una para dar nivelación al piso DECK, de acuerdo a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto. Esta numeración y direccionamiento a la que se encuentra ligada cada estriba, se verifica dentro del plano record entregado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por parte del Contratista Carlos Rodolfo Daza Ramirez.

12. INSTALACIÓN DE MESÓN PARA COCINA EN FIBRO-MADERA CON SUPERFICIE DE ACERO INOXIDABLE, LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE DOBLE, INCLUYE GRIFERÍA DE ACERO SATINADO, VÁLVULA DE PALANCA TIPO PUSH.

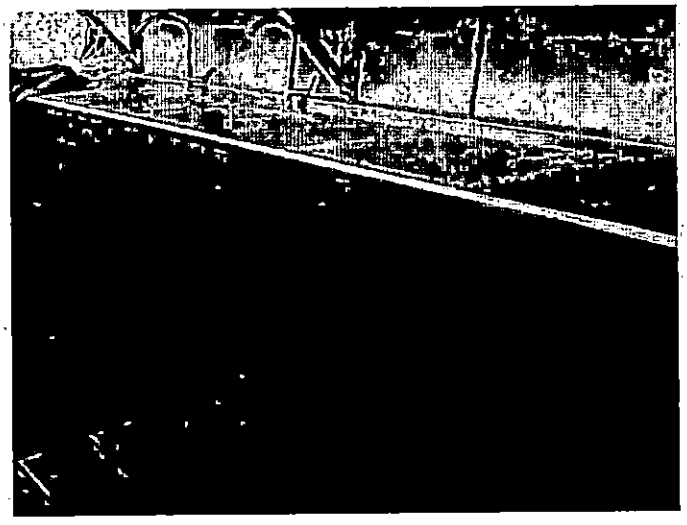
12.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Mueble con superficie en acero inoxidable calibre 10, con dos pocetas, con medidas de 0.60m de profundidad por 6.10m de largo por 1 m de alto, con una válvula palanca tipo push en acero satinado, su estructura está elaborada en hierro y pintada para evitar oxidación del mismo, esta forrada en lámina WPC similar al piso instalado.

12.2. RECOMENDACIONES

- Debido al contenido de fibra natural en el compuesto WPC, éste puede absorber humedad y líquidos que sean derramados en su superficie. Por esta razón se recomienda limpiar la superficie tan pronto como sea posible después de un derrame.
- No debe colocarse ningún tipo de relleno entre perfiles. Recuerde que el agua debe fluir libremente hacia su drenaje
- Para realizar los correspondientes mantenimientos al sistema eléctrico, hidráulico, sanitario, limpieza y estructura del mesón, se debe tener en cuenta desmontar la lámina taladrado en los costados de las estructuras y/o instalaciones existentes para poder retirar la estructura y proceder con las funciones de aseo y/o mantenimiento.
- El acero inoxidable al ser una superficie lisa, libre de poros, no permite que la suciedad y los gérmenes se adhieren a su superficie. Es fácil de limpiar y se seca muy rápido.
- El acero inoxidable es uno de los materiales que mejor conserva mantiene con el paso de los años. Su funcionalidad es máxima, no se astillan y los bordes no se pelarán de una base. El calor no deteriora ni daña el acero inoxidable, por lo que es muy adecuado para las encimeras cerca de las estufas. No se quema y se considera no inflamable.

12.3. FICHAS TECNICAS



C D R
arquitectura

Woodpecker S.A.S

TABLONES DE PISO WOODPECKER®

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

PROPIEDAD	METODO DE ENSAYO	VALOR
Densidad	ASTM D792	1.41 g/cm³
Peso de tablón		2.9 kg/m
Absorción de agua 24 horas	ASTM D570	1.55%
Coeficiente de expansión térmica	ASTM E831	1.49x10-5 m/m °C
Coeficiente de conductividad térmica	ASTM C177	0.119 W/mK
Conductancia térmica	ASTM C177	5.560 W/(m²K)
Inflamabilidad horizontal en plásticos	ASTM D635	Autoextinguible. No hay signos visibles de combustión una vez retirada la fuente de ignición
Módulo de rotura (flexión)	ASTM D6109	23.36 MPa (4143 psi)
Temperatura de deflexión bajo carga	ASTM D648	61 C
Resistencia a impacto	NTC 943 - ASTM D256	11.03 J/m
Resistencia a extracción de tornillo (#8 x 2")	ASTM D1761	2150 N (219 kg-f)
Distancia máxima recomendada entre apoyos (Piso)	ASTM D6662	450 mm

*Ensayos realizados en el Laboratorio de Materiales, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes 2011, sobre tablón de piso Color Amarillo Grafito.

12.4. MANTENIMIENTO

- En caso de manchas en la superficie del WPC limpie utilizando agua y jabón. Si la mancha es fuerte puede usar jabón de cocina y una esponjilla
- Las marcas dejadas por cauchos de suelas o muebles pueden ser limpiadas utilizando jabón y esponjilla metálica sobre la superficie del tablón.
- La lamina de tablón WPC puede limpiarse y protegerse utilizando ceras emulsionadas comunes, como las utilizadas para pisos cerámicos, para evitar que si hay un derrame la mancha sea muy profunda en el material y facilite su remoción y limpieza
- Si la superficie que forra el mesón se encuentra muy sucio, puede realizarse una limpieza con una solución de soda cáustica en agua al 5% (50 gr de soda cáustica por cada litro de agua). Esta solución rinde aproximadamente 15 m2 por litro. Es muy corrosiva, se deben utilizar guantes y botas plásticas para manipularla y evitar en todo caso contacto con la piel. Para realizar la limpieza, se aplica la solución de soda

sobre el piso, se restriega con una escoba o cepillo y se deja actuar sobre la superficie por lo menos 5 minutos. Luego se aplica abundante agua limpia para remover la suciedad y diluir la solución y retirar los restos de la superficie de los tablones. Si desea recuperar el brillo de la superficie, puede aplicar con una estopa limpia limpiador de PVC aplicándolo primero sobre la estopa y luego manualmente a los tablones. Evite realizar esta operación en días calurosos ya que el limpiador se evapora rápidamente.

- Recuerde manejar con precaución estos limpiadores y siga las recomendaciones y restricciones de uso de los fabricantes.
- Se debe realizar el mantenimiento al producto cuando sea necesario el cambio de los laminas por fisuras o rompimientos del mismo
- Mínimo una vez a la semana se debe realizar una limpieza total de las láminas forradas el mesón con jabón y agua para conservar sus características físicas.
- Cada tres a seis meses se debe pintar las láminas con pintura epoxica (para exteriores) color similar en donde se hayan verificado rayones que no pueden quitarse con limpieza de agua y jabón.
- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debido a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. Con agua y jabón o detergente no clorado en liquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave con abundante agua, en caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoniaco.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar perdida de estanqueidad de los perfiles, rotulas o fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, repintando cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Para su correspondiente desmonte o mantenimiento se debe tener en cuenta el número que tiene cada estructura, ya que están localizadas cada una para dar nivelación al piso DECK, de acuerdo a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto. Esta numeración y direccionamiento a la que se encuentra ligada cada estriba, se verifica dentro del plano record entregado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por parte del Contratista Carlos Rodolfo Daza Ramírez.
- La limpieza sobre el acero deberá ser con un paño suave o una esponja húmeda, jabonosa o alcohol isopropílico. Lavar con agua a presión o vapor. Usar detergente.

13. GABINETE DE ACERO INOXIDABLE FORRADO EN FIBRO-MADERA PARA 8 HORNOS MICROONDAS.

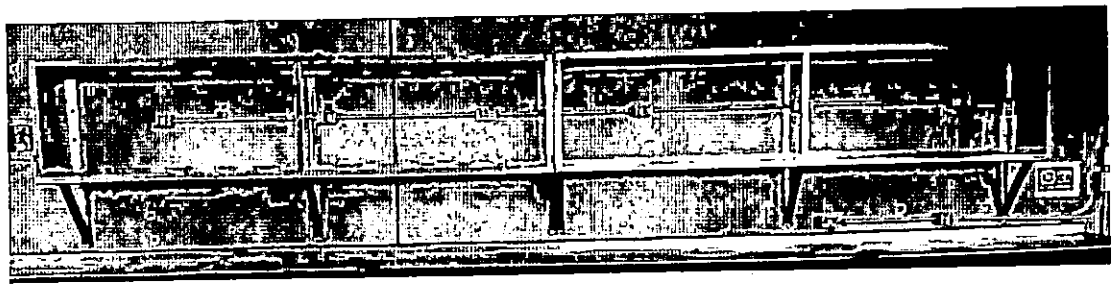
13.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Gabinete rectangular de 0.40m de profundidad por 5.50m de largo por 0.60m de alto (medidas internas), esta forrada en lámina WPC similar al piso instalado.

13.2. RECOMENDACIONES

- Debido al contenido de fibra natural en el compuesto WPC, éste puede absorber humedad y líquidos que sean derramados en su superficie. Por esta razón se recomienda limpiar la superficie tan pronto como sea posible después de un derrame.
- No debe colocarse ningún tipo de relleno entre perfiles. Recuerde que el agua debe fluir libremente hacia su drenaje
- Para realizar los correspondientes mantenimientos al sistema eléctrico, limpieza y estructura del gabinete, se debe tener en cuenta desmontar la lámina taladrado en los costados de las estructuras y/o instalaciones existentes para poder retirar la estructura y proceder con las funciones de aseo y/o mantenimiento.
- El acero inoxidable al ser una superficie lisa, libre de poros, no permite que la suciedad y los gérmenes se adhieren a su superficie. Es fácil de limpiar y se seca muy rápido.
- El acero inoxidable es uno de los materiales que mejor conserva mantiene con el paso de los años. Su funcionalidad es máxima, no se astillan y los bordes no se pelarán de una base. El calor no deteriora ni daña el acero inoxidable, por lo que es muy adecuado para las encimeras cerca de las estufas. No se quema y se considera no inflamable.

13.3. FICHAS TECNICAS



TABLONES DE PISO WOODPECKER®

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

PROPIEDAD	METODO DE ENSAYO	VALOR
Densidad	ASTM D792	1.41 g/cm³
Peso de tablón		12.9 kg/m
Absorción de agua 24 horas	ASTM D570	1.65%
Coeficiente de expansión térmica	ASTM E831	149.200 E-6 m/m°C
Coeficiente de conductividad térmica	ASTM C177	0.119 W/mK
Conductancia térmica	ASTM C177	0.580 W/m²K
Inflamabilidad horizontal en plásticos	ASTM D635	Autoextinguible. No hay signos visibles de combustión una vez quitada la fuente de ignición
Módulo de rotura (flexión)	ASTM D6109	28.36 MPa (4113 psi)
Temperatura de deflexión bajo carga	ASTM D648	61 C
Resistencia a impacto	NTC 918 - ASTM D256	21 J/m
Resistencia a extracción de tornillo (#8 x 2")	ASTM D1761	2250 N (229 kg-f)
Distancia máxima recomendada entre apoyos (piso)	ASTM D6555	450 mm

*Ensayos realizados en el laboratorio de Materiales, Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad de los Andes 2011, sobre tablón de piso Color Amarillo Guaiira.

13.4. MANTENIMIENTO

- En caso de manchas en la superficie del WPC limpie utilizando agua y jabón. Si la mancha es fuerte puede usar jabón de cocina y una esponjilla
- Las marcas dejadas por cauchos de suelas o muebles pueden ser limpiadas utilizando jabón y esponjilla metálica sobre la superficie del tablón.
- La lamina de tablón WPC puede limpiarse y protegerse utilizando ceras emulsionadas comunes, como las utilizadas para pisos cerámicos, para evitar que si hay un derrame la mancha sea muy profunda en el material y facilite su remoción y limpieza
- Si la superficie que forra el mesón se encuentra muy sucio, puede realizarse una limpieza con una solución de soda cáustica en agua al 5% (50 gr de soda cáustica por cada litro de agua). Esta solución rinde aproximadamente 15 m2 por litro. Es muy corrosiva, se deben utilizar guantes y botas plásticas para manipularla y evitar en todo caso contacto con la piel. Para realizar la limpieza, se aplica la solución de soda sobre el piso, se restriega con una escoba o cepillo y se deja actuar sobre la

superficie por lo menos 5 minutos. Luego se aplica abundante agua limpia para remover la suciedad y diluir la solución y retirar los restos de la superficie de los tablones. Si desea recuperar el brillo de la superficie, puede aplicar con una estopa limpia limpiador de PVC aplicándolo primero sobre la estopa y luego manualmente a los tablones. Evite realizar esta operación en días calurosos ya que el limpiador se evapora rápidamente.

- Recuerde manejar con precaución estos limpiadores y siga las recomendaciones y restricciones de uso de los fabricantes.
- Se debe realizar el mantenimiento al producto cuando sea necesario el cambio de los laminas por fisuras o rompimientos del mismo
- Mínimo una vez a la semana se debe realizar una limpieza total de las láminas forradas el mesón con jabón y agua para conservar sus características físicas.
- Cada tres a seis meses se debe pintar las láminas con pintura epoxica (para exteriores) color similar en donde se hayan verificado rayones que no pueden quitarse con limpieza de agua y jabón.
- Cada 3 meses:
  - Limpieza de la suciedad debido a la contaminación y al polvo mediante un paño humedecido. Con agua y jabón o detergente no clorado en liquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave con abundante agua, en caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoniaco.
- Cada año:
  - Inspección visual para detectar perdida de estanqueidad de los perfiles, rotulas o fallos en la sujeción del acristalamiento y deterioro o desprendimiento de la pintura, repintando cuando sea necesario, para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión de los perfiles.
- Para su correspondiente desmonte o mantenimiento se debe tener en cuenta el número que tiene cada estructura, ya que están localizadas cada una para dar nivelación al piso DECK, de acuerdo a los niveles existentes en la cubierta del piso cuarto. Esta numeración y direccionamiento a la que se encuentra ligada cada estriba, se verifica dentro del plano record entregado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por parte del Contratista Carlos Rodolfo Daza Ramírez.
- La limpieza sobre el acero deberá ser con un paño suave o una esponja húmeda, jabonosa o alcohol isopropílico. Lavar con agua a presión o vapor. Usar detergente.

14. INSTALACIÓN DE RED HIDRÁULICA PARA COCINA Y 2 LLAVES DE JARDINERÍA Y MANTENIMIENTO
INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE DESAGÜE PARA EL LAVAPLATOS, INCLUYE PERFORACIONES NECESARIAS Y TRABAJOS DE CONEXIÓN A LA RED SANITARIA EXISTENTE.

14.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Instalación hidráulica para lavaplatos, 2 llaves de jardinería y de desagües para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.

14.2. RECOMENDACIONES

- Las tuberías y accesorios para instalaciones sanitarias fabricadas por PVC GERFOR SA, son utilizadas en la captación y evacuación de las descargas del lavaplatos, para su disposición en los sistemas de alcantarillado.

14.3. FICHAS TECNICAS

Las tuberías y accesorios para instalaciones sanitarias, aguas lluvias y ventilación fabricadas por P.V.C. GERFOR S.A. son ensambladas a los accesorios por medio del uso de limpiador GERFOR y cemento solvente GERFOR.

Tabla: Accesorios Sanitaria.

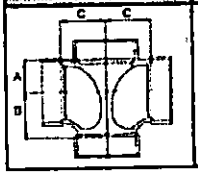
TEE DOBLE	DIAMETRO NOMINAL	A	B	C
	2	60	33	44	48
	3	83	35	76	75
	4	114	55	101	98

Tabla: Accesorios Sanitaria.

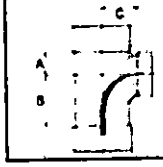
TEE REDUCIDA	DIAMETRO NOMINAL	A	B	C
	3 x 2	83 x 60	34	77	57
	4 x 2	114 x 60	51	97	76
	4 x 3	114 x 83	33	50	71

Tabla: Accesorios Sanitaria.

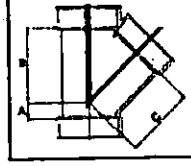
YEE	DIAMETRO NOMINAL	A	B	C
	2	60	16	77	73
	3	83	25	101	99
	4	114	32	141	137
	6	168	38	244	246

Tabla: Accesorios Sanitaria.

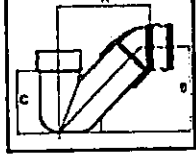
SIFÓN 135° CXC	DIAMETRO NOMINAL	A	B	C
	3	83	187	169	124
	4	114	253	277	166

Tabla: Accesorios Sanitaria.

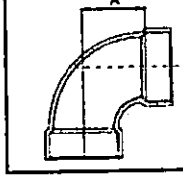
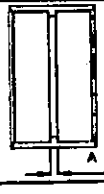
CODO 90 1/4 CXC	DIAMETRO NOMINAL	A
	1 ½	48	43
	2	60	47
	3	83	77
	4	114	96
	6	168	167

Tabla: Accesorios Sanitaria

UNIÓN	DIAMETRO NOMINAL	A
	1 ½	48	4
	2	60	3
	3	83	4
	4	114	4
	6	168	6

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

Tabla: Accesorios Sanitaria.

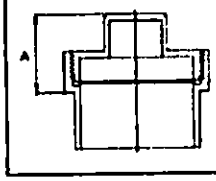
ADAPTADOR LIMPIEZA	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm
	3	83	54
	4	114	56

Tabla: Accesorios Sanitaria.

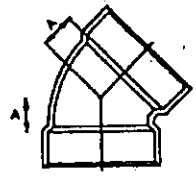
CODO 45 1/8" CXC	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm
	1 ½	48	19
	2	60	19
	3	83	25
	4	114	31
	6	168	51

Tabla: Accesorios Sanitaria.

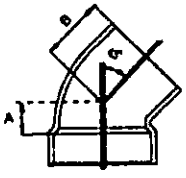
CODO 45 1/8" CXE	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm
	1 ½	48	21	37
	2	60	20	39
	3	83	26	63
	4	114	32	75
	6	168	50	131

Tabla: Accesonos Sanitaria.

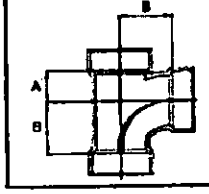
TEE	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm
	1 ½	48	25	43
	2	60	29	46
	3	83	42	70
	4	114	55	92

Tabla: Accesorios Sanitaria

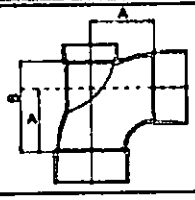
CODO REVENTILADO 90 1/4" CXC	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm
	3 X 2	114 X 60	76	111
	4 X 2	83 X 60	98	138

Tabla: Accesorios Sanitaria.

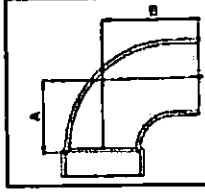
CODO 90 1/4" CXE	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm
	1 ½	48	43	43
	2	60	47	47
	3	83	77	77
	4	114	96	96
	6	168	167	167

Tabla: Accesorios Sanitaria.

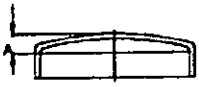
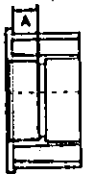
TAPÓN PRUEBA	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm
	1 ½	48	9
	2	60	9
	3	83	8
	4	114	11

Tabla: Accesorios Sanitaria.

TAPÓN PRUEBA	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm
	2 X 1 ½	60 X 48	15
	3 X 1 ½	83 X 48	16
	3 X 2	83 X 60	19
	4 X 2	114 X 60	19
	4 X 3	114 X 83	35
	6 X 4	168 X 114	39

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

Tabla: Accesorios Sanitaria.

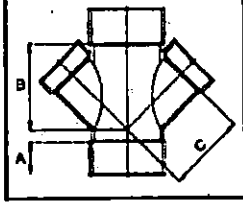
YEE DOBLE	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm	C mm
	2 x 4 x 2	60 x 114 x 60	10	103	109
	3 x 4 x 3	83 x 114 x 83	29	141	124
	2 x 3 x 2	60 x 83 x 60	18	134	90
	2 x 2 x 2	60 x 60 x 60	15	76	73
	3 x 3 x 3	83 x 83 x 83	32	104	94

Tabla: Accesorios Sanitaria.

YEE REDUCIDA	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm	C mm
	3 x 2	83 x 60	18	134	90
	4 x 2	114 x 60	10	107	110
	4 x 3	114 x 83	31	140	149
	6 x 4	168 x 114	53	225	178

Tabla: Accesorios Sanitaria.

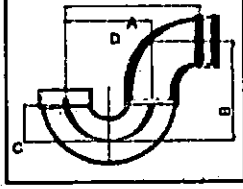
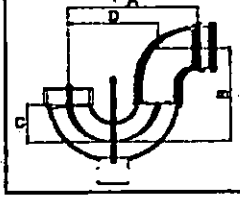
SIFÓN 180° CXC SIN TAPÓN	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm	C mm	D mm
	2	60	156	112	48	48
	3	83	237	188	66	66

Tabla: Accesorios Sanitaria.

SIFÓN 180° CXC CON TAPÓN	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO NOMINAL mm	A mm	B mm	C mm	D mm
	1 ½	48	144	112	48	101

Carrera 64 # 94a-98 -] 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

IQNet

ISO 9001
icontec

ICONTEC Certifica que el Sistema de Gestión de:
ICONTEC Certifies that the Management System of:

P.V.C. GERFOR S.A.

Autopista Medellín Kilometro 2 600 metros via parcelas Cota, Cundinamarca, Colombia

Ha sido evaluado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en:
Has been assessed and approved based on the specified requirements of:

ISO 9001:2008

Este Certificado es aplicable a las siguientes actividades:
This certificate is applicable to the following activities:

Fabricación y comercialización de: Tubería y accesorios de PVC. Tuberías y accesorios de CPVC. Grifería plástica y metálica de uso doméstico. Cemento solvente de PVC y Cubiertas en PVC

Manufacturing and commercialization of: PVC pipes and fittings, CPVC pipes and fittings, home use plastic and metallic plumbing supplies, PVC solvent cement and PVC covers

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de gestión se mantenga de acuerdo con los requisitos especificados, lo cual será verificado por ICONTEC
This approval is subject to the maintenance of the management system according to the specified requirements, which will be verified by ICONTEC

Certificado: SC156-1
Certificate

Fecha de Aprobación: 1998 12 16
Approval Date:

Fecha Última Modificación: 2015 09 04
Last Modification Date

Fecha de Vencimiento: 2018 09 20
Expiration Date

ACREDITADO ONAC
ISO/IEC 17021:2011
SC-SC 001

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
Executive Director

Carrera 64 # 94a-98 - 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

Sello de Calidad
icontec

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CPVC

Fabricado por **P.V.C. GERFOR S.A.**, en la Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **P.V.C. GERFOR S.A.**, in the Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 1062 (2014)

Sistemas de distribución de agua caliente y fría con tubería plástica de poli (cloruro de vinilo) clorado (CPVC)

Chlorinated poly (vinil chloride) (CPVC) plastic hot and cold water distribution systems

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company s and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified

Certificado CSC-0034-9
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2000-10-25	Fecha Última Modificación: Last Modification Date:	
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2017-07-19	Fecha de Vencimiento: Expiration Date:	2023-08-16

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por
ICONTEC is a certification body accredited by

ACREDITADO ONAC

ANSI

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

627

C D R
arquitectura

Sello de Calidad
icontec

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

CEMENTO SOLVENTE PARA PVC

Fabricado por **P.V.C. GERFOR S.A.**, en la Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **P.V.C. GERFOR S.A.**, in the Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 576 (2008)

Cemento solvente para sistemas de tubos plásticos de poli (cloruro de vinilo) (PVC)

Solvent cement for poly (vinyl chloride) (PVC) plastics piping systems

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified

Certificado CSC-0034-8
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2000-10-25	Fecha Última Modificación: Last Modification Date:	
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2017-07-19	Fecha de Vencimiento: Expiration Date:	2023-08-16

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ICONTEC es un organismo de Certificación constituido por
ICONTEC is a certification body constituted by

ACREDITADO ONAC

ANSI

Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
arquitectura

Sello de Calidad
icontec

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBERÍA PRESIÓN AGUA POTABLE

Fabricado por **P.V.C. GERFOR S.A.**, en la Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

Manufactured by **P.V.C. GERFOR S.A.**, in the Autopista Medellín kilómetro 2, 500 m, vía Parcelas, Cota, Cundinamarca, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 382 (2011)

Plásticos. Tubos de poli (cloruro de vinilo) (PVC) clasificados según la presión (serie RDE)

Plastics. Poly (vinyl chloride) (PVC) pressure rated pipes (SDR series)

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company´s and product´s permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certified

Certificado CSC-0034-1
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	1992-05-06	Fecha Última Modificación: Last Modification Date:	
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2017-07-19	Fecha de Vencimiento: Expiration Date:	2020-08-16

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo
CEO

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por ICONTEC is a certification body accredited by

ONAC ANSI

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

14.4. MANTENIMIENTO

- El mantenimiento correctivo en redes sanitarias en edificaciones se realiza cuando el sistema ha sufrido daño alguno en un punto. Este daño se refiere a taponamientos para sistema, fracturas o roturas de la línea de tubería.
- Para el caso en el que lo que se haya obstruido sea un desagüe, lo más probable es que la obstrucción se haya producido en un sifón, normalmente estos disponen de un pequeño tapón con rosca que permite quitarlo e introducir un alambre o cinta destapa-caños, con los cuales liberar la obstrucción. Si ello no es así, puede intentarse hacer presión con una solapa en el desagüe de la pileta o artefacto obstruido. Alternativamente, se puede intentar disolver la obstrucción con soda caustica o ácido sulfúrico, tomando las debidas precauciones en el uso de estos productos peligrosos.
- En el caso de presentarse fracturas o roturas, se debe encontrar el punto de fractura o perforación del sistema, posteriormente se demarca la sección a cortar, teniendo en cuenta que los extremos queden libres de agrietamientos o rayas. Se realiza un corte transversal de la sección y dependiendo de la longitud de la misma se puede utilizar 2 uniones sanitarias un niple de tubería del diámetro de la misma.

15. SILLAS APOYADAS EN 4 PATAS, CON ESPALDAR, COMPACTA PARA CAFETERÍA DE WPC FIBRO-MADERA (IMITACIÓN SILLA DE MADERA) DE 0,38 X 0,38 X 0,40 METROS ESPALDAR DE 0,83 METROS DE ALTURA DESDE EL PISO

15.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Excelente diseño, resistente a alto tráfico, elaborado en poliéster de alta densidad, ideal para cafeterías y terrazas, resistente a la intemperie, exteriores, interiores, lavado, apilable.

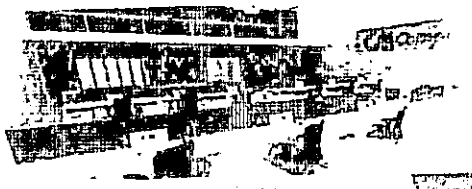
15.2. RECOMENDACIONES

- No debe utilizarse para usos diferentes a los comunes de cafetería.
- No poner equipos, elementos pesados que puedan quebrar el poliéster.
- En ningún caso debe aplicar y/o utilizar cualquier tipo de esponjilla plástica o de alambre, cepillos o discos pulidores de uso industrial o doméstico, estos elementos dañan las superficies de forma permanente, afectan el acabado y rayan las sillas.

15.3. MANTENIMIENTO

- Su limpieza es periódica, se debe emplear agua con jabón, un paño o cepillo suave.
- No debe emplearse ácidos ni líquidos decolorantes para mantener el color natura.
- Limpie inmediatamente derrames accidentales de líquidos, tintas, comestibles, químicos y grasas con un trapo limpio o toalla absorbente.

15.4. FICHAS TECNICAS



CM

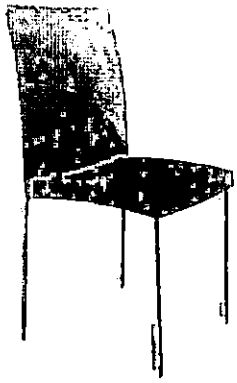
SILLA LYON
INTERLOCUTORA

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

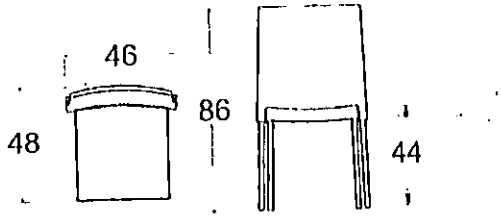
Estructura elaborada en tubería cuadrada de 3/4" calibre 16 con acabado en pintura electrostática fosfatizada colores nopal o gris tornado

Asiento y espaldar elaborado con copolímero con protección UV para la radiación solar colores negro, blanco, mandarina, rojo, gris, verde aguamarina, azul o amarillo.

- Nota: con estructura cromada. (costo adicional)



S199





16. SOMBRILLAS PARA CAFETERÍA CON ESTRUCTURA METÁLICA Y LONA IMPERMEABLE DE 8 PUNTAS DE 2,3 METROS DE DIÁMETRO (PARA INSTALAR EN MESAS)
SOMBRILLAS PARA CAFETERÍA CON ESTRUCTURA METÁLICA Y LONA IMPERMEABLE DE 8 PUNTAS DE 3 METROS DE DIÁMETRO (PARA MUEBLES FIJOS)

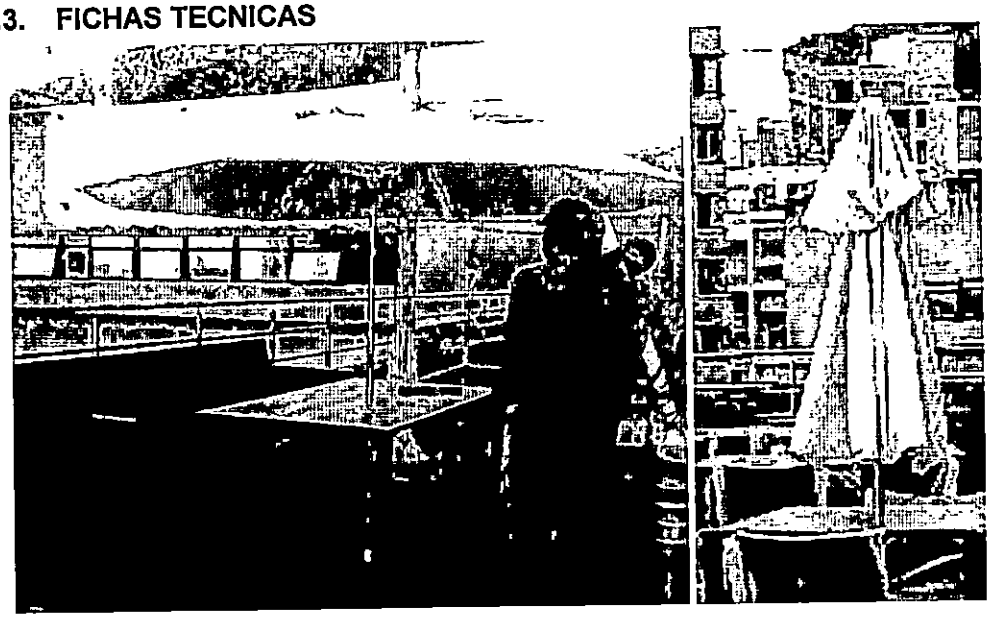
16.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

- Sombrilla para cafetería con estructura metálica y lona impermeable (aprobada por interventoría y supervisión) de 8 puntas de 2.3 metros y 3.00 metros de diámetro (para instalar en mesas.

16.2. RECOMENDACIONES

- Las sombrillas deben permanecer cerradas cuando estas no se encuentren en uso para prevenir algún daño a su estructura o lona.

16.3. FICHAS TECNICAS



Mástil de estructura metálica de 2" de diámetro.
Cubierta de tejido olefina en color crema.
Sujeción con 8 varillas metálicas.
Alto de 2.00 m x 2.30m o 3.00m de diámetro de sombrilla.

16.4. MANTENIMIENTO

- Se debe realizar limpieza de la lona con agua y jabón de manera periódica, debido a que esta se encuentra a la intemperie

17. PISO DE CAUCHO O LLANTA DE 1 CM DE ESPESOR Y 1,5 M DE ANCHO PARA SENDERO DE MANTENIMIENTO PARA CUBIERTA ALTA.

17.1. DESCRIPCIÒN GENERAL

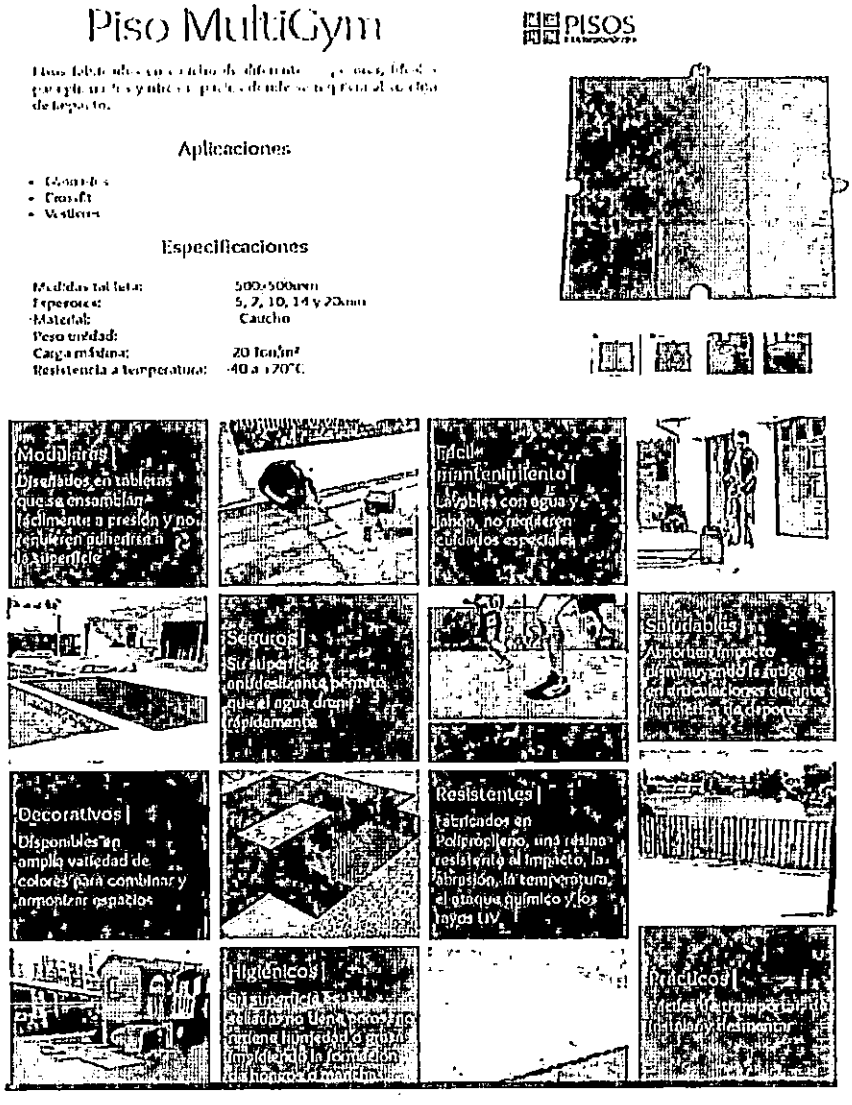
- Baldosas de uso peatonal, para interiores y exteriores, elaboradas con caucho reciclado procedente de llantas en desuso, SBR (pigmentado), ligeramente blandas, visualmente agradables, seguras, flexibles, de diversos colores.
- Baldosas de 50x50cm = 4 baldosas por mt2 Calibre: 1.5cm de espesor 100% caucho reciclado de llantas en desuso.
- Se característica porque cuenta con los mejores acabados, calidad y sobre todo la mejor resistencia para soportar el alto tráfico.
- Antideslizante, modular, fácil de instalar y fácil de limpiar.

- En superficies inclinadas y exteriores se requiere pegante, preferiblemente PL-285 Profesional
- Se debe limpiar la base en la que será instalada, se continúa con cimbrar el área a intervenir para realizar su correspondiente pega, esta debe aplicarse con rodillo sobre la superficie a instalar y otra capa en la baldosa de caucho para continuar con su instalación, con un martillo de goma se ajusta para que no queden burbujas.

17.2. RECOMENDACIONES

- En caso de daño puntual, simplemente se cambia la baldosa afectada

17.3. FICHAS TECNICAS



C D R
Arquitectura

PEGATEX

CEMENTO PL-285 PROFESIONAL

Descripción	Adhesivo industrial formulado con base en Cloroprenos, con excelente fuerza adhesiva indicado para múltiples aplicaciones.

Propiedades físico-químicas	**Propiedad**	**Especificación**
	Contenido de sólidos (%)	22-24
	Viscosidad Brookfield a 20°C (Aguja 3 / 10 Rev./min)	2,200 – 3,000 cP.
	Peso por Galón	Aprox. 3.2 kg/galón
	Densidad	0.86 g/mL. (±0.02)**
	Color	Amarillo*

* Ligeros cambios en el color no afectan la calidad del producto.
** Estas variables son típicas y no constituyen especificación.

Campos y Formas De Aplicación

- El Cemento **PL-285 PROFESIONAL** es un producto desarrollado para múltiples aplicaciones: ensamble de esquineros (PVC y madera), pegado de tapetes, reparaciones (muebles, cantos, cuero), pegado de guarda escobas, manualidades, entre otros.
- Su aplicación puede ser manual, por medio de brocha, espátula u otro similar.
- Se recomienda una limpieza preliminar.
- Unir las partes y hacer buena presión para conseguir un buen contacto.

Características

- El cemento **PL-285 PROFESIONAL** posee un alto contenido de sólidos, lo que proporciona alto rendimiento y fuerza de pegue. Adicionalmente, su agarre inicial permite fijar fácilmente los materiales a pegar. Su viscosidad le proporciona un buen cubrimiento de las superficies permitiéndole aplicar el adhesivo fácilmente.
- Por su tiempo abierto, el producto conserva su pegajosidad, lo cual es favorable en ensambles de gran tamaño. Su alta resistencia a la temperatura le proporciona a la unión resistencia a temperaturas ambientales elevadas.

Recomendaciones

- Para su manipulación se sugiere emplear protección respiratoria (con filtro para solventes) y protección visual (Monogafas), pues los vapores del producto podrían generar molestia durante su uso debido a su naturaleza química. Favor consultar Hoja de Seguridad.
- Aplíquelo en un lugar fresco y con buena ventilación.
- Agite el producto antes de usarlo.
- No debe mezclarse con otros productos, para evitar alterar las propiedades de adhesión.
- Las superficies que se van a unir deben estar limpias, libres de grasa o polvo.
- Para limpieza de herramientas utilice Thinner o nuestro producto

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

CEMENTO PL-285 PROFESIONAL

LIMPIADOR S3.
- Para mejorar la fuerza adhesiva y la resistencia al calor, utilice nuestro producto ISOPREN AX.
  Manténgalo alejado de fuentes de calor, por tratarse de un producto INFLAMABLE
- Conserve el producto debidamente tapado en un lugar fresco.
- NO LO DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS.
- Puede ser almacenado por catorce (14) meses.

Pegatex LTDA garantiza que sus productos cumplen con las especificaciones de venta en el momento de despacho. De no ser así, la responsabilidad de Pegatex LTDA estará en reponer el producto defectuoso, sin costo y cubriendo el transporte que se genere.

La información que contiene el presente documento y las asesorías técnicas dadas por Pegatex LTDA, son producto de pruebas de laboratorio y de nuestra experiencia en el mercado de la madera.

La forma en que el cliente utilice nuestros productos escapa totalmente del control de Pegatex LTDA, por lo tanto es responsabilidad del cliente hacer pruebas de aplicación y uso de nuestros productos para determinar si son adecuados para el propósito que desea. Sin perjuicio de lo anterior, Pegatex garantiza que sus productos cumplen con las características y funciones propias de cada producto, las cuales son debidamente informadas al consumidor, lo exigido para determinar la funcionalidad específica de cada caso, el comprador debe hacer otras pruebas. Las pruebas deben tener en consideración los aspectos relativos a la funcionalidad, salud, seguridad y medio ambiente, de forma que Pegatex se compromete a cumplir con la obligación legal de informar debidamente acerca de los posibles riesgos y contraindicaciones que el uso de los productos pueda ocasionar y que puedan surgir con ocasión al uso de los mismos. Así mismo con todo, la negligencia de terceros capacitados, o de personas que no estén capacitadas, o de personas que no estén capacitadas, o de personas que no estén capacitadas

17.4. MANTENIMIENTO

- La limpieza se efectúa con escoba y/o aspiradora. Se debe trapear una vez cada 15 días con glicerina liquida disuelta en agua, con un trapero húmedo.
- NO usar disolventes fuertes como acetona o thiner.

Atentamente,

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT: 79.277.369-1
Contratista

Carrera 64 # 94a-98 -) 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

ACTA DE ENTREGA DE OBRA CORTE N° 1

CONTRATO DE OBRA No:.	446 DE 2018
OBJETO:	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA
CONTRATISTA	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL:	ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT:	79277369 – 1
CONTRATO DE INTERVENTORIA:	447 DE 2018
INTERVENTOR:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.
REPRESENTANET LEGAL:	XIOMARA REY MARQUEZ
NIT:	901.052.614 – 3
SUPERVISOR MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	DRA. RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ – SUPERVISOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 329.098.653 M/CTE.
ÁREA INTERVENIDA:	450 M2
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE FIRMA DE CONTRATO:	05 DE JULIO DE 2018
FECHA ACTA DE INICIACIÓN:	16 DE JULIO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CORTE N° 1:	15 DE AGOSTO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO:	31 DE AGOSTO DE 2018
VALOR EJECUTADO:	$ 232.330.888 M/CTE.
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA:	$ 96.767.765 M/CTE.

a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

En la ciudad de Bogotá D.C.; el Veintiún (21) días del mes de Agosto de 2.018, se reunieron los señores: **XIOMARA REY MARQUEZ,** Representante legal de la **INTERVENTORÍA** y por otra parte del **CONTRATISTA** el Representante legal contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** con el fin de suscribir la presente acta de recibo del primer corte de obra según contrato de Obra N° 446 de 2018 de acuerdo al objeto, plazos e inventario de cantidades con sus valores unitarios, como se detalla acontinuación.

ACTIVIDADES Y CANTIDADES TERRAZA – CAFETERIA CORTE N° 1

ÍTEM	MATERIAL	UN	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE N° 1	
			CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
3	Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	GL	1	$ 15.000.000	$ 15.000.000	1	$ 15.000.000
4	Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	GL	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000
12	Piso DECK wpc Fibro-madera	M2	500	$ 180.000	$ 90.000.000	500	$ 90.000.000
17	Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento	GL	1	$ 5.500.000	$ 5.500.000	1	$ 5.500.000
18	Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.	GL	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000	1	$ 4.500.000
ÍTEM NO PREVISTOS							
NP2	Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm	ML	2168,40	$ 28.242	$ 61.239.200	2168,40	$ 61.239.200
NP3	Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en fibro-madera de 2,60×0,54 espalda, y 1,00 metros de altura desde el piso.	UN	6	$ 450.000	$ 2.700.000	6	$ 2.700.000
	VALOR TOTAL SIN IVA				**$265.509.200**		**$ 187.439.200**
	ADMINISTRACIÓN			15%	$ 39.826.380		$ 28.115.880
	IMPREVISTOS			3%	$ 7.965.276		$ 5.623.176
	UTILIDADES			5%	$ 13.275.460		$ 9.371.960
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 2.522.337		$ 1.780.672
	VALOR TOTAL				**$329.098.653**		**$ 232.330.888**

NOTA: DE ACUERDO A LA CLAUSULA SEXTA DEL CONTRATO DE OBRA N° 446 DE 2018, LA FORMA DE PAGO DEL PRIMER CORTE ES EQUIVALENTE AL 50% DEL CONTRATO, ES DECIR $164.549.327. DONDE SE CUMPLEN CON LAS ACTIVIDADES PARA EL PRIMER CORTE QUE SERIAN:

1. INSTALACIÒN DE REDES Y CONEXIONES ELÈCTRICAS, TOMAS DE ENERGÌA Y LUMINARIAS, ASÌ COMO LAS INSTALACIONES DE REDES HIDRÀULICAS.
2. INSTALACIÒN DE PISO DECK Y MUEBLES FIJOS

En constancia de lo anterior se firma la presente acta de recibo final de obra a satisfacción por los que en ella intervinieron, el día Veintiún (21) de Agosto de 2018 en la ciudad de Bogotá D.C.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT. 79277369 – 1
CONTRATISTA

XIOMARA REY MARQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT. 901.052.614 – 3
INTERVENTORIA

Recibido:

Ruth N. Ochoa
Supervisión

Apoyo a la supervisión:
Kelly Gil Cepeda

Cristian Camilo Cortes C
Apoyo a Supervisión

635

a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

ACTA DE ENTREGA DE OBRA CORTE N° 2

CONTRATO DE OBRA No:	446 DE 2018
OBJETO:	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA
CONTRATISTA	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL:	ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT:	79277369 – 1
CONTRATO DE INTERVENTORIA:	447 DE 2018
INTERVENTOR:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.
REPRESENTANET LEGAL:	XIOMARA REY MARQUEZ
NIT:	901.052.614 – 3
SUPERVISOR MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	DRA. RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ – SUPERVISOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 329.098.653 M/CTE.
ÁREA INTERVENIDA:	450 M2
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE FIRMA DE CONTRATO:	05 DE JULIO DE 2018
FECHA ACTA DE INICIACIÓN:	16 DE JULIO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CORTE N° 2:	31 DE AGOSTO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO:	31 DE AGOSTO DE 2018
VALOR EJECUTADO:	$ 329.098.653 M/CTE.
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA:	$ 0.00 M/CTE.

a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

En la ciudad de Bogotá D.C.; el Treintaiún (31) días del mes de Agosto de 2018, se reunieron los señores: **XIOMARA REY MARQUEZ,** Representante legal de la **INTERVENTORÍA** y por otra parte del **CONTRATISTA** el Representante legal contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** con el fin de suscribir la presente acta de recibo del segundo corte de obra según contrato de Obra N° 446 de 2018 de acuerdo al objeto, plazos e inventario de cantidades con sus valores unitarios, como se detalla a continuación.

ACTIVIDADES Y CANTIDADES TERRAZA – CAFETERIA CORTE N° 2

ÍTEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE N° 2	
			CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
1	Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.	GLOBAL	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000
2	Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.	Global	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	1	$ 2.500.000
5	Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación. (ver plano 1)	Unidad	40	$ 200.000	$ 8.000.000	40	$ 8.000.000
6	Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.	Unidad	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000	1	$ 1.500.000
7	Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.	Unidad	22	$ 260.000	$ 5.720.000	22	$ 5.720.000
8	Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.	Unidad	2	$ 185.000	$ 370.000	2	$ 370.000
10	Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 8"	Unidad	6	$ 85.000	$ 510.000	6	$ 510.000
15	Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, lavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.	Unidad	1	$ 2.200.000	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000
16	Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.	Unidad	1	$ 3.800.000	$ 3.800.000	1	$ 3.800.000
22	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 .metros de diámetro (para instalar en mesas)	Unidad	6	$ 850.000	$ 5.100.000	6	$ 5.100.000

23	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	Unidad	6	$ 850.000	$ 5.100.000	6	$ 5.100.000
24	Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesoe y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.	m2	80	$ 135.000	$ 10.800.000	80	$ 10.800.000
ITEM NO PREVISTOS							
NP1	Luminarias de Exteriores tipo alumbrado público para poste, 60 W o 80 w (para ítem 6).	Unidad	1	$ 750.000	$ 750.000	1	$ 750.000
NP4	Mesas fijas en fibro-madera de 0,90×1,80 metros por 0,80 metros de altura.	Unidad	6	$ 550.000	$ 3.300.000	6	$ 3.300.000
NP5	Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (Imitación silla de madera) de 0,38×0,38×0,40 metros espalda de 0,83 metros de altura desde el piso	Unidad	120	$ 85.000	$ 10.200.000	120	$ 10.200.000
NP6	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0,80 metros de altura	Unidad	16	$ 450.000	$ 7.200.000	16	$ 7.200.000
NP7	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0,80 metros de altura (para incorporar sombrilla)."	Unidad	6	$ 420.000	$ 2.520.000	6	$ 2.520.000
	VALOR TOTAL SIN IVA				**$265.509.200**		**$78.070.000**
	ADMINISTRACIÓN			15%	$39.826.380		$11.710.500
	IMPREVISTOS			3%	$ 7.965.276		$ 2.342.100
	UTILIDADES			5%	$ 13.275.460		$ 3.903.500
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 2.522.337		$ 741.665
	VALOR TOTAL				**$329.098.653**		**$96.767.765**

NOTA: DE ACUERDO A LA CLAUSULA SEXTA DEL CONTRATO DE OBRA N° 446 DE 2018, LA FORMA DE PAGO DEL PAGO FINAL ES EQUIVALENTE AL 50% DEL CONTRATO, ES DECIR $164.549.327.
DONDE SE CUMPLEN CON LAS ACTIVIDADES PARA EL PRIMER CORTE QUE SERIAN:

1. INSTALACIÒN DE REDES Y CONEXIONES ELÈCTRICAS, TOMAS DE ENERGÌA Y LUMINARIAS, ASÌ COMO LAS INSTALACIONES DE REDES HIDRÀULICAS.
2. INSTALACIÒN DE LUMINARIAS Y PISOS
3. INSTALACIÒN DEL PISO DECK DE WPC FIBRO-MADERA, INCLUYENDO LAS INSTALACIÒN DE DURMIENTE METÀLICO
4. SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE LA TOTALIDAD DEL MOBILIARIO: MUEBLES FIJOS (BANCAS Y MESAS), MESAS, SILLAS, SOMBRILLAS PARA CAFETERÌAS (ESTRUCTURA METÀLICA Y TELA IMPERMEABLE).
5. SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE MESÒN PARA COCINA EN FIBRO - MADERA CON SUPERFICIE EN ACERO INOXIDABLE, LAVAPLATOS EN ACERO INOXIDABLE DOBLE Y GABINETE DE ACERO INOXIDABLE FORRADO EN FOBRO-MADERA PARA 8 HORNOS MICRO ONDAS
6. SUMINISTRO E INSTALACIÒN DEL SENDERO DE MANTENIMIENTO EN CAUCHO O LLANTAS RECICLADAS EN LA PLACA SUPERIOR

En constancia de lo anterior se firma la presente acta de recibo final de obra a satisfacción por los que en ella intervinieron, el día Treintaiún (31) de Agosto de 2018 en la ciudad de Bogotá D.C.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT. 79277369 – 1
CONTRATISTA

XIOMARA REY MARQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT. 901.052.614 – 3
INTERVENTORIA

ARQ. KELLY JOHANA GIL COPETE
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

ARQ. CRISTIAN EMILIO CORDOBA C.
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

DRA. RUTH MARGARITA OCHOA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
SUPERVISIÒN

639

a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

ACTA DE ENTREGA DE OBRA FINAL

CONTRATO DE OBRA No:	446 DE 2018
OBJETO:	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA – CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELÉCTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA
CONTRATISTA	CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL:	ARQ. CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT:	79277369 – 1
CONTRATO DE INTERVENTORIA:	447 DE 2018
INTERVENTOR:	GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.
REPRESENTANET LEGAL:	XIOMARA REY MARQUEZ
NIT:	901.052.614 – 3
SUPERVISOR MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	DRA. RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ – SUPERVISOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 329.098.653 M/CTE.
ÁREA INTERVENIDA:	450 M2
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE FIRMA DE CONTRATO:	05 DE JULIO DE 2018
FECHA ACTA DE INICIACIÓN:	16 DE JULIO DE 2018
FECHA DE TERMINACIÓN CONTRATO:	31 DE AGOSTO DE 2018
VALOR EJECUTADO:	$ 329.098.653 M/CTE.
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA:	$ 0.00 M/CTE.

Acta de Obra Final

En la ciudad de Bogotá D.C.; el Treintaiún (31) días del mes de Agosto de 2018, se reunieron los señores: **XIOMARA REY MARQUEZ,** Representante legal de la

INTERVENTORÍA y por otra parte del **CONTRATISTA** el Representante legal contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ** con el fin de suscribir la presente acta de recibo del segundo corte de obra según contrato de Obra N° 446 de 2018 de acuerdo al objeto, plazos e inventario de cantidades con sus valores unitarios, como se detalla a continuación.

ACTIVIDADES Y CANTIDADES TERRAZA – CAFETERIA FINAL

ÍTEM	MATERIAL	MEDIDA	PRESUPUESTO CONTRACTUAL			CORTE N° 2	
			CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
1	Lavado de membrana arquitectónica (que cubre un área de 112 metros cuadrados) y pintura con esmalte para exteriores blanco de su correspondiente estructura metálica.	GLOBAL	1	$ 8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000
2	Pintura con esmalte blanco para exteriores para la escalera metálica existente e instalación de banda de caucho de alta densidad de 1 cm de espesor en cada uno de los peldaños.	Global	1	$ 2.500.000	$ 2.500.000	1	$ 2.500.000
3	Tendido de redes eléctricas 110 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	GL	1	$15.000.000	$ 15.000.000	1	$15.000.000
4	Tendido de redes eléctricas 220 voltios, en conducto de tubería EMT (ver plano 1)	GL	1	$8.500.000	$ 8.500.000	1	$ 8.500.000
5	Punto eléctrico, entendiendo por punto eléctrico tomas de energía y aplique de iluminación. (ver plano 1)	Unidad	40	$ 200.000	$ 8.000.000	40	$ 8.000.000
6	Poste de iluminación elaborado en fibro-madera de 2,5 metros de altura para luminaria tipo alumbrado público.	Unidad	1	$1.500.000	$ 1.500.000	1	$ 1.500.000
7	Luminarias de piso tipo tótem de 90 cm de altura.	Unidad	22	$ 260.000	$ 5.720.000	22	$ 5.720.000
8	Luminarias de pared, incluye estructura para el aplique de pared exterior.	Unidad	2	$ 185.000	$ 370.000	2	$ 370.000
10	Luminarias en muebles fijos, panel LED redondo de 8"	Unidad	6	$ 85.000	$ 510.000	6	$ 510.000
12	Piso DECK wpc Fibro-madera	M2	500	$ 180.000	$ 90.000.000	500	$90.000.000

6d1

15	Instalación de mesón para cocina en Fibro-madera con superficie de acero inoxidable, tavaplatos en acero inoxidable doble, incluye grifería de acero satinado, válvula de palanca tipo push.	Unidad	1	$2.200.000	$ 2.200.000	1	$ 2.200.000
16	Gabinete de acero inoxidable forrado en Fibro-madera para 8 hornos microondas.	Unidad	1	$3.800.000	$ 3.800.000	1	$ 3.800.000
17	Instalación de red hidráulica para cocina y 2 llaves de jardinería y mantenimiento	GL	1	$5.500.000	$ 5.500.000	1	$ 5.500.000
18	Instalación de tubería de desagüe para el lavaplatos, incluye perforaciones necesarias y trabajos de conexión a la red sanitaria existente.	GL	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000	1	$ 4.500.000
22	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,3 metros de diámetro (para instalar en mesas)	Unidad	6	$ 850.000	$ 5.100.000	6	$ 5.100.000
23	Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	Unidad	6	$ 850.000	$ 5.100.000	6	$ 5.100.000
24	Piso de caucho o llanta de 1 cm de espesoe y 1,5 m de ancho para sendero de mantenimiento para cubierta alta.	m2	80	$ 135.000	$ 10.800.000	80	$10.800.000
ITEM NO PREVISTOS							
NP1	Luminarias de Exteriores tipo alumbrado público para poste, 60 W o 80 w (para ítem 6).	Unidad	1	$ 750.000	$ 750.000	1	$ 750.000
NP2	Durmientes metálicos de hierro de alta densidad 2 x 4 pulgadas apoyados sobre niveladoras de goma cada 40 cm	ML	2168,40	$ 28.242	$ 61.239.200	2168,40	$61.239.200
NP3	Bancas fijas, con espalda, diseño compacto, tipo sillón (imitación madera) en fibro-madera de 2,60×0,54 espalda, y 1,00 metros de altura desde el piso.	UN	6	$ 450.000	$ 2.700.000	6	$ 2.700.000

642

NP4	Mesas fijas en fibro-madera de 0,90×1,80 metros por 0,80 metros de altura.	Unidad	6	$ 550.000	$ 3.300.000	6	$ 3.300.000
NP5	Sillas apoyadas en 4 patas, con espaldar, compacta para cafetería de WPC Fibro-madera (imitación silla de madera) de 0,38×0,38×0,40 metros espalda de 0,83 metros de altura desde el piso	Unidad	120	$ 85.000	$ 10.200.000	120	$10.200.000
NP6	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura	Unidad	16	$ 450.000	$ 7.200.000	16	$ 7.200.000
NP7	Mesas para cafetería en WPC Fibro-madera de 0,90x0,90 metros por 0.80 metros de altura (para incorporar sombrilla)."	Unidad	6	$ 420.000	$ 2.520.000	6	$ 2.520.000
	VALOR TOTAL SIN IVA				**$265.509.200**		**$265.509.200**
	ADMINISTRACIÓN			15%	$39.826.380	$11.710.500	
	IMPREVISTOS			3%	$ 7.965.276	$ 2.342.100	
	UTILIDADES			5%	$ 13.275.460	$ 3.903.500	
	IVA SOBRE UTILIDAD			19%	$ 2.522.337	$ 741.665	
	VALOR TOTAL				**$329.098.653**		**$329.098.653**

En constancia de lo anterior se firma la presente acta de recibo final de obra a satisfacción por los que en ella intervinieron, el día Treintaiún (31) de Agosto de 2018 en la ciudad de Bogotá D.C.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT. 79277369 – 1
CONTRATISTA

XIOMARA REY MARQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT. 901.052.614 – 3
INTERVENTORIA

ARQ. KELLY JOHANA GIL COPETE
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

ARQ. CRISTIAN EMILIO CORDOBA C.
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

DRA. RUTH MARGARITA OCHOA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
SUPERVISIÒN

643

ACTA DE ENTREGA

El contratista **CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ identificado con NIT: 79277369-1,** en desarrollo de sus actividades del contrato de obra Nº 446 de 2018, cuyo objeto es: "contratar la adecuación de la terraza – cafetería del ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, lo cual contempla la instalación y suministro de piso DECK de WPC (Wood Plastic Composite), redes hidráulicas y eléctricas y demás elementos y mobiliario contenido en las especificaciones técnicas, así como el mantenimiento de la membrana arquitectónica y escalera metálica", da alcance al requerimiento por Garantía dentro del acta de reunión de fecha 31 de Agosto de 2018 y del oficio Nº DD-E2-2018-028927, de fecha 20 de Septiembre de 2018, hace constar la entrega de la totalidad de las sombrillas y subsanada de acuerdo a las observaciones emitidas por el apoyo a la supervisión.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 2,30 metros de diámetro (para muebles fijos)	UN	6
Sombrillas para cafetería con estructura metálica y lona impermeable de 8 puntas de 3 metros de diámetro (para muebles fijos)	UN	6

REGISTRO FOTOGRAFICO



Carrera 64 # 94a-98 - ☽ 266 46 64 – 3142959945
Email. crdrarquitectura@gmail.com

C D R
a.r.q.u.i.t.e.c.t.u.r.a

Para constancia de lo anterior se firma la presente acta de recibo final de obra a satisfacción por los que en ella intervinieron, el día Veinticuatro (24) de Septiembre de 2018 en la ciudad de Bogotá D.C.

CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
CARLOS RODOLFO DAZA RAMIREZ
NIT. 79277369 – 1
CONTRATISTA

XIOMARA REY MARQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S
NIT. 901.052.614 – 3
INTERVENTORIA

ARQ. KELLY JOHANA GIL COPETE
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

ARQ. CRISTIAN EMILIO CORDOBA C.
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
APOYO A LA SUPERVISIÒN

DRA. RUTH MARGARITA OCHOA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)
SUPERVISIÒN

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	CERTIFICACIÓN DE PAGOS Y SALDOS	
	Proceso: Gestión Financiera	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 1	**Vigencia:** 01/09/2016	**Código:** F-A-GFI-19

CERTIFICACION

Durante la vigencia 2018 se realizaron pagos por valor total de $ 16.660.000,00 con cargo al contrato No. 447 de julio 2018 suscrito entre el Ministerio de Ambiente Y Desarrollo Sostenible y GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS identificado(a) con CC o Nit No 901.052.614 al cual se le asignaron el siguiente registro presupuestal:

No. Registro MADS/FONAM	Fecha	Valor $	Reducción / Adicion $	Pagos $	Saldo $
347418	06/07/2018	16.660.000,00	-	16.660.000,00	-
	Totales $	**16.660.000,00**	-	**16.660.000,00**	-

Una vez realizados los pagos, de conformidad con las certificaciones suscritas por el supervisor, no queda saldo.

Dada en Bogotá, D.C. 12 de Junio de 2019.

Nombre: Ruth Nelly Sanabria Matallana
Cargo: Coordinadora Grupo Tesorería
Certificación Pagos

Nombre: Farley Clara Milena Sandoval Romero
Cargo: Coordinadora Grupo Presupuesto
Certificación Registro Presupuestal

Nota: El certificado esta sujeto a informacion que puede cambiar por pagos pendientes a la fecha.

Nota: Fuente de Información Sistema Integrado de Información Financiera SIIF II

Elaboró:Maria Alexandra Peralta Rodriguez
Revisó/Aprobó:
Anexos: Reportes SIIF II

numero:9119

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	SOLICITUD DE CERTIFICADO DE PAGOS Y SALDOS	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión Financiera	
Versión: 4	Vigencia: 05/07/2018	Código: F-A-GFI-30

647
648

COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR

[x] **MINISTERIO** [ ] **FONAM** [ ] **SGR** [ ] **MAVDT**

ACTO ADMINISTRATIVO

Orden de Servicio		Convenio	
Orden de Suministro		Orden de Trabajo	
Orden de Compra		Orden de Arrendamiento	
Contrato		Otro _____	x

Número: **447-2018**

PROVEEDOR GRUPO INGENIA SAS

Cedula:

OBJETO: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA - CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELECTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA".

NOMBRE COMPLETO DEL CONTRATISTA E IDENTIFICACION (C.C. ó NIT)

GRUPO INGENIA COLOMBIA S.A.S.

Nit: 901052614-3

NOVEDADES PRESUPUESTALES

Contrato Inicial	[ ]	Valor Inicial	$16.660.000,00
Prórrogas y/o adiciones	[ ]	Adiciones	0
		Indique los números de registros presupuestales y el año de expedición 347418	
		Pagos Pendientes Si [ ] No [x]	

Alexa P 10-06-19 3:50 pm

Nombre de el/los Supervisor(es): Luisa Esperanza Rubiano

SOLICITADA POR

Recibi Ruth 10 Jun 19 4:50 pm 9119

Firma _____

Nombre:

Nota: Si tiene pagos pendientes su certificado se generará en un plazo máximo de 15 días hábiles, de lo contrario 3 días hábiles a partir de la fecha de radicación de la solicitud.

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
FONAM: Fondo Nacional Ambiental
SGR: Sistema General de Regalías
MAVDT: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

SIIF Nación

Reporte Relación de Pagos

Usuario Solicitante:	MHhfchavez	HENRY FERNEY CHAVEZ CAICEDO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	32-01-01	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO
Fecha y Hora Sistema:	2019-06-11-5:05 p. m.	

RELACION DE PAGOS

Unidad / Sub-Unidad:	32-01-01 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - GESTION GENERAL	**Número de Compromiso:**	347418	**Valor Total:**	16.660.000,00	**Saldo por pagar:**	0,00
Tipo Doc. Identidad:	NIT	**Número Doc. Identidad:**	901052614	**Tercero:**		GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS	

DOCUMENTO SOPORTE

Tipo:	ACEPTACION DE OFERTAS	**Número:**	447	**Fecha:**	06/07/2018 0:00:00

OBJETO

Objeto:	Contratar la interventoría técnica, administrativa y de control presupuestal de contrato de obra cuyo objeto es contratar la adecuación de la terraza - cafetería del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación....

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL AREA DE TESORERIA CERTIFICA QUE AL CONTRATISTA ANTERIORMENTE MENCIONADO SE LE REALIZARON LOS SIGUIENTES PAGOS:

CUENTA POR PAGAR				NUM OBLIGACION	ANTICIPOS	ORDEN DE PAGO					MEDIO DE PAGO		REINTEGRO		DOCUMENTO SOPORTE		ENTIDAD PAGADORA	CONCEPTO DE PAGO
FECHA	NUMERO	VALOR	IVA		CONCEDIDO/ AMORTIZADO	NUMERO	FECHA DE PAGO	VALOR BRUTO	VALOR DEDUCCIONE	VALOR NETO	CTA/CHEQUE	BANCO	NUMERO	VALOR	TIPO	NUMERO	CODIGO	
2018-10-09	776718	8.330.000,00	1.330.000,00	716418		320346918	2018-10-17	8.330.000,00	722.120,00	7.607.880,00	274142835	BANCO DE BOGOTA S.A			CUMPLIDO A SATISFACCION	447	13-01-01-DT	PAGO 1 DE 2
2018-10-10	776818	8.330.000,00	1.330.000,00	716518		320360118	2018-10-17	8.330.000,00	722.120,00	7.607.880,00	274142835	BANCO DE BOGOTA S.A			CUMPLIDO A SATISFACCION	447	13-01-01-DT	PAGO 2 DE 2
								16.660.000,00										

CONCEDIDO: Ordenes de pago en estado pagadas, con atributo linea de pago, o atributo contable diferente a NINGUNO.
AMORTIZADO: Con valor negativo, los valores de legalizaciones con cargo a la ODP pagadas con los atributos anteriormente mencionadas

650

649

Reporte Compromiso Presupuestal de Gasto
Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjlcaiced	JHONY LEONARDO CAICEDO CORTES
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	32-01-01	MINISTERIO DE AMBIENTE Y
Fecha y Hora Sistema:	2019-06-12-9:27 a. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DEL COMPROMISO

Con base en el CDP No: 23918 de fecha 2018-06-01. Se hizo el registro presupuestal con el siguiente detalle

Numero:	347418	Fecha Registro:	06/07/2018	Unidad / Subunidad ejecutora:	32-01-01 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - GESTION GENERAL			
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Con Obligacion		Tipo de Moneda:	COP-Pesos	Tasa de Cambio:	0,00
Valor Inicial:	16.660.000,00	Valor Total Operaciones:			Valor Actual:	16.660.000,00	Saldo x Obligar:	0,00

TERCERO ORIGINAL

Identificación: NIT	901052614	Razon Social:	GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	274142835	Banco:	BANCO DE BOGOTA S. A.	Tipo:	Corriente	Estado:	Activa

ORDENADOR DEL GASTO

Identificacion:	35898406	Nombre:	PAOLA ANDREA VASQUEZ RESTREPO	Cargo:	SECRETARIO GENERAL

CAJA MENOR				DOCUMENTO SOPORTE					
Identificacion:		Fecha de Registro:		Numero:	447	Tipo:	ACEPTACION DE OFERTAS	Fecha:	2018-07-06

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO/ RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X OBLIGAR
004 SECRETARIA GENERAL	C-3299-0900-4 FORTALECIMIENTO ESTRATEGICO Y OPERATIVO DE LA SECRETARÍA GENERAL DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO	Nación	11	CSF		16.660.000,00			
					Total:	16.660.000,00		16.660.000,00	0,00

Objeto:	Contratar la interventoría técnica, administrativa y de control presupuestal de contrato de obra cuyo objeto es contratar la adecuación de la terraza - cafetería del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual contempla la instalación....

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC		POSICION DEL CATALOGO DE PAC		FECHA	VALOR A PAGAR	SALDO POR OBLIGAR	LINEA DE PAGO
000	MAVDT GESTION GENERAL	3-8	CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2018-08-19	16.660.000,00	0,00	NINGUNO

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

650
651

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATOS		
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Contratación	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 9	Vigencia: 17/07/2017	Código: F-A-CTR-06

JULIO CÉSAR GAMBA LADINO, identificado con la cédula de ciudadanía No.2.996.623, Coordinador del Grupo de Contratos, conforme a la Resolución No. 1022 de 16 de julio de 2019, y en ejercicio de la delegación de que trata la Resolución No. 0981 de 17 de junio de 2016, en nombre del **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE**, con NIT No. 830-115-395-1, en adelante **EL MINISTERIO** y **XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ,** identificada con la cédula **No 55.220.051** quien obra en calidad de Representante Legal del **GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS** con NIT No. 901052614-3 y en adelante **EL CONTRATISTA,** se ha convenido al tenor de lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto-Ley 19 de 2012 y demás decretos reglamentarios, suscribir el Acta de Liquidación de Comunicación de la Aceptación de Oferta No. 447 de 2018, previas las siguientes consideraciones:

1. Que el Coordinador del Grupo de Contratos de acuerdo con los soportes documentales y los informes de ejecución presentados por la supervisora de la Aceptación de Oferta del MINISTERIO, suscribe la presente acta de liquidación en los siguientes términos:

2. Que los aspectos más relevantes del contrato son:

<table>
<tr><td>CONTRATO DE OBRA</td><td>447 de 2018</td></tr>
<tr><td>OBJETO</td><td>CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y DE CONTROL PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA TERRAZA - CAFETERÍA DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, LO CUAL CONTEMPLA LA INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE PISO DECK DE WPC (WOOD PLASTIC COMPOSITE), REDES HIDRÁULICAS Y ELECTRICAS Y DEMÁS ELEMENTOS Y MOBILIARIO CONTENIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO DE LA MEMBRANA ARQUITECTÓNICA Y ESCALERA METÁLICA"</td></tr>
<tr><td>CONTRATANTE</td><td>MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.</td></tr>
<tr><td>CONTRATISTA</td><td>GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS</td></tr>
<tr><td>VALOR DEL CONTRATO</td><td>Es hasta por la suma de DIECISEIS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL PESOS M/CTE. ($16.660.000,00).</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</td><td>06 de julio de 2018</td></tr>
<tr><td>PLAZO DE EJECUCIÓN</td><td>El plazo de ejecución del contrato será hasta cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio del contrato de obra, previo su perfeccionamiento, expedición del Registro presupuestal, previa aprobación de la Póliza del contrato de Interventoría. Así:
a) Suscripción contrato: 06 de julio de 2018 (folio 128)
b) Registro Presupuestal: 347418 06 de julio de 2018 (folio 129)
c) Aprobación de la Pólizas 13 de julio de 2018 (folio 149)
<table>
<tr><td>ASEGURADORA</td><td colspan="3">SOLIDARIA DE COLOMBIA</td></tr>
<tr><td>NÚMERO DE PÓLIZA</td><td colspan="3">380-47-994000089002</td></tr>
<tr><td>FECHA DE EXPEDICIÒN</td><td colspan="3">13- DE JULO DE 2018</td></tr>
<tr><td rowspan="2">AMPARO</td><td rowspan="2">VALOR ASEGURADO</td><td colspan="2">VIGENCIAS</td></tr>
<tr><td>FECHA INICIO</td><td>FECHA FINAL</td></tr>
<tr><td>Cumplimiento</td><td>$3.332.000,00</td><td>06/07/2018</td><td>06/03/2019</td></tr>
<tr><td>Calidad del servicio</td><td>$3.332.000,00</td><td>06/07/2018</td><td>06/03/2019</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	Pago de Salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones | $833.000.00 | 06/07/2018 | 06/09/2021 d) Acta de inicio suscrita con fecha 17 de julio de 2018, (folio 150)
SUPERVISIÓN	De acuerdo con la cláusula de supervisión y control de la ejecución del contrato; estará a cargo del Coordinador del Grupo de Servicios Administrativos o quien haga sus veces. Que mediante memorando No. –31-009555 del 19 de julio de 2018, la Coordinadora del Grupo de Contratos, informó el perfeccionamiento y legalización del contrato de obra 447 de 2018; así mismo, la delegación de la supervisión del mismo, a la Coordinadora del Grupo de Servicios Administrativos del Ministerio.

3. De acuerdo con la Certificación de pagos y saldos expedida por la Coordinadora del Grupo de Tesorería y la Coordinadora del Grupo de Presupuesto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS, de fecha 12 de junio de 2019, al **CONTRATISTA** se le realizaron pagos por valor de **DIECISEIS MILLONES SEISCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE. ($16.660.000,00)**, presentando el siguiente balance:

No. Registro MADS	Fecha	Valor $	Reducción / Adición	Pagos $	Saldo $
347418	06/07/2018	$16.660.000,00	-	$16.660.000,00	$ -
Totales $		**$16.660.000,00**	-	**$16.660.000,00**	$ -

4. Que de acuerdo con el informe final de supervisión de fecha 26 de junio de 2019, expedido por el supervisor del contrato del MINISTERIO la ejecución de los recursos del contrato presenta el siguiente balance:

CONCEPTO	DEBE	HABER
Valor inicial del Contrato	$16.660.000,00	
Adición del Contrato	$0	
Reducción del Contrato	$0	$0
Valor Ejecutado		$16.660.000,00
Subtotal (Asignado y Ejecutado)	**$16.660.000,00**	**$16.660.000,00**

5. Que de acuerdo al numeral anterior, esta Coordinación realizó la verificación de cada uno de los recibos a satisfacción y pagos que posan en el expediente contractual del estado del contrato hallando lo siguiente:

DETALLE	FACTURA	FECHA DE INFORME SUPERVISIÓN	FECHA RADICACION INFORME	VALOR	INFORME COMPUESTO POR:
PAGO 1 -2	Factura FV17 del 10 de septiembre de 2018) (Informe Pago 1 de 1) .	Informe 5 de octubre de 2018 expediente contrato 447-Carpeta No. 2 Sin foliar	5-10-2018	$8.330.000.00	Cuenta cobro, factura, certificación de pago a seguridad social y de los aportes para fiscales, Informe de interventoría primer corte, soportes en CD, Informes semanales de 1-4, copias de actas de comités, copia bitácoras, fichas técnicas de materiales, registro diario EEP, copia de plan de cronograma trabajo.

651
652

PAGO 2-2	Factura FV18 del 10 de septiembre de 2018	Informe del 9 de octubre de 2018 expediente contrato 447-Carpeta No. 3 Sin foliar	2/9/2018	$8.330.000.00	Cuenta cobro, factura, certificación de pago a seguridad social y de los aportes para fiscales, Informe de interventoría corte final, soportes en CD, certificación que el contratista hizo los pagos de salud y pensiona como el pago a parafiscales, verificación de cumplimiento de obligaciones, acta de recibo final, acta de entrega de obra, copias de las memorias técnicas, correspondencia, , informe ambiental, Copia del manual de mantenimiento, copias de actas de entrega por parte del contratista, supervisor e interventoría

6. Que el CONTRATISTA cumplió a satisfacción con el objeto y obligaciones del contrato en un 100% y ejecuto el 100% de los recursos asignados quedando a paz y salvo con el Ministerio por todo concepto así mismo, dio cumplimiento durante la ejecución de la contratación al pago de la totalidad de los aportes al sistema general de seguridad social y parafiscales, de conformidad con las normas legales vigentes de acuerdo a la certificación acreditada el pago de los aportes firmada por la Representante Legal XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ.

7. Que, el SUPERVISOR en virtud de lo dispuesto en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y en concordancia con el informe final de supervisión suscrito por el Coordinadora del Grupo de Servicios Administrativos del Ministerio, certifica que:

- EL CONTRATISTA cumplió a satisfacción el objeto y obligaciones del contrato, quedando a paz y salvo con el Ministerio por todo concepto.

- EL CONTRATISTA dio cumplimiento durante la ejecución del contrato al pago de la totalidad de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, aportes parafiscales y ARL de conformidad con lo establecido por el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

8. Que forman parte integral de la presente acta:

- Informe final de supervisión con fecha
- Certificación de pagos y saldos expedida por la Coordinadora del Grupo de Tesorería y la Coordinadora del Grupo de Presupuesto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- MADS de fecha 12 de junio de 2019.

En consideración a lo expresado, las partes

ACUERDAN:

PRIMERO. Liquidar por mutuo acuerdo la comunicación de la Aceptación de la Oferta Contrato Interventoria No 447 de 2018, suscrito entre el **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE** y EL **GRUPO INGENIA COLOMBIA SAS**

SEGUNDO: La liquidación efectuada y acordada mediante la presente acta, constituye el balance definitivo de la terminación del vínculo contractual y la manifestación escrita de las partes de encontrarse a paz y salvo por todo concepto.

TERCERO: Teniendo en cuenta que el contratista no presenta observación o reparo alguno a los términos de la presente acta, las partes renuncian a toda acción o reclamación posterior derivada o que tenga relación con el contrato que se liquida mediante el presente documento.

CUARTO: El Coordinador del Grupo de Contratos del Ministerio, suscribe la presente acta de liquidación con base en las manifestaciones realizadas por la supervisora del contrato; entendiendo que la supervisora con su firma certifica que ha verificado previamente el cumplimiento de las obligaciones pactadas por parte del contratista, por lo que se ampara en el precepto constitucional del artículo 83 de la Constitución Política, que indica: "*Las actuaciones de los particulares y de las autoridades públicas deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, la cual se presumirá en todas las gestiones que aquellos adelanten ante éstas.*"

En constancia se firma en Bogotá D.C., a los

El MINISTERIO

JULIO CÉSAR GAMBA LADINO
Coordinador Grupo de Contratos

SUPERVISOR

RUTH MARGARITA OCHOA RAMIREZ
Coordinadora Grupo de Servicios Administrativos

CONTRATISTA

XIOMARA DEL PILAR REY MARQUEZ
Representante Legal

Preparó. Esperanza Rubiano / Técnico Administrativo Grupo de Servicios Administrativo
Revisión Jurídica: Oscar Andrés Victoria Vaquiro