

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

RESOLUCIÓN 202650052382
23 de Junio de 2026

"Por medio de la cual se liquida unilateralmente terminando el Contrato 4600099652 de 2023".

**EL SECRETARIO DE SUMINISTROS Y SERVICIOS DEL DISTRITO ESPECIAL DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN**

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas por la Ley 136 de 1994, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, sus Decretos Reglamentarios, el Decreto 1082 de 2015 y,

CONSIDERANDO

- A. Que mediante Resolución de adjudicación número SSS 202350083570 del 12 de octubre de 2023 fue adjudicado a **BERMORI GRANADA VALENCIA** con Nit 76.325.377-3 el proceso de selección abreviada por menor cuantía No 9015006. Posteriormente, se suscribió el contrato No. 4600099652 de 2023 cuyo objeto es: "PP mantenimientos menores para las sedes sociales de propiedad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín".
- B. Que dicho contrato fue suscrito el 25 de octubre de 2023 por, **TATIANA BELTRÁN SIERRA**, identificada con la cédula de ciudadanía 1.032.414.163, en su calidad de Secretaria de Suministros y Servicios, quien actuó como contratante, en uso de sus facultades legales y por las otorgadas en el Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional" y **BERMORI GRANADA VALENCIA**, identificado con cédula de ciudadanía 76.325.377, quien obra como Representante Legal, de **BERMORI GRANADA VALENCIA**, de la otra parte, actuando como Contratista.
- C. Que, por acuerdo entre las partes, se estableció como término de duración del contrato de cuatro (04) meses, sin exceder la vigencia 2023.
- D. Que por valor del contrato fue acordada la suma de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M.L.C. (\$849.236.674) INCLUIDO AIU DEL 22.04%.
- E. Que para realizar la Supervisión del contrato fue designado el servidor **JUAN JAIRO MONSALVE CORREA**, el cual ostenta el cargo de Profesional Universitario en la Secretaría de Participación Ciudadana.
- F. Que en la fecha primero (1) de noviembre de dos mil veintitrés (2023) se dio inicio al contrato.

Página 1 de 72

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

- G. Que en cumplimiento del artículo 60 de la Ley 80 de 1993, dentro del término legal se elaboró el proyecto de Acta de Liquidación, con el fin de que fuera suscrita por las partes.
- H. Que, a la fecha del presente acto administrativo, el contratista efectuó salvedades al acta de liquidación de mutuo acuerdo, indicando la no aceptación de lo allí contenido, proyectada por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín luego de ser notificado por correo electrónico y por correo certificado el día 13 de abril de 2026; (anexos que dan cuenta de ello y constan como parte integral de este acto administrativo).
- I. Que las salvedades formuladas por el contratista **BERMORI GRANADA VALENCIA** al proyecto de acta de liquidación bilateral se contrajeron, en lo esencial, a no reconocer su obligación de reintegrar al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín las sumas correspondientes a: (i) obras extra ejecutadas sin la debida formalización contractual mediante modificación al contrato, por valor de veintiún millones novecientos treinta y seis mil doscientos cuarenta y nueve pesos M/L (\$21.936.249), incluido AU; y (ii) estampillas Pro Cultura y Pro Adulto Mayor no aplicables al contrato, por valor de veintiún millones doscientos treinta mil novecientos diecinueve pesos M/L (\$21.230.919), para un total de cuarenta y tres millones ciento sesenta y siete mil ciento sesenta y ocho pesos M/L (\$43.167.168).
- J. Que respecto a las obras extra, las salvedades del contratista no desvirtúan la situación advertida, toda vez que las especificaciones técnicas del contrato —parte integral del mismo desde su suscripción— establecían de manera expresa y taxativa que toda obra extra debía ser legalizada mediante modificación contractual suscrita por el Ordenador del Gasto, procedimiento que no fue surtido. El Acta de Cambio No. 01 del 9 de diciembre de 2023, aunque constituye un soporte técnico de las variaciones ejecutadas, no tiene la entidad jurídica de una modificación contractual y no puede suplir el requisito normativo exigido. En consecuencia, los pagos realizados por actividades no legalizadas contractualmente carecen de causa jurídica suficiente y deben ser reintegrados, de conformidad con el principio de legalidad y responsabilidad.
- K. Que, en consecuencia, las salvedades formuladas por el contratista no están llamadas a prosperar, y la liquidación unilateral se impone como mecanismo legalmente habilitado para definir el estado final del contrato, de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.
- L. Que es necesaria la liquidación del contrato, razón por la cual el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín tiene la facultad de liquidarlo unilateralmente de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 cuando el Contratista no se presente para la liquidación o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar unilateralmente aprobada la liquidación del contrato 4600099652, cuyo objeto es *"PP mantenimientos menores para las sedes sociales de propiedad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín"* adjudicado a **BERMORI GRANADA VALENCIA** con NIT 76.325.377-3, de acuerdo con el siguiente estado de liquidación:

➤ **INFORME TÉCNICO:**

▪ **Cumplimiento final y consolidado del objeto y alcance del contrato.**

El contratista dio cumplimiento al objeto del contrato consistente en *"PP Mantenimientos menores para las sedes sociales de propiedad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín"*, ejecutando las intervenciones priorizadas en las 27 sedes definidas en el alcance contractual, con las precisiones que se describen a continuación. En 25 sedes la ejecución física alcanzó el 100% del presupuesto asignado. En las sedes Villa del Socorro 1 (Carrera 48 N° 103B – 18, Comuna 2) y San Sebastián de Palmitas Parte Central (Calle 197 # 137 – 95, Comuna 50), la ejecución física fue del 42,97% y 60,79% respectivamente, en virtud de los ajustes de alcance formalizados mediante el Acta de Cambio No. 01 del 9 de diciembre de 2023 y la Modificación No. 01 al contrato, que redistribuyeron los recursos originalmente asignados a dichas sedes hacia intervenciones de mayor urgencia estructural, particularmente la sede El Concejo (Calle 19A N° 104 – 09, Comuna 70 – Altavista), cuyo estado de deterioro en la cubierta representaba riesgo inminente para la estructura y sus usuarios. En consecuencia, la ejecución parcial de las referidas sedes no obedece a incumplimiento del contratista sino a una decisión técnica y administrativa adoptada durante la ejecución, debidamente soportada en concepto técnico emitido por el supervisor del contrato.

De igual forma, cumplió con el alcance del contrato realizando las adecuaciones, reparaciones, mantenimientos menores y obras complementarias a las distintas sedes sociales de propiedad del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN entregadas en comodato a distintas organizaciones sociales y comunitarias y las administradas directamente por la Secretaría de Participación Ciudadana ubicadas en las diferentes comunas y corregimientos del Distrito de Medellín.

Los detalles del alcance del objeto del contrato se encuentran descritos en el Anexo Especificaciones Técnicas, Presupuesto de Obra y demás documentos que hacen parte de los estudios previos.

Las sedes (inicialmente) objeto de intervención en el presente contrato fueron:

Comuna 2: La Isla, La Frontera, Villa del Socorro 2, Moscú 1, Santa Cruz Parte Baja, Villa Niza, María Auxiliadora, Pablo VI, La Rosa, Villa del Socorro 1.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Comuna 3: Oasis Jardín

Comuna 4: San Pedro Lovaina

Comuna 11: CDS Laureles

Comuna 15: Más Cerca Guayabal

Comuna 16: Belén La Palma

Comuna 50: Palmitas Parte Central

Comuna 70: Travesías El Morro, Corazón Los Tanques

Comuna 80: Astilleros, CDS Pradito, CDS San Antonio de Prado, La Rosaleda, San José, Vegas de Alcalá, Limonar 2, Prados del Este, Villa Loma, Villa Pallavecini.

Para dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato, el contratista presentó en su propuesta y en ejecución, plan de gerencia aplicado al contrato del cual da cuenta en los informes de avance y de gestión, documentos que reposan en el expediente físico del contrato y en Secop II.

De acuerdo con la modificación uno, se realizó ajuste al alcance en las especificaciones técnicas del contrato, toda vez que se presentó un gran deterioro en la Sede Social "El Concejo" de la Comuna 70 – AltaVista, en la parte estructural de la cubierta (cargueras), situación que ponía en alto riesgo el uso y ocupación de la misma. Lo anterior, teniendo en cuenta que el 24 de octubre de 2023 se realizó visita a la sede social "El Concejo", de la cual se emitió concepto técnico por parte del Profesional Universitario Juan Jairo Monsalve quien es el supervisor del contrato y se redistribuyó el recurso de las sedes "Travesías Sector El Morro" y "Corazón los Tanques" que, si bien requerían un mantenimiento para mejorar la calidad espacial y condiciones de habitabilidad dentro de ellas, la no ejecución de actividades no representaba riesgo para la estructura de los inmuebles ni para sus usuarios, caso contrario con la sede "El concejo", donde sí se configuraba un riesgo a la estructura y por ende sus usuarios

▪ **Cumplimiento final y consolidado de los requerimientos y especificaciones técnicas**

El contratista realizó las obras civiles priorizadas que se requerían para la buena operación y mantenimiento de las instalaciones en cada espacio que se intervino de las distintas sedes de propiedad del DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, adscritas a la Secretaría de Participación Ciudadana y para las cuales se formuló el contrato, cumpliendo con las especificaciones técnicas tal y como está establecido en estudios previos y pliego de condiciones y demás documentos integrantes al contrato, lo cual comprendió:

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

- Preliminares
- Retiro y demoliciones
- Movimientos de tierra
- Concretos
- Acero / mallas / estructura metálica
- Mampostería
- Revoques / enchapes / pintura
- Pisos
- Instalaciones hidráulicas / sanitarias / gas
- Aparatos / griferías / muebles / mesones
- Carpintería metálica / madera / sistemas livianos
- Instalaciones eléctricas
- Cubiertas
- Aseos y remates
- Obras varias

- **Cumplimiento final y consolidado de las obligaciones del contratista y del contratante establecidas en el contrato.**

El contratista dio cumplimiento a las obligaciones establecidas en el estudio previo y anexo al contrato, como se describe a continuación:

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
1. Suministrar el personal requerido para la ejecución de las obras en las cantidades y calidades exigidas en el pliego de condiciones.	El contratista suministró el personal requerido para la ejecución de las obras.
2. Entregar dentro del plazo establecido y a entera satisfacción de la entidad, de los bienes servicio de mantenimiento objeto del contrato.	El contratista entregó dentro del plazo las obras objeto del contrato, como consta en acta de terminación y recibo de obra pública.
3. Cumplir la normativa ambiental vigente.	El contratista cumplió con la presente obligación e hizo entrega de los informes socioambientales en cada periodo durante la ejecución del contrato. Dichos informes reposan en el expediente físico del contrato y en Secop II.
4. Cumplir con el pago de impuestos, tasas y contribuciones relacionados con la actividad realizada constructora.	El contratista cumplió con la presente obligación, lo cual se puede verificar a través de los comprobantes de pago que reposan en el expediente y por medio del reporte generado del sistema SAP transacción "zmm.pur179"

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
 Distrito de
 Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
5. Desarrollar el objeto del contrato en condiciones de calidad y oportunidad y cumplir las obligaciones definidas en el mismo, en los anexos técnicos y en los pliegos de condiciones.	El contratista desarrolló el objeto del contrato en condiciones de calidad y oportunidad. Así mismo, dio cumplimiento a las obligaciones definidas en el contrato y demás documentos que lo integran.
6. Ceñirse en todo momento durante la ejecución de los trabajos a las especificaciones y planos (Cuando aplique) y/o detalles suministrados por la Entidad contratante.	El contratista durante la ejecución del contrato se ciñó a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.
7. Garantizar la calidad del servicio los bienes de acuerdo con lo solicitado en los estudios previos, pliego de condiciones, anexos técnicos y la oferta presentada a la Entidad.	El contratista garantizó la calidad del servicio de las obras ejecutadas de acuerdo con las especificaciones técnicas, estudios previos, pliego de condiciones, la oferta presentada y demás anexos técnicos y documentos que integran el contrato.
8. Informar a la Entidad de cualquier reclamación que directa o indirectamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones	Durante el plazo del contrato no se presentaron reclamaciones que pudieran tener efecto sobre el objeto del contrato.
9. Comunicar a la Entidad cualquier cesión, compra o venta de derechos económicos, societarios, políticos o de cualquier índole, que estén relacionados con el presente contrato.	El contratista no comunicó sobre cesión, compra o venta de derechos económicos, societarios, políticos o de cualquier índole, que estuviesen relacionados con el presente contrato.
10. Comunicar a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.	El contratista informó a la supervisión sobre dificultades que se presentaron en algunas sedes al momento de iniciar las actividades, en virtud de que las personas encargadas de dichas sedes, no podían recibirlos en las fechas determinadas. Así las cosas, la supervisión emitió oficios de comunicación a los presidentes de las Juntas de Acción Comunal de las sedes a intervenir, solicitando la atención oportuna al contratista y evitar retrasos en la ejecución del contrato; así mismo, la supervisión realizó visitas a las sedes y reuniones con los comodatarios logrando superar el impase.
11. Ejecutar de forma oportuna los mantenimientos objeto del presente contrato y bajo ninguna circunstancia	El contratista ejecutó los mantenimientos objeto del presente contrato, de manera

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
se podrá detener injustificadamente la ejecución de las obras en ningún momento de los mismos, sin previa autorización de la supervisión.	oportuna sin que se presentaran detenciones injustificadas.
12. Elaborar, suscribir y presentar al supervisor y/o interventoría las respectivas actas de obra para su aprobación.	El contratista hizo entrega de las actas de obra N°1, N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 y N°7, las cuales fueron presentadas una vez fueron ejecutadas las actividades y aprobadas previamente en los informes de supervisión.
13. Presentar al supervisor y/o interventoría, antes de iniciar las obras, un cronograma general de actividades y una vez se inicie la ejecución de los trabajos.	El contratista presentó el cronograma general de actividades al momento de iniciar el contrato. Así mismo, entregó cronogramas ajustados para el periodo de ampliación No. 01 y ampliación No. 02.
14. Presentar al supervisor y/o interventoría, una vez se dé inicio de ejecución al contrato a través de la Plataforma SECOP II y cada vez que sea necesario, los ajustes al cronograma de acuerdo con las órdenes y/o recomendaciones del supervisor, o con los cambios que puedan presentarse en la ejecución.	El contratista entregó los cronogramas ajustados de acuerdo a la ampliación No. 01 y No. 02 suscritas al presente contrato, los cuales reposan en el expediente físico del contrato.
15. Dar cumplimiento al cronograma presentado al supervisor y/o interventoría para cada una de las sedes a intervenir.	El contratista dio cumplimiento a todos los cronogramas presentados a la supervisión.
16. Realizar conjuntamente con el supervisor y/o interventoría, una vez iniciado el contrato, la proyección de cantidades de obra e inversión económica de cada una de las sedes a intervenir y mantenerla actualizada.	El contratista cumplió con esta obligación revisando el presupuesto del contrato en obra con la supervisión, el cual se mantuvo actualizado como se da cuenta en las actas del contrato.
17. Concertar con el supervisor y/o interventoría los precios unitarios para las obras extras, previamente a la ejecución de estas.	Durante la ejecución del contrato no se realizaron obras extras legalizadas.
18. Acatar inmediatamente cualquier observación que dicte por escrito el supervisor y/o la interventoría. Si el contratista considera que alguno de los trabajos que se le exigen está fuera de lo estipulado en el contrato o si	El contratista acató las observaciones tanto verbales como escritas presentadas por parte de la supervisión.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
considera injusta una orden o decisión podrá objetarla por escrito durante los diez (10) días calendario, siguientes al recibo de la misma.	
19. Presentar mensualmente al Supervisor y/o Interventoría la certificación firmada por el representante legal o Revisor Fiscal, cuando estuviere obligado a tenerlo, de acuerdo a las normas pertinentes o estatutos, donde conste el cumplimiento de las obligaciones de pagar mensualmente los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social y Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, cuando a ello haya lugar, de acuerdo al Artículo 1 de la Ley 828 de 2003.	El contratista presentó los certificados firmados por el Representante Legal, donde se dio constancia del cumplimiento de las obligaciones a los aportes de afiliación y cotización a los sistemas de Seguridad Social y a su vez, certificó la exoneración al pago de parafiscales de todos los meses de ejecución del contrato, documentos que reposan en el expediente físico del contrato.
20. Presentar mensualmente al supervisor y/o interventoría los soportes técnicos, administrativos, financieros y jurídicos de las obras y actividades ejecutadas, junto con el registro fotográfico del avance del proyecto.	En desarrollo del contrato, el contratista entregó los informes de obra que registran las actividades ejecutadas durante el plazo del contrato, el registro fotográfico y los anexos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos, correspondiente a los periodos del 01 de noviembre al 15 de abril de 2024, los cuales reposan en el expediente físico del contrato.
21. Abrir el día en que se inicien los trabajos, para cada una de las sedes, un libro en el cual se anotaran diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de las obras, así como las observaciones o sugerencias que haga el supervisor. En este libro se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en los frentes de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado y relación de la herramienta y equipo requerido, avance de la obra, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones Sociales, suministro de materiales, accidentes de	El contratista entregó las bitácoras de cada corte de ejecución del contrato, las cuales registran los sucesos relacionados con el desarrollo de las obras y reposan en el expediente físico del contrato.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
trabajo, etc. Cada anotación diaria deberá llevar la fecha y la firma de los residentes de obra y el supervisor y/o interventoría. El responsable de mantener al día este diario será el residente de obra. Cada libro diario deberá permanecer en la sede correspondiente y se entregará a la Entidad una vez finalizados los trabajos.	
22. No modificar el personal profesional que fue presentado por el proponente y evaluado por la entidad con la propuesta presentada. Se exceptúa lo anterior siempre que se cuente con la autorización previa del supervisor y/o interventoría del contrato y que el profesional sea reemplazado por otro con iguales o mejores calidades que el presentado inicialmente. Esta autorización debe darse en forma escrita.	El 02 de enero de 2024 el contratista solicitó autorización para el cambio de residente de obra del ingeniero civil Juan Fernando Uribe Barraza, por el profesional Edwin Javier Hernández Sanabria, lo cual fue evaluado y aprobado por el supervisor mediante comunicación escrita.
23. Emplear personal suficiente, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato de manera que la obra se realice en forma técnica y con la calidad requerida.	El contratista empleó personal suficiente para cumplir el objeto del contrato, logrando que las actividades de obra se realizaran con la técnica y calidad requerida.
24. Dotar al personal que participe en la ejecución del contrato de un distintivo que lo haga fácilmente identificable ante la comunidad, de acuerdo con lo establecido en el Manual de identidad grafica de la Alcaldía de Medellín.	El contratista dio cumplimiento a la presente obligación, dotando al personal que participó en la ejecución del contrato con chalecos y carnés, esto se puede evidenciar en los Informes de Ejecución de Actividades en Obra – SST entregados por el contratista en los respectivos periodos, los cuales reposan en el expediente del contrato.
25. Reemplazar, por petición escrita del supervisor y/o interventoría, a cualquier persona vinculada al proyecto, siempre que medie justificación para hacerlo. Esta solicitud podrá ser objetada por escrito.	La supervisión no solicitó el reemplazo de ninguna persona vinculada al proyecto.
26. Suministrar al supervisor y/o interventoría, en cualquier momento	El contratista suministró durante la ejecución del contrato, información de la



OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
que lo requiera, la información sobre la nómina del personal asignado a la obra y atender esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.	nómina de manera mensual del personal asignado a la obra, la cual fue entregada en cada corte de obra.
27. Ejecutar las obras de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en la propuesta presentada; el contratista asumirá la total responsabilidad por el empleo de los métodos constructivos, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados en la obra, sin embargo el supervisor tendrá en cualquier momento el derecho a ordenar los cambios en los métodos con miras a la seguridad y al avance de la obra o a su coordinación con las obras de otros Contratistas o para obligar al contratista a ajustarse al Contrato.	En desarrollo del contrato, el contratista ejecutó las obras de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en la propuesta presentada.
28. Entregar dentro del plazo indicado para la legalización del contrato la siguiente documentación como requisito previo para el inicio de los trabajos: 1. Formulario No. 5 #ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS#: Análisis del Precio Unitario (APU) de cada uno de los ítems presentados en la propuesta económica. 2. Formulario 9 "FACTOR PRESTACIONAL". 3. Programa de trabajo e inversión. 4. Listado del personal que se empleará en la ejecución de la obra. 5. Afiliación a la Seguridad Social y Parafiscales de todo el personal que será empleado en la obra. 6. El PASAO. 7. Protocolo de bioseguridad que contenga los parámetros establecidos en la Resolución 350 del 01 de marzo de 2022 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social o norma que estuviese vigente al momento de su presentación. Cuando aplique. 8.	El contratista hizo entrega para la legalización del contrato, de la documentación requerida, previo al inicio de los trabajos. Dichos documentos reposan en el expediente físico del contrato y se encuentran publicados en Secop II.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Medellín Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
Cálculo del AIU Formulario N. 6 "CALCULO DEL AIU".	
29. Presentar informes puntuales al supervisor y/o interventoría, independientemente de los informes de avance, cuando se presenten situaciones que puedan afectar la normal ejecución del contrato y el cumplimiento de los compromisos previstos.	El contratista no presentó situaciones que pudieran afectar la normal ejecución del contrato y por tanto no fue necesario presentar informes adicionales a los de avance o gestión.
30. Llevar un registro fotográfico donde se evidencien las obras antes, durante y después de su ejecución. Las fotos deberán ser tomadas desde el mismo lugar para que pueda evidenciarse la intervención y se entregarán con la localización y un breve comentario sobre la actividad ejecutada; este registro fotográfico deberá ser suministrado al supervisor y/o interventoría cuando ésta lo requiera.	El contratista entregó las memorias, donde se evidencia el registro fotográfico de la ejecución de cada actividad realizada, los cuales se encuentran dentro de los anexos presentados con las actas y los informes de corte de obra.
31. Realizar oportunamente todos los pagos de honorarios, salarios, seguridad social, parafiscales e indemnizaciones que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley. Bajo ninguna circunstancia el personal o los subcontratistas que presten sus servicios para el contratista, tendrán vinculación alguna con el Distrito de Medellín o con cualquiera de sus dependencias. Cualquier reclamación que surja contra el contratista será exclusivamente contra éste; en consecuencia, el Distrito de Medellín no será llamado a responder por ninguna de las obligaciones adquiridas por el contratista.	El contratista entregó los certificados de paz y salvo a los aportes de seguridad social para cada mes dentro del plazo del contrato, así mismo, presentó planilla de seguridad social y de nómina del personal contratado para la ejecución de las obras para cada corte del contrato y durante todo su plazo. Dichos documentos reposan en el expediente físico del contrato y se encuentran publicados en Secop II.
32. Colaborar con la Entidad contratante con cualquier requerimiento que ella haga en relación con el alcance del contrato.	El contratista da cumplimiento a esta obligación atendiendo a los requerimientos y observaciones presentados por la supervisión en campo.



OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
33. Abrir tantos frentes de trabajo como sean necesarios para cumplir con la entrega de las obras objeto del contrato dentro del plazo establecido para su ejecución, en caso contrario el Distrito de Medellín procederá de acuerdo con lo establecido en el numeral relacionado con las multas.	El contratista abrió los frentes de actividades en todas las sedes objeto del presente contrato, lo cual fue verificado por parte de la supervisión en campo.
34. Tener o instalar un espacio en la ciudad de Medellín o en cualquiera de los Municipios del Área Metropolitana con la capacidad administrativa suficiente para atender la ejecución y toma de decisiones del contrato.	El contratista dispuso de un espacio en la dirección Carrera 58F#63A-62 Piso 3 Barrio Calatrava – Itagüí – Antioquia, para atender la ejecución y toma de decisiones del contrato.
35. Implementar durante la ejecución del contrato las acciones que incorporen criterios de sostenibilidad ambiental, en cumplimiento de lo dispuesto en el Acuerdo Metropolitano 06 de abril 30 de 2015.	El contratista dio cumplimiento a la presente obligación, implementado acciones que incorporan criterios de sostenibilidad ambiental, como constan en plan de manejo socioambiental presentado en cada periodo de ejecución del contrato. Dichos documentos reposan en el expediente físico del contrato y se encuentran publicados en Secop II.
36. Presentar mensualmente o según requerimiento del supervisor y/o interventoría, la información del personal empleado que permita evidenciar el cumplimiento del mismo así: nombre, sexo, fecha de nacimiento, comuna, dirección de residencia, estrato, señalar si cumple con alguna de las siguientes condiciones: desplazado o víctima de conflicto armado, padre o madre cabeza de familia.	El contratista presentó la información del personal requerida en los informes de obra No. N°1, N°2, N°3, N°4, N°5, N°6 y N°7.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA REFERENTE AL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST):

El contratista debe cumplir las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el Trabajo.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Esta obligación será verificada por los supervisores o interventores según aplique, con los siguientes documentos:

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
1. La Autoevaluación del SGSST o autoevaluaciones del año en curso. Conforme a los resultados de la autoevaluación que aporte el contratista, éste asume unas obligaciones que están expresas en el artículo 28 Resolución 0312 de 2019, las cuales serán verificadas por el supervisor según sea el caso.	El contratista entregó autoevaluación del SGSST documento que reposa en el expediente físico del contrato.
2. Plan de Trabajo del SG-SST acorde a la autoevaluación o autoevaluaciones del año en curso.	El contratista presentó plan de trabajo del SGSST acorde a la autoevaluación, el cual reposa en el expediente físico del contrato.
3. En los contratos donde el contratista deba dotar de elementos de protección personal, el supervisor debe constatar en campo dicha obligación, y solicitar al contratista formato de entrega de los elementos de protección personal que lleve la firma de los trabajadores que están prestando sus servicios en el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, dejando todas las evidencias en el informe parcial de supervisión, y debe ser revisada en cada pago.	El contratista entregó los elementos de protección personal al recurso humano vinculado al proyecto, y presentó el formato de entrega en el informe de obra SST. Dichos informes y sus anexos reposan en el expediente físico del contrato y se encuentran publicados en Secop II.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA REFERENTE COMPONENTE SOCIAL

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
1. Acompañar, verificar y dar el visto bueno a las actas de reunión y formatos de visita.	El contratista acompañó y dio visto bueno a las actas de reunión suscritas durante la ejecución del contrato.
2. Presentar la actualización de la base de datos de los actores involucrados en el proceso y ejecución de los mantenimientos.	El contratista entregó la base de datos de los actores involucrados en la ejecución de los mantenimientos, la cual reposa en el expediente físico del contrato.
3. Acompañar los recorridos de reconocimiento sociales sobre sitios y aspectos críticos, identificando problemas y potencialidades	El contratista acompañó los recorridos de reconocimiento social sobre sitios y aspectos críticos, de lo cual se da cuenta

Página 13 de 72

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Clencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
conjuntamente con el supervisor y/o la interventoría.	en las actas de concertación por sede que reposan en el expediente.
4. Realizar capacitaciones y entrenamientos al personal en temas sociales, con la periodicidad definida en la Guía de Manejo Socio Ambiental y/o cuando las condiciones de la obra así lo requieran.	El contratista dio cumplimiento a la presente obligación, de lo cual se da cuenta en los informes de ejecución de actividades en obra - SST
5. Participar activamente de las reuniones solicitadas por los servidores públicos, Secretaría de Suministros y Servicios o la Secretaría de Participación Ciudadana.	El contratista participó en las reuniones solicitadas en campo y a las realizadas en la Secretaría de Participación Ciudadana.
6. Atender oportunamente las solicitudes demandadas por la Secretaría de Suministros y Servicios y la Secretaría de Participación Ciudadana.	El contratista atendió las solicitudes realizadas por la supervisión del contrato.
7. Divulgar las intervenciones y actividades que se adelantan en la obra que puedan alterar la cotidianidad del público y/o funcionarios del área de influencia del proyecto.	El contratista y la supervisión realizaron reuniones de concertación y socialización con los actores involucrados para divulgar las intervenciones que se adelantaron en las sedes, de lo cual se da cuenta en actas que reposan en el expediente.
8. Coordinar la inserción de la mano de obra no calificada y realizar las gestiones correspondientes con los programas que posea la Administración Distrital en ese sentido.	El contratista coordinó la inserción de la mano de obra no calificada.
9. Consolidar y presentar al supervisor y/o la interventoría la información relacionada con el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social	El contratista dio cuenta del cumplimiento de las obligaciones de seguridad social por medio de certificaciones de estar al día en el pago de este concepto, así como en las planillas de seguridad social pagadas y relacionadas para cada periodo de ejecución del contrato.

OBLIGACIONES DEL DISTRITO DE MEDELLÍN FRENTE AL CONTRATO:

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
1. Ejercer una actividad de vigilancia y control sobre el presente contrato, a través del supervisor y/o la interventoría, quien velará permanentemente por el	El Distrito de Medellín designó la supervisión del contrato, quien se encargó de ejercer vigilancia y control.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
cumplimiento de las condiciones contractuales.	
2. Procurar en todo momento que se ejecute el objeto del presente Contrato.	Se realizó la supervisión sobre la ejecución del objeto del contrato.
3. Mantener disponible cualquier sistema de comunicación entre la Entidad Estatal y el contratista.	El supervisor mantuvo constante comunicación con el contratista, mediante comités de obra, correos electrónicos y llamadas telefónicas.
4. Suministrar toda la información que sea considerada como necesaria e indispensable para el desarrollo del objeto del contrato, siempre y cuando esté a su alcance.	La supervisión suministró al contratista la información que éste requirió para el desarrollo del objeto del contrato.
5. Realizar los pagos de conformidad con los términos establecidos siempre que se cumplan las condiciones para ello.	El Distrito de Medellín mediante la supervisión del contrato, realizó tres (3) pagos al contratista correspondientes a los cortes de obra N°1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7
6. Coordinar con las dependencias Distritales las actividades requeridas para la adecuada realización del mantenimiento.	La supervisión coordinó con las organizaciones sociales y las diferentes dependencias, las actividades requeridas para realizar los mantenimientos.
7. Verificar el cumplimiento del pago de salarios / honorarios y demás obligaciones laborales, así como los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo señalado en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y normas reglamentarias.	La supervisión verificó el pago de salarios/honorarios y demás obligaciones laborales del contratista, mediante los certificados entregados por el mismo, las planillas de aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de nómina, los cuales reposan en el expediente físico del contrato y se encuentran publicados en Secop II.
8. Velar por el Cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) por parte del contratista.	Se dio cumplimiento a la presente obligación ya que se verificó el cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.
9. Verificar el cumplimiento del protocolo de bioseguridad registrado y aprobado por la ARL del contratista, cuando aplique. Así mismo, vigilar que, durante toda la ejecución del contrato, el contratista aplique las medidas	La supervisión verificó el cumplimiento del protocolo de bioseguridad y la aplicación por parte del contratista, de las medidas de protección, lo cual se puede evidenciar en los informes de obra y SST.

OBLIGACIONES	CUMPLIMIENTO
necesarias de protección y bioseguridad de todos los trabajadores.	
10. Velar por la permanencia dentro del plazo de ejecución del contrato, del personal por el cual se le otorgó puntaje de discapacidad al contratista y por la contratación del personal señalado en el criterio de política de fomento de impacto social, el cual se comprometió a vincular durante el plazo de ejecución del contrato; siempre y cuando el contratista lo haya ofrecido en la propuesta.	La supervisión veló por la permanencia del personal por el cual se le otorgó puntaje de discapacidad al contratista y por la contratación del personal señalado en el criterio de política de fomento de impacto social, mediante certificados entregados por el Representante Legal, los cuales reposan en el expediente físico del contrato.
11. Verificar la presentación del Certificado y/o constancia de la autoevaluación de estándares mínimos del SGSST expedida por su ARL vigente, donde se acredite el nivel de cumplimiento de la Resolución No 0312 de 2019 y su respectivo plan de mejoramiento.	Se verificó la autoevaluación presentada por el contratista.
12. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.	El Distrito de Medellín, mediante la supervisión del contrato, verificó que se cumpliera con todas las obligaciones derivadas de la naturaleza del mismo.

▪ **Registro final y consolidado de la entrega de productos e informes por parte del contratista:**

El contratista entregó a satisfacción cada una de las actividades de obra requeridas por sede social, como se evidencia en las actas de corte de obra y sus respectivos informes de ejecución y demás documentos anexos, los cuales reposan en el expediente del contrato. A continuación, se relacionan las actividades ejecutadas en las sedes sociales:

SEDE SOCIAL LA ISLA						
CALLE 112 N° 47 - 71				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:		\$14.622.434
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	14.0.0	CUBIERTA				
1,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	35,00	\$112.656	\$3.942.960
2,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
2,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	57,06	\$35.210	\$2.009.083

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

2,2	9,13	Aplicación de estuco acrílico profesional, para muros o cielos, 2 manos para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	5,55	\$10.420	\$57.831
2,3	9,17	Suministro e instalación de enchape en arenón chino No.1. Incluye varilla de dilatación en cobre o aluminio, guardaescobas, remates, lechada y todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	57,06	\$127.448	\$7.272.183
2,4	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	5,50	\$18.011	\$99.115
4,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	57,06	\$8.450	\$482.157
5,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS				
	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$14.622.434
2	LA FRONTERA					
CARRERA 51B N° 119 - 90						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$15.501.712
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	4,0	CONCRETOS				
1,1	4,52	Construcción de cuneta en "V" en concreto de 21 Mpa. Incluye refuerzo, entresuelo con cascajo sucio, juntas y acabado escobado o paletado. Según diseño de OO.PP. Y aprobación por parte de la interventoría. Ancho 0,60m. e= 0,10m.	m	5,40	\$72.733	\$392.758
4,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
4,1	11,89	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo No. 5, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14, cerramiento tipo Inder. altura de 3.0m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 20x20x40, columna cada 2m de 20cmx20cm, viga de fundación en concreto ciclópeo 40% piedra y concreto de 21Mpa al 60% de 40cm x 30cm, incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	m2	26,99	\$541.549	\$14.616.290
5,00	8,0	PISOS				
5,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	4,00	\$123.166	\$492.664
TOTAL COSTO DIRECTO						\$15.501.712
3	VILLA DEL SOCORRO 2					
CALLE 104B N° 48 - 61						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTADA:						\$14.766.057
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	1,00	\$41.724	\$41.724
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	1,00	\$20.818	\$20.818
1,3	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	1,00	\$20.464	\$20.464
2,00	5,0	MAMPOSTERÍA				
2,1	5,25	Suministro, transporte e instalación de placa superboard de 10mm. doble cara incluye lámina para perfiles esquineros.	m2	14,94	\$124.592	\$1.861.404

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Aldaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		perfilería, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				
3,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103
3,2	7,16	Suministro e instalación de mueble inferior de cocina, con manijas metálicas, compartimientos organizadores para almacenamiento, dos puertas abatibles verticales con apertura lenta, color a definir por la interventoría. Material: Mueble en aglomerado 15mm. recubierto en canto PVC 0.5mm.. Material de las puertas: Tablero aglomerado de 15 mm. de espesor. Medidas: Alto:80 cm, Fondo:31.5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,00	\$773.790	\$773.790
3,3	7,18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm. de fondo, 860 mm. de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquinas fijadas al entrepaño y a las patas mecánicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm. de frente, 450 mm. de fondo, 300 mm. de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	\$2.533.724	\$2.533.724
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	145,63	\$18.011	\$2.622.942
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	49,23	\$39.486	\$1.943.837
4,4	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	144,63	\$20.560	\$2.973.593
5,00	11,0	CARPINTERIA METÁLICA Y DE MADERA				
5,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1,00	\$476.696	\$476.696
5,2	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	2,00	\$357.867	\$715.734
6,00	15,6	ILUMINACIÓN				
6,1	15,6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes,	un	1,00	\$198.062	\$198.062

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

		certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.				
7,00	8	PISOS				
7,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	1,00	\$123.166	\$123.166
TOTAL COSTO DIRECTO					\$14.766.057	
4	MOSCÚ					
CARRERA 49 N° 99 - 08						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTADA:					\$14.748.900	
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,15	Retiro de canoas, ruanas y/o bajantes.	m	8,30	\$5.015	\$41.625
1,2	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	1,00	\$84.267	\$84.267
1,3	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	\$20.818	\$41.636
1,4	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	1,00	\$20.464	\$20.464
2,00	5,0	MAMPOSTERÍA				
2,1	5,24	Suministro, transporte e instalación de placa superboard de 10mm., una cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilera, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	10,00	\$82.671	\$826.710
3,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,2	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	1,00	\$74.470	\$74.470
5,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
5,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	353,79	\$18.011	\$6.372.083
5,3	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	20,21	\$18.948	\$382.939
5,4	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	4,00	\$39.486	\$157.944
6,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
6,1	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	6,00	\$50.219	\$301.314
6,2	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	8,30	\$126.363	\$1.048.813
7,00	11,0	CARPINTERÍA METALICA Y DE MADERA				
7,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corridizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o	m2	1,00	\$476.696	\$476.696

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.				
7,3	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	1,00	\$810.232	\$810.232
8,00	15,6	ILUMINACIÓN				
8,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, griletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	6,00	\$198.062	\$1.188.372
9,00	3	ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
9,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfiles tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	53,08	\$19.852	\$1.053.736
10,00	8	PISOS				
10,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	9,00	\$123.166	\$1.108.494
11,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS				
11,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$14.748.900
5	SANTA CRUZ PARTE BAJA					
CARRERA 51A N° 100 - 55						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTADA:						\$16.940.536
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	1,00	\$41.724	\$41.724
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	\$20.818	\$41.636
2,00	5,0	MAMPOSTERÍA				
2,2	5,54	Suministro y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de fachadas muros exteriores.	m2	120,26	\$9.237	\$1.110.842
3,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,1	6,19	Suministro e instalación de grifería para mantenimiento de unidades sanitarias, lavamanos, lavapiatos, conjunto grifería sanitaria entrada y salida.	un	1,00	\$41.094	\$41.094
3,2	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	1,00	\$74.470	\$74.470
3,3	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura a	m	6,00	\$45.234	\$271.404

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

		base de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diámetro 3".				
4,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
4,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103
5,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
5,1	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	68,80	\$13.151	\$904.789
5,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	165,28	\$18.011	\$2.976.858
5,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	17,90	\$39.486	\$706.799
5,4	9,37	Suministro y aplicación de pintura para elementos metálicos de cubiertas (cerchas, columnas, riostras). Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, Color a definir aprobado por la interventoría.	m	68,00	\$31.285	\$2.127.380
5,5	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	14,72	\$20.560	\$302.643
5,6	9,31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00mm.. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	3,00	\$56.910	\$170.730
6,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
6,1	10,47	Mantenimiento de cubierta en teja de fibrocemento. Incluye retiro de teja normal y/o caballete en mal estado (rota, perforada y/o con fisuras), suministro e instalación de teja nueva de fibrocemento hasta por un 30%, reinstalación de tejas y caballetes de fibrocemento, acomodación y ajuste de tejas y caballetes, cambio de amarres y ganchos y colocación de ganchos y amarres adicionales para refuerzo de toda la cubierta, y todos los demás elementos necesarios para su correcto mantenimiento. La medida será en proyección horizontal. Se debe garantizar la estabilidad de la cubierta.	m2	114,21	\$39.670	\$4.530.561
7,00	15,6	ILUMINACIÓN				
7,1	15,6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	5,00	\$198.062	\$990.310
8,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECHANICOS				
8,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
9,00	11	CARPINTERIA METÁLICA Y DE MADERA				
9,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliuretano tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los	m2	3,00	\$476.696	\$1.430.088

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Secretaría de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.				
TOTAL COSTO DIRECTO						\$16.940.536
6		VILLA NIZA NORTE				
CALLE 104C N° 50B - 02						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$33.543.756
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,3	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	10,20	\$20.554	\$209.651
1,4	1,98	Retiro de pasamanos 2 hilos en tubería negra de 2"	m	17,00	\$17.115	\$290.955
2,00	3,0	ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
2,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfiles tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	70,17	\$19.852	\$1.393.080
4,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
4,6	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 3".	m	2,00	\$45.234	\$90.468
6,00	8,0	PISOS				
6,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	60,00	\$123.166	\$7.389.960
6,3	8,26	Impermeabilización de losa en concreto con mortero acrílico impermeabilizante (Tipo VERTICOAT No.1 o equivalente) y compuesto de poliuretano (tipo VULKEM 350/351 o equivalente). Incluye escarificación, retiro de material y limpieza con agua a presión. Aplicación de 5 mm. de mortero acrílico con latéx en polvo, aplicación base compuesto poliuretano 350 + producto terminado 351 sistema multicapas espesor 15 ml/m2. Y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Incluye mediacañas.	m2	60,00	\$92.450	\$5.547.000
7,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
7,3	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	189,43	\$18.011	\$3.411.768
7,5	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	31,40	\$39.486	\$1.239.860
8,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
8,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	10,00	\$50.219	\$502.190
8,3	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm. de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	17,85	\$113.484	\$2.025.689

8,4	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	1,70	\$126.363	\$214.817
9,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
9,1	11,5	Suministro e instalación de pasamanos 2 hilos en tubería 2" negra calibre 12. Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva 2 capas con epoxi poliamida y su respectivo catalizador color por definir, tubos verticales cada 1,50 m de 2" calibre 12 y fijación con platinas 0,10x0,15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1"x3" y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	m	29,00	\$169.547	\$4.916.863
9,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	13,24	\$476.696	\$6.311.455
TOTAL COSTO DIRECTO						\$33.543.756
7	MARIA AUXILIADORA					
CALLE 124 N° 49B - 41 INT 106						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$15.093.670
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	10,00	\$20.818	\$208.180
1,2	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	2,00	\$20.464	\$40.928
1,3	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	12,10	\$20.554	\$248.703
2,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
2,2	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	20,00	\$39.486	\$789.720
2,3	9,37	Suministro y aplicación de pintura para elementos metálicos de cubiertas (cerchas, columnas, riostras). Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, Color a definir aprobado por la interventoría.	m	29,00	\$31.285	\$907.265
3,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
3,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	17,64	\$476.696	\$8.408.917
3,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	1,00	\$810.232	\$810.232

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

5,00	3	ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
5,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfiles tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, planchas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	81,44	\$19.852	\$1.616.663
6,00	6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
6,1	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diámetro 3".	m	3,00	\$45.234	\$135.702
7,00	10	CUBIERTAS Y CIELOS				
7,1	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	5,50	\$50.219	\$276.205
7,2	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	2,20	\$126.363	\$277.999
7,3	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm. de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	12,10	\$113.484	\$1.373.156
TOTAL COSTO DIRECTO						\$15.093.670
PABLO VI						
CARRERA 50A N° 117 - 24						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$13.446.904
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardascobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	3,00	\$23.539	\$70.617
2,00	8,0	PISOS				
2,1	8,9	Suministro, transporte e instalación de piso en baldosa de grano No. 1-2 (color a definir) de 30x30 cm que cumpla con la norma NTC 2849 aprobada por interventoría. Incluye juntas, mortero de pega en concreto de proporciones por volumen 0.3:1.3:2 cal: cemento: arena para concreto: agregado grueso, espesor de 4cm, lechada con cemento vivo gris, polietileno en primer nivel, remates, varilla de dilatación, lechada, destroncada, pulida, brillante en el sitio, protección de muros, puertas y desagües, y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	3,00	\$178.874	\$536.622
3,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
3,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	492,09	\$18.011	\$8.863.017
3,2	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	20,00	\$18.948	\$378.960
4,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
4,1	11,5	Suministro e instalación de pasamanos 2 hilos en tubería 2" negra calibre 12. Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva 2 capas con epoxi poliámda y su	m	3,00	\$169.547	\$508.641

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		respectivo catalizador color por definir, tubos verticales cada 1,50 m de 2" calibre 12 y fijación con platinas 0,10x0,15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1"x3" y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.				
4,2	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo Yale o similar para puertas existentes, con pestillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	4,00	\$136.846	\$547.384
5,00	15,6	ILUMINACION				
5,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	9,00	\$198.062	\$1.782.558
6,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECHANICOS				
6,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO					\$13.446.904	
9	LA ROSA					
CALLE 98 N° 50 - 68						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:					\$16.423.596	
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,2	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	2,00	\$84.267	\$168.534
1,3	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	4,00	\$20.818	\$83.272
1,4	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	4,00	\$20.464	\$81.856
1,5	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	9,00	\$20.554	\$184.986
1,7	1,36	Demolición de muros en ladrillo e = 15/20 cm.	m2	2,00	\$30.656	\$61.312
1,8	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	15,00	\$23.539	\$353.085
2,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
2,3	7,16	Suministro e instalación de mueble inferior de cocina, con manijas metálicas, compartimientos organizadores para almacenamiento, dos puertas abatibles verticales con apertura lenta, color a definir por la interventoría. Material: Mueble en aglomerado 15mm. recubierto en canto PVC 0.5mm.. Material de las puertas: Tablero aglomerado de 15 mm. de espesor. Medidas: Alto:80 cm, Fondo:31.5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,00	\$773.790	\$1.547.580
3,00	8,0	PISOS				
3,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	14,00	\$123.166	\$1.724.324
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	2,00	\$35.210	\$70.420
4,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según	m2	337,34	\$18.011	\$6.075.831

Versión 6

		aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.				
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	5,39	\$39.486	\$212.842
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm. de espesor. Incluye tornillo auto perforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	9,00	\$113.484	\$1.021.356
6,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
6,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1,10	\$476.696	\$524.366
6,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	2,00	\$810.232	\$1.620.464
7,00	15,6	ILUMINACIÓN				
7,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	\$198.062	\$2.376.744
7,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	12,00	\$15.216	\$182.592
8,00	5	MAMPOSTERÍA				
8,1	5,2	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrasas, de aristas con esquineros de fábrica, encorizados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 15x20x40 cm. e = 15 cm.	m2	2,00	\$67.016	\$134.032
TOTAL COSTO DIRECTO						\$16.423.596
VILLA DEL SOCORRO 1						
10 CARRERA 48 N° 103B - 18						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$6.999.876
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	1,00	\$41.724	\$41.724
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	1,00	\$20.818	\$20.818

Página 26 de 72

Centro Administrativo Distrital – CAD – Calle 44 No. 52 – 165
 Línea Única de Atención a la Ciudadanía (+57) 604 44 44 144
www.medellin.gov.co
 Medellín - Colombia

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

1,3	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	1,00	\$20.464	\$20.464
1,4	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	55,00	\$23.539	\$1.294.645
3,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
3,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	84,83	\$18.011	\$1.527.846
3,2	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	4,30	\$18.948	\$81.476
3,3	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	78,00	\$20.560	\$1.603.680
4,00	7	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
4,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103
4,2	7,7	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$285.776	\$285.776
5,00	11,0,0	CARPINTERIA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS				
5,1	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yaie o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0,80/1,00 x 2,10 m. e = 15 cm.	un	1,00	\$810.232	\$810.232
6,00	15,6	ILUMINACIÓN				
6,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	4,00	\$198.062	\$792.248
6,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	4,00	\$15.216	\$60.864
TOTAL COSTO DIRECTO						\$6.999.876

11 OASIS JARDIN						
CALLE 92B N° 34 – 36						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$25.724.407
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	\$41.724	\$83.448
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1,50m x 2,50m.	un	3,00	\$20.818	\$62.454
1,3	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	3,00	\$20.464	\$61.392
2,00	5,0	MAMPOSTERÍA				
2,1	5,2	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrasas, de aristas con esquineros de	m2	7,50	\$67.016	\$502.620

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		fabrica, encozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 15x20x40 cm. e = 15 cm.				
3,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00	\$460.103	\$920.206
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	33,10	\$32.635	\$1.080.219
4,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	81,90	\$18.011	\$1.475.101
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	13,20	\$39.486	\$521.215
4,4	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	78,68	\$20.560	\$1.617.713
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	63,28	\$112.656	\$7.128.962
5,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	18,00	\$50.219	\$903.942
5,3	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0,50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	3,00	\$126.363	\$379.089
5,4	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm. de espesor. Incluye tornillo auto perforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	23,10	\$113.484	\$2.621.480
6,00	11,0,0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS				
6,1	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	3,00	\$810.232	\$2.430.696
7,00	12,0	VARIOS				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lámina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben	un	1,00	\$488.920	\$488.920

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

		instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.				
8,00	15,6	ILUMINACION				
8,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	6,00	\$198.062	\$1.188.372
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	6,00	\$15.216	\$91.296
9,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECANICOS				
9,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
10,00	3	ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
10,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfiles tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	120,00	\$19.852	\$2.382.240
11,00	6	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
11,1	6,33	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura a base de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diámetro 4".	m	3,00	\$64.629	\$193.887
12,00	8	PISOS				
12,1	8,26	Impermeabilización de losa en concreto con mortero acrílico impermeabilizante (Tipo VERTICOAT No.1 o equivalente) y compuesto de poliuretano (tipo VULKEM 350/351 o equivalente). Incluye escarificación, retiro de material y limpieza con agua a presión. Aplicación de 5 mm. de mortero acrílico con látex en polvo, aplicación base compuesto poliuretano 350 + producto terminado 351 sistema multicapas espesor 15 ml/m2. Y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Incluye mediacafías.	m2	9,00	\$92.450	\$832.050
TOTAL COSTO DIRECTO						\$25.724.407
12	SAN PEDRO LOVAINA					
CALLE 70 N° 48A – 45					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:	\$97.366.994
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,2	1.3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	\$20.818	\$41.636
1,3	1.32	Demolición de concreto de cualquier tipo: reforzado, simple, ciclópeo donde se requiera como en columnas, vigas, fundaciones, losas, muros, muros en concreto y demás estructuras diferentes a las especificadas en otros ítems del presente capítulo. Incluye cargue y botada de escombros.	m3	8,02	\$197.840	\$1.586.677
1,4	1.74	Demolición de enchapes en cerámica. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	39,69	\$7.792	\$309.264
1,5	1.75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	19,00	\$8.450	\$160.550
2,00	2,0	MOVIMIENTO DE TIERRA Y EXCAVACIONES				

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

2,1	2.1	Excavación a mano de 0 a 2 mts. de profundidad, en material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, para redes y obras complementarias. Incluye: cargue, transporte y botada desde el sitio de excavación hasta el botadero autorizado.	m3	11,34	\$93.446	\$1.059.678
3,00	3,0	ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
3,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, planas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	2352,72	\$19.852	\$46.706.291
4,00	4,0	CONCRETOS				
4,1	4,62	Construcción de ZAPATAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. Incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño.	m3	10,52	\$551.514	\$5.801.927
5,00	5,0	MAMPOSTERÍA				
5,1	5,23	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 caras con un espesor de aprox. de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de Drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm, tornillería de 6x1", masilla, acabado en vinilo tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	10,00	\$90.313	\$903.130
6,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
6,1	6,37	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión, incluye accesorios, limpiador y soldaduras. De diámetro 1/2" RDE 9.	m	20,00	\$11.605	\$232.100
7,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
7,1	7,18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm. de fondo, 860 mm. de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecánicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm. de frente, 450 mm. de fondo, 300 mm. de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	\$2.533.724	\$2.533.724
9,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
9,1	9,14	Suministro e instalación de enchape en baldosín 20 x 30 cm a color. Incluye listelo, pegador de Corona o similar, varilla de PVC intermatex en la parte superior y en cambios de dirección, lechada (Concolor de Corona o similar), crucetas plásticas de 2 mm. Color a definir por la interventoría.	m2	23,00	\$66.210	\$1.522.830
9,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	437,95	\$18.011	\$7.887.917
9,3	9,31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00 mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	2,00	\$56.910	\$113.820
10,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
10,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tabilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tabilla cambiada,	m2	80,00	\$112.656	\$9.012.480

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Ciudad de
Ciencia, Tecnología e Innovación

		mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.				
11,0 0	11.0.0	CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS				
11,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisa vidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	2,00	\$476.696	\$953.392
11,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	3,00	\$810.232	\$2.430.696
12,0 0	15,1	BANDEJA PORTACABLES, CANALETAS Y DUCTOS				
12,1	15,1,1	Suministro e instalación de tubería PVC Ø 1" por piso y/o muro para la red de energía normal, desde el tablero principal a otros tableros, incluyendo obra civil, botada de materiales, excavación y/o demolición, lleno y/o resane, pega PVC, curvas adaptadoras y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	30,00	\$16.931	\$507.930
14,0 0	15,3	SALIDAS DE ENERGÍA Y DATOS				
14,1	15,3,4	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15A, LEV ref:5320, 125V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, 4 mts de ducto PVC, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega PVC, tornillos, 4mts de cable de cobre No.12 AWG-CU-LSZH-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (Salida promedio de 4ml)	un	12,00	\$101.975	\$1.223.700
14,2	15,3,6	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor monopolar de alumbrado 15A Tipo LEV ref.1451, 10A, 125V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto EMT, cajas 4"x4" con pintura electrostática, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-LSZH-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4ml)	un	6,00	\$197.369	\$1.184.214
16,0 0	15,6	ILUMINACIÓN				
16,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	17,00	\$198.062	\$3.367.054
1		RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,96		Demolición de muros de tapia e=35/40cm.	m2	49,66	\$49.864	\$2.476.246
3,0		ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
	3,4	Suministro, transporte, figuración y colocación de acero para el refuerzo de estructuras en general y demás obras que requieran de este elemento. Fy = 420 Mpa. (4200 kg/cm²). Cantidad menor a 500kg.	kg	340,10	\$8.380	\$2.850.038
5,0		MAMPOSTERÍA				

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Centro de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

5,2	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fábrica, encorizados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 15x20x40 cm. e = 15 cm.	m2	9,50	\$67.016	\$636.652	
7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES					
7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103	
7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$361.966	\$361.966	
9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA					
9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	19,1555 3	\$35.210	\$674.466	
9,13	Aplicación de estuco acrílico profesional, para muros o cielos, 2 manos para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	80,00	\$10.420	\$833.600	
15,6	ILUMINACIÓN					
15,6,3	Retiro de instalaciones eléctricas. Incluye retiro de todo tipo de tubería, cableado, cajas, aparatos, breakers, tableros y todos los componentes de las instalaciones eléctricas, la recuperación y el transporte de los materiales reutilizables hasta el sitio determinado por la interventoría, cargue, transporte y botada de los materiales no reutilizables en botaderos oficiales, o donde lo indique la interventoría.	gl	1,00	\$775.808	\$775.808	
16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS					
16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105	
TOTAL COSTO DIRECTO					\$97.366.994	
13 CDS LAURELES						
CALLE 39D N° 73 – 113						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:					\$7.546.310	
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
2,1	9,2	Construcción de revoque con mortero 1:4 para muros. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	10,00	\$27.005	\$270.050
2,2	9,13	Aplicación de estuco acrílico profesional, para muros o cielos, 2 manos para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	10,00	\$10.420	\$104.200
2,3	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteadura o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	152,25	\$18.011	\$2.742.166
5	MAMPOSTERÍA					
5,23		Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 caras con un espesor de aprox. de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte paralelos separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de Drywall de 1/2", cinta en fibra de	m2	9,70	\$90.313	\$876.036

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

		vidrio de 5 cm, tornillería de 6x1", masilla, acabado en vinilo tipo 1 (acabado tipo 4 según normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.				
	10	CUBIERTAS Y CIELOS				
	1,99	Limpieza de cubiertas de cualquier material. Incluye canoas y bajantes.	m2	658,00	\$5.401	\$3.553.858
TOTAL COSTO DIRECTO						\$7.546.310
14	MAS CERCA GUAYABAL					
CARRERA 52 N° 9 SUR – 42						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$17.511.220
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1.1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	2,00	\$84.267	\$168.534
1,2	1.3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	3,00	\$20.818	\$62.454
1,3	1,49	Desmonte de divisiones modulares (paneles) piso - techo. Incluye vidrios, montantes y demás elementos.	un	10,00	\$13.465	\$134.650
2,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
2,1	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	2,00	\$74.470	\$148.940
3,00	7.0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
3,1	7.18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm. de fondo, 860 mm. de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecánicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm. de frente, 450 mm. de fondo, 300 mm. de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	\$2.533.724	\$2.533.724
4,00	8.0,0	PISOS				
4,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	10,00	\$123.166	\$1.231.660
5,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
5,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	92,89	\$18.011	\$1.673.006
5,4	9,44	Suministro y colocación de barniz para techos (carguera, alfarda, tabilla). Incluye limpieza y tapaporos en la superficie.	m2	53,07	\$14.275	\$757.574
5,5	9,52	Suministro, transporte y aplicación de inmunizante para madera, tipo Merulex o similar, incluye todo lo necesario para su correcta aplicación.	m2	53,07	\$13.144	\$697.552
6,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
6,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tabilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tabilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	32,57	\$112.656	\$3.669.268

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

7,00	11,0	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA				
7,1	11,4	Mantenimiento de puerta corrediza en aluminio de 2 alas. Incluye desmonte, cerradura de entrada, cambio de elementos y accesorios para su reinstalación y correcto funcionamiento.	un	3,00	\$241.817	\$725.451
7,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	3,76	\$476.696	\$1.793.807
7,3	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo Yale o similar para puertas existentes, con pestillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	4,00	\$136.846	\$547.384
7,4	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	1,00	\$357.867	\$357.867
8,00	15,6	ILUMINACIÓN				
8,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	7,00	\$198.062	\$1.386.434
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	7,00	\$15.216	\$106.512
9,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS				
9,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
10,00	3	ACERO/ESTRUCTURA METALICA				
10,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	38,15	\$19.852	\$757.298
TOTAL COSTO DIRECTO						\$17.511.220
BELLER LA PALMA						
CALLE 30A N° 79 – 97						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$24.068.782
ITEM	CODIGO	DESCRIPCION	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1.1	RETIROS Y DEMOLICIONES				
1,1	1.1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	\$41.724	\$83.448
1,2	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	1,00	\$84.267	\$84.267
1,4	1.74	Demolición de enchapes en cerámica. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	10,54	\$7.792	\$82.128
1,5	1.75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	22,88	\$8.450	\$193.336
2,00	7.0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

2,1	7.2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00	\$460.103	\$920.206
2,3	7.18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18, de 600 mm. de fondo, 860 mm. de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecánicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm. de frente, 450 mm. de fondo, 300 mm. de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	\$2.533.724	\$2.533.724
3,00	8,0	PISOS				
3,1	8.15	Pulida y brillada de piso en baldosa de grano existente, incluye todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	105,00	\$25.221	\$2.648.205
3,2	8.21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	2,00	\$123.166	\$246.332
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9.2	Construcción de revoque con mortero 1:4 para muros. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	22,88	\$27.005	\$617.874
4,2	9.12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	34,00	\$13.151	\$447.134
4,4	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteada o ruidada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	230,05	\$18.011	\$4.143.344
4,5	9.30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	26,88	\$39.486	\$1.061.384
4,6	9.31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00 mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	10,00	\$56.910	\$569.100
4,7	9.50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	94,35	\$20.560	\$1.939.836
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tabilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tabilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	50,00	\$112.656	\$5.632.800
7,00	12,0	VARIOS				
7,1	12.24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lámina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
8,00	15,6	ILUMINACIÓN				

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Durante de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

8,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retlap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	\$198.062	\$2.376.744
TOTAL COSTO DIRECTO						\$24.068.782
SAN SEBASTIÁN DE PALMITAS PARTE CENTRAL						
CALLE 197 # 137 – 95						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$13.485.876
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	60,00	\$23.539	\$1.412.340
3,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
3,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tabilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tabilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	50,00	\$112.656	\$5.632.800
3,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	30,00	\$50.219	\$1.506.570
4,00	12,0	VARIOS				
4,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
5,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECANICOS				
5,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
6,00	5	MAMPOSTERIA				
6,1	5,24	Suministro, transporte e instalación de placa superbord de 10mm., una cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilera, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	2,50	\$82.671	\$206.678
6,2	5,25	Suministro, transporte e instalación de placa superbord de 10mm., doble cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilera, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	12,00	\$124.592	\$1.495.104
7,00	9	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
7,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	6,00	\$35.210	\$211.260
7,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	98,45	\$18.011	\$1.773.099
8						

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

TOTAL COSTO DIRECTO					\$13.485.876	
17 EL CONCEJO						
CALLE 19A N° 104 – 09						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:					\$45.895.485	
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	48,33	\$20.554	\$993.375
1,2	1,15	Retiro de canoas, ruanas y/o bajantes.	m	38,30	\$5.015	\$192.075
1,3	1,22	Retiro de lagrimales. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, acarreo interno hasta sitio de cargue, transporte y botada de escombros a cualquier distancia, o la recuperación de los materiales.	m	35,00	\$14.350	\$502.250
1,5	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	136,00	\$8.450	\$1.149.200
2,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
2,1	6,33	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura a base de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diámetro 4".	m	28,00	\$64.629	\$1.809.612
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	136,00	\$32.635	\$4.438.360
4,2	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	289,54	\$13.151	\$3.807.794
4,3	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	296,50	\$18.011	\$5.340.262
4,4	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	29,00	\$20.560	\$596.240
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	48,33	\$112.656	\$5.444.664
5,2	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	38,30	\$126.363	\$4.839.703
5,3	10,42	Construcción de techo en teja de barro. Incluye alfardas de sección 2"x4" comerciales, soleras 4"x6" anclada a la viga de amarre con varilla cada 1.5 mts. y vigas cumbreas de 4"x8", las alfardas, soleras y cumbreas en abarco rojo de primera calidad, cepilladas, canteadas, inmunizadas con merulex o similar y barnizadas, que cumplan las secciones mínimas para evitar pandeos, tablilla de pino cipres machihembrada de primera calidad libre de pasador, viragüe y carboncillo, madera con textura y color homogéneo, pulida, inmunizada y barnizada. Impermeabilización con manto asfáltico de 2.5 mm. termosellado (membrana prefabricada a base de asfalto modificado con polímeros y elastómeros) y elementos complementarios según normas, teja de barro a máquina recuperada en un 90%, la teja pegada con mortero 1:4 y colocación de mezcla en los remates, emboquillado y caballete, la medida para el pago se hará en proyección horizontal.	m2	48,33	\$294.936	\$14.254.257

Página 37 de 72

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

6,00	12,0	VIARIOS				
6,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lámina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
7,00	15,6	ILUMINACIÓN				
7,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retlap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	6,00	\$198.062	\$1.188.372
7,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	6,00	\$15.216	\$91.296
8,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS				
8,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$45.895.485
18	ASTILLEROS					
VEREDA ASTILLEROS						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$21.391.855
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	10,00	\$20.818	\$208.180
1,2	1,36	Demolición de muros en ladrillo e = 15/20 cm.	m2	5,00	\$30.656	\$153.280
1,4	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	5,00	\$8.450	\$42.250
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9,2	Construcción de revoque con mortero 1:4 para muros. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	5,00	\$27.005	\$135.025
4,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	295,53	\$18.011	\$5.322.796
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	24,00	\$39.486	\$947.664
4,4	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	173,00	\$20.560	\$3.556.880
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	30,00	\$112.656	\$3.379.680
6,00	11.1.0	MARCOS Y PUERTAS METÁLICAS				

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

6,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	6,00	\$476.696	\$2.860.176
6,2	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo Yale o similar para puertas existentes, con pestillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	4,00	\$136.846	\$547.384
7,00	15,3	SALIDAS DE ENERGIA Y DATOS				
7,1	15,3,4	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15A, LEV ref:5320, 125V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, 4 mts de ducto PVC, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega PVC, tornillos, 4mts de cable de cobre No.12 AWG-CU-LSZH-90°C, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento. (Salida promedio de 4ml)	un	18,00	\$101.975	\$1.835.550
7,2	15,3,6	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor monopolar de alumbrado 15A Tipo LEV ref.1451, 10A, 125V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto EMT, cajas 4"x4" con pintura electrostática, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-LSZH-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4ml)	un	4,00	\$197.369	\$789.476
7,3	15,3,7	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor bipolar de alumbrado 15A Tipo LEV ref.1451, 10A, 125V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto EMT, cajas 4"x4" con pintura electrostática, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-LSZH-90°C, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4ml)	un	1,00	\$164.459	\$164.459
8,00	15,5	CABLES Y ACOMETIDAS				
8,1	15,5,1	Suministro, transporte e instalación de acometida en cable 3No12 cobre tipo SINTOX, aislado con poliolefina, libre de halógenos, retardante de llama y baja emisión de humos. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE, IEC 60227 y NTP 370, 252.	m	50,00	\$13.799	\$689.950
9,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS				
9,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$21.391.855
19	PRADITO					
DIAGONAL 60D N° 41C - 59						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$22.334.507
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	1,00	\$84.267	\$84.267
1,2	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	10,00	\$23.539	\$235.390
2,00	8,0	PISOS				

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Aldalía de Medellín
Quinto de
Clencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

2,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	10,00	\$123.166	\$1.231.660
3,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
3,2	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	104,00	\$18.948	\$1.970.592
4,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
4,1	10,11	Mantenimiento de cubierta en teja de policarbonato alveolar de 8 mm. Incluye retiro, limpieza y reinstalación de teja, suministro de teja hasta un 30%, cambio de elementos de estructura similares al existentes hasta un 30% y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, medido a cinta pegada.	m2	60,00	\$85.256	\$5.115.360
4,2	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	40,61	\$112.656	\$4.575.459
4,3	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	10,00	\$50.219	\$502.190
4,4	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0,50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	12,00	\$126.363	\$1.516.356
5,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
5,2	11,25	Mantenimiento de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, Incluye suministro, transporte y colocación de elementos, empaques de caucho en "U", retiro y reinstalación de vidrio hasta un 20%, pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcto mantenimiento y funcionamiento.	m2	12,00	\$173.214	\$2.078.568
6,00	15,6	ILUMINACIÓN				
6,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	20,00	\$198.062	\$3.961.240
6,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	20,00	\$15.216	\$304.320
7,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS				
7,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$22.334.507

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

20 SAN ANTONIO DE PRADO						
CARRERA 79 N° 40 SUR - 40						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$39.466.925
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	4,00	\$20.818	\$83.272
1,4	1,98	Retiro de pasamanos 2 hilos en tubería negra de 2".	m	15,00	\$17.115	\$256.725
2,00	3,0	ACERO/ESTRUCTURA METALICA				
2,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilera tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	373,57	\$19.852	\$7.416.103
3,00	5,0	MAMPOSTERIA				
3,1	5,1	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrase, de aristas con esquineros de fábrica, encorizados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 10x20x40 cm. e = 10 cm.	m2	10,00	\$49.047	\$490.470
4,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
4,1	6,17	Suministro y colocación abastos para sanitario. Incluye acoples y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	2,00	\$56.795	\$113.590
4,2	6,18	Suministro y colocación abastos para lavamanos. Incluye acoples y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	6,00	\$27.300	\$163.800
4,4	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura a base de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diámetro 3".	m	6,00	\$45.234	\$271.404
5,00	8,0	PISOS				
5,2	8,26	Impermeabilización de losa en concreto con mortero acrílico impermeabilizante (Tipo VERTICOAT No.1 o equivalente) y compuesto de poliuretano (tipo VULKEM 350/351 o equivalente). Incluye escarificación, retiro de material y limpieza con agua a presión. Aplicación de 5 mm. de mortero acrílico con látex en polvo, aplicación base compuesto poliuretano 350 + producto terminado 351 sistema multicapas espesor 15 ml/m2. Y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Incluye mediacañas.	m2	15,00	\$92.450	\$1.386.750
6,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
6,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	10,00	\$32.635	\$326.350
6,2	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	10,00	\$13.151	\$131.510
6,3	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	10,00	\$18.011	\$180.110
6,4	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	66,10	\$39.486	\$2.610.025

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

6,5	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	331,12	\$20.560	\$6.807.883
7,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
7,1	10,11	Mantenimiento de cubierta en teja de policarbonato alveolar de 8 mm.. Incluye retiro, limpieza y reinstalación de teja, suministro de teja hasta un 30%, cambio de elementos de estructura similares al existentes hasta un 30% y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, medido a cinta pegada.	m2	80,00	\$85.256	\$6.820.480
7,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	34,20	\$50.219	\$1.717.490
7,3	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	9,00	\$126.363	\$1.137.267
7,4	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm. de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	11,60	\$113.484	\$1.316.414
8,00	11,0	CARPINTERIA METÁLICA Y DE MADERA				
8,1	11,5	Suministro e instalación de pasamanos 2 hilos en tubería 2" negra calibre 12. Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva 2 capas con epoxi poliamida y su respectivo catalizador color por definir, tubos verticales cada 1,50 m de 2" calibre 12 y fijación con platinas 0,10x0,15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1"x3" y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	m	10,50	\$169.547	\$1.780.244
8,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	4,86	\$476.696	\$2.316.743
8,3	11,25	Mantenimiento de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm. sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, Incluye suministro, transporte y colocación de elementos, empaques de caucho en "U", retiro y reinstalación de vidrio hasta un 20%, pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcto mantenimiento y funcionamiento.	m2	3,60	\$173.214	\$623.570
9,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS				
9,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
10,00	4	CONCRETOS				
10,1	4,21	Construcción de losa de contrapiso en concreto de 21 Mpa, con espesor de 0,06 m, con acabado llaneado, incluye suministro y	m2	8,00	\$78.105	\$624.840

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		transporte de materiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.				
11,0 0	15,6	ILUMINACIÓN				
11,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	10,00	\$198.062	\$1.980.620
11,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	10,00	\$15.216	\$152.160
TOTAL COSTO DIRECTO						\$39.466.925
21 LA ROSALEDA						
CARRERA 57 N° 48E SUR - 07						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$48.873.467
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	4,00	\$41.724	\$166.896
1,2	1,40	Demolición de enchapes y revoques en muros de ladrillo, bloque, tapia y/o cualquier otro material hasta 2.50 m.	m2	20,00	\$13.397	\$267.940
2,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
2,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00	\$460.103	\$920.206
2,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00	\$361.966	\$723.932
3,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
3,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	40,00	\$32.635	\$1.305.400
3,3	9,31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00 mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	10,00	\$56.910	\$569.100
3,4	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	398,33	\$18.011	\$7.174.307
3,5	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	99,68	\$39.486	\$3.935.964
3,7	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	180,00	\$20.560	\$3.700.800
4,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
4,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	130,00	\$112.656	\$14.645.280
5,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

5,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corridizas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliuretano tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	21,40	\$476.696	\$10.201.294
6,00	15,6	ILUMINACIÓN				
6,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	14,00	\$198.062	\$2.772.868
6,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	12,00	\$15.216	\$182.592
7,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECAÑICOS				
7,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
8,00	8,0	PISOS				
8,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	12,57	\$123.166	\$1.547.783
TOTAL COSTO DIRECTO						\$48.873.467
22	SAN JOSÉ					
CALLE 64 SUR N° 67 - 10						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$33.181.827
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lava escobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	6,00	\$78.874	\$473.244
2,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
2,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3,00	\$460.103	\$1.380.309
2,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3,00	\$361.966	\$1.085.898
3,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
3,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	255,13	\$18.011	\$4.595.146
3,2	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidro repelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	49,20	\$20.560	\$1.011.552

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

3,3	9,60	Tratamiento superficial de protección para elementos de acero con imprimación anticorrosiva, bicomponente, a base de resina epoxi, inhibidores de corrosión y agua, aplicada en dos manos.	m2	20,00	\$24.488	\$489.760
4,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
4,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	77,35	\$112.656	\$8.714.462
5,00	11,0	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA				
5,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	26,00	\$476.696	\$12.394.096
5,3	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	5,00	\$357.867	\$1.789.335
6,00	12,0	VARIOS				
6,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
8,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECHANICOS				
8,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$33.181.827
23	VEGAS DE ALCALA					
CARRERA 58 N° 41C SUR - 40						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$18.063.211
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,2	1,15	Retiro de cancos, ruanas y/o bajantes.	m	50,00	\$5.015	\$250.750
1,3	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	11,00	\$8.450	\$92.950
2,00	2,0	MOVIMIENTO DE TIERRA Y EXCAVACIONES				
2,1	2,1	Excavación a mano de 0 a 2 mts. de profundidad, en material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, para redes y obras complementarias. Incluye: cargue, transporte y botada desde el sitio de excavación hasta el botadero autorizado.	m3	7,00	\$93.446	\$654.122
2,2	2,11	Construcción de llenos compactados con material seleccionado proveniente de la excavación en brechas, apiques y zonas abiertas. Incluye transporte local y elementos de protección.	m3	4,00	\$52.271	\$209.084
3,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
3,1	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura a base de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diámetro 3".	m	12,00	\$45.234	\$542.808

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Aldaldía de Medellín
Oficio de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

3,2	6,57	Suministro, transporte e instalación de geotextil NT1600, para filtro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	32,00	\$8.272	\$264.704
3,3	6,58	Suministro, transporte e instalación de tubería de Ø=4", para filtro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m	12,00	\$38.954	\$467.448
3,4	6,59	Suministro, transporte y riego de triturado limpio de 1" para filtro.	m3	3,00	\$116.743	\$350.229
5,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
5,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	17,00	\$35.210	\$598.570
5,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteadura o rutada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	190,58	\$18.011	\$3.432.625
6,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
6,1	10,14	Suministro, transporte e instalación de manto edil o similar de 3mm. para impermeabilización de cubierta, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	8,50	\$49.286	\$418.931
6,2	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	25,00	\$112.656	\$2.816.400
6,3	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	50,00	\$126.363	\$6.318.150
3,0		ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA				
	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfiles tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, planchas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	44,89	\$19.852	\$891.219
6,0		INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
	6,34	Construcción de salidas sanitarias en tubería PVC-S. Incluye accesorios (Considerada de la Yee al aparato). En 2", de L=1.50/2.00 m.	un	2,00	\$89.861	\$179.722
	6,45	Construcción de salida hidráulica en tubería PVC-P. Incluye tubería, accesorios, cámara de aire y terminales en cobre, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (Considerada de la red principal al aparato) Ø = 1/2" RDE 9, 500 PSI.	un	2,00	\$55.510	\$111.020
7,0		APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
	7,29	Suministro y colocación de llaves boca manguera tipo pesado para jardín.	un	2,00	\$78.282	\$156.564
8,0		PISOS				
	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	2,50	\$123.166	\$307.915
TOTAL COSTO DIRECTO						\$18.063.211
24	LIMONAR 2					
TRANSVERSAL 49B SUR N° 59C - 63						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$24.961.507
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	\$41.724	\$83.448
2,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
2,3	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	1,00	\$74.470	\$74.470
3,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103
3,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.7911110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$361.966	\$361.966
4,00	8,0	PISOS				
4,2	8,15	Pulida y brillada de piso en baldosa de grano existente, incluye todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	175,00	\$25.221	\$4.413.675
5,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPÉS Y PINTURA				
5,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	200,00	\$18.011	\$3.602.200
5,2	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	120,00	\$20.560	\$2.467.200
6,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
6,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tabilla (del 20%) inmunizada con meruix, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tabilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	80,15	\$112.656	\$9.029.093
7,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
7,1	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo Yale o similar para puertas existentes, con pestillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	2,00	\$136.846	\$273.692
7,2	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	1,00	\$357.867	\$357.867
8,00	12,0	VARIOS				
8,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
9,00	15,6	ILUMINACION				
9,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector: Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	\$198.062	\$2.376.744
9,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría	un	14,00	\$15.216	\$213.024

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Aldcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.				
10,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS				
10,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO					\$24.961.507	
25	PRADOS DEL ESTE					
CARRERA 67 N° 41 SUR - 12						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:					\$11.658.155	
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	5,0	MAMPOSTERÍA				
1,1	5,54	Suministro y aplicación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de fachadas muros exteriores.	m2	84,21	\$9.237	\$777.844
2,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
2,1	9,14	Suministro e instalación de enchape en baldosín 20 x 30 cm a color. Incluye listelo, pegador de Corona o similar, varilla de PVC intermatex en la parte superior y en cambios de dirección, lechada (Concolor de Corona o similar), crucetas plásticas de 2 mm.. Color a definir por la interventoría.	m2	7,48	\$66.210	\$495.251
3,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
3,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tabilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tabilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	40,00	\$112.656	\$4.506.240
4,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
4,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6 mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	10,74	\$476.696	\$5.119.715
5,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS				
5,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO					\$11.658.155	
26	VILLA LOMA					
CARRERA 69 N° 41B SUR - 13						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:					\$30.539.218	
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	3,00	\$41.724	\$125.172
3,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

3,2	7,12	Suministro y colocación de orinal mediano tipo institucional. Incluye grifería orinal tradicional, desagüe sifón y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$508.643	\$508.643
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasqueteadas o rutadas hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	200,00	\$18.011	\$3.602.200
4,2	9,44	Suministro y colocación de barniz para techos (carguera, alfarda, tablilla). Incluye limpieza y tapaporos en la superficie.	m2	200,00	\$14.275	\$2.855.000
4,3	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	70,40	\$20.560	\$1.447.424
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	46,28	\$112.656	\$5.213.811
6,00	11,0	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA				
6,1	11,25	Mantenimiento de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm., sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredizas según diseño, en cristal templado de 6mm.. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, Incluye suministro, transporte y colocación de elementos, empaques de caucho en "U", retiro y reinstalación de vidrio hasta un 20%, pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm. y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcto mantenimiento y funcionamiento.	m2	20,32	\$173.214	\$3.519.708
6,3	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	5,00	\$810.232	\$4.051.160
6,4	11,81	Mantenimiento de elementos metálicos rejas, puertas rejas. Incluye, bastidor en tubería PTS; platinas, varillas, anclajes a muros, resanes, base anticorrosiva, catalizador, acabado en pintura esmalte poliuretano para exteriores, equipo de soldadura, soldadura, y todos los demás elementos necesarios para su correcta fabricación e instalación	m2	43,86	\$112.828	\$4.948.636
7,00	12,0	VARIOS				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
8,00	15,6	ILUMINACIÓN				
8,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de	un	12,00	\$198.062	\$2.376.744

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Dentro de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

		protección: IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.				
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	12,00	\$15.216	\$182.592
9,00	16,1	SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS				
9,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
TOTAL COSTO DIRECTO						\$30.539.218
27	VILLA PALLAVECINI					
CALLE 37D SUR N° 75 - 08						
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA EJECUTADA:						\$23.556.261
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNID AD	CANTID AD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,00	1,0	RETIROS Y DEMOLICIONES.				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	\$41.724	\$83.448
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	\$20.818	\$41.636
2,00	6,0	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
2,1	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	3,00	\$74.470	\$223.410
3,00	7,0	APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$460.103	\$460.103
3,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	\$361.966	\$361.966
4,00	9,0	REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA				
4,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	224,00	\$18.011	\$4.034.464
4,2	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	11,88	\$39.486	\$469.094
4,3	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	189,50	\$20.560	\$3.896.120
5,00	10,0	CUBIERTAS Y CIELOS				
5,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm., fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	63,73	\$112.656	\$7.179.365
6,00	11,0	CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA				
6,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pestillo	un	2,00	\$810.232	\$1.620.464

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

		tipo Yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.				
7,00	12,0	VARIOS				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lámina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo. Incluye: vinilo polimérico de alta duración para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	\$488.920	\$488.920
8,00	15,6	ILUMINACIÓN				
8,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm.*600mm.*H10mm., Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	15,00	\$198.062	\$2.970.930
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	15,00	\$15.216	\$228.240
9,00	13,0	DIVISIONES MODULARES Y PUESTOS DE TRABAJO				
9,1	16,1,16	Mantenimiento eléctrico general, incluye desmonte e instalación de material eléctrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interruptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	\$759.105	\$759.105
10,00	8	PISOS				
10,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	6,00	\$123.166	\$738.996
TOTAL COSTO DIRECTO						\$23.556.261
COSTO DIRECTO TOTAL EJECUTADO						\$667.713.448
COSTO DIRECTO NO EJECUTADO - POR REINTEGRAR*						\$17.989.379
SOCIAMBIENTAL EJECUTADO						\$9.676.862
POLIZAS EJECUTADO						\$2.552.695
ADMINISTRACION EJECUTADO						16,94%
ADMINISTRACION EJECUTADO						\$91.879.739
ADMINISTRACIÓN NO EJECUTADO - POR REINTEGRAR*						16,94%
ADMINISTRACIÓN NO EJECUTADO - POR REINTEGRAR*						\$3.047.401
ESTAMPILLAS PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR - POR REINTEGRAR*						\$21.230.919
IMPREVISTOS EJECUTADO						0,10%
IMPREVISTOS EJECUTADO						\$0
UTILIDAD EJECUTADO						5,00%
UTILIDAD EJECUTADO						\$33.385.672
UTILIDAD NO EJECUTAD - POR REINTEGRAR*						5,00%
UTILIDAD NO EJECUTAD - POR REINTEGRAR*						\$899.469
VALOR TOTAL EJECUTADO						\$805.208.416
VALOR TOTAL POR REINTEGRAR*						\$43.167.168

Nota 1: Se aclara que si bien se suscribió acta de cambio o ajuste de ítems y/o cantidades No. 01 el 09 de diciembre de 2023, la cual consistió en ajustar cantidades de obra que no serían ejecutadas (Toda vez que por necesidad no se requerían como lo indica dicha acta) por otras adicionales, en las sedes "Villa del Socorro 1" y "San Sebastián de Palmitas" dentro de las cuales se incluyeron, entre otras, las siguientes:

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Sede Social Villa del Socorro 1					
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
IC 001	Suministro, transporte y colocación de piso Antideslizante. Incluye mortero de nivelación 1:4, pegador de Corona o equivalente para pega de la cerámica, lechada con boquilla lista tipo Concolor o equivalente color similar al piso, remates, cortes con máquina y todos demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	+55,00	\$145.305	\$7.991.775
IC 002	Suministro, transporte e instalación de guardaescobas en piso Antideslizante de h= 0.10 m.	m	+50,00	\$25.976	\$1.298.800
SUBTOTAL					\$9.290.575
AU 21,94%					\$2.038.352
TOTAL					\$11.328.927

Sede Social San Sebastián de Palmitas					
CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
IC 001	Suministro, transporte y colocación de piso Antideslizante. Incluye mortero de nivelación 1:4, pegador de Corona o equivalente para pega de la cerámica, lechada con boquilla lista tipo Concolor o equivalente color similar al piso, remates, cortes con máquina y todos demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	+52,00	\$145.305	\$7.555.860
IC 002	Suministro, transporte e instalación de guardaescobas en piso Antideslizante de h= 0.10 m.	m	+44,00	\$25.976	\$1.142.944
SUBTOTAL					\$8.698.804
AU 21,94%					\$1.908.518
TOTAL					\$10.607.322

Los APU de dichas actividades, fueron aprobados por el profesional de abastecimiento estratégico de la categoría de obra de la Secretaría de Suministros y Servicios, razón por la cual se suscribió el acta de cambio; no obstante, durante la etapa de liquidación se encontró que dicho procedimiento debía realizarse mediante la suscripción de una modificación al contrato firmada por el Ordenador del Gasto, tal como se describe en las especificaciones técnicas del contrato, pagina 10 y 11, en el cual reza:

“(…)

11. Obras Extras

Se entiende por trabajo extra aquel que además de no estar incluido en las especificaciones ni en el formulario económico de la propuesta no puede clasificarse por su naturaleza entre los previstos en dichos documentos.

El Distrito de Medellín podrá ordenar trabajos extras y el Contratista estará obligado a ejecutarlos y a suministrar los materiales necesarios, siempre que los mismos hagan parte inseparable de la obra contratada o sean necesarios para ejecutarla o para protegerla, para lo cual se suscribirá, de ser necesario, una modificación al contrato.

Las obras extras se liquidarán a los precios unitarios que se convengan entre el Supervisor y/o interventor y el Contratista, teniendo como base los rendimientos y

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Cultura, Tecnología e Innovación
Versión 6		

costos de los insumos de la propuesta original. En todo caso se tendrán en cuenta los precios reales del mercado para materiales, transporte, equipos y mano de obra.

Los APU de obras extras que involucren actividades que sean objetos de pago de compensación de servicios públicos, deberán ser tramitados a través de la Secretaría de Suministros y Servicios y con la Entidad correspondiente para su aprobación.

El contratista tendrá en cuenta todos los elementos y factores necesarios para el cálculo del precio unitario; si no se llegare a un acuerdo entre las partes acerca de los precios unitarios para las obras extras, el Distrito de Medellín está facultado para contratar con un tercero la ejecución del trabajo, y tomará como base el costo directo más el porcentaje de Administración de la propuesta. También podrá pactarse, para las obras extras, un A.I.U. inferior al contractual, si a ello hubiere lugar.

La obra extra no será objeto de reajustes.

No se autoriza la ejecución de ninguna actividad de obra extra sin que se haya convenido previamente el precio unitario entre el supervisor y/o interventor y el contratista y se haya presentado a la supervisión y/o interventoría para su revisión, en todo caso, estas obras extras se legalizaran mediante modificaciones contractuales”.

Al respecto, no es posible aludir desconocimiento por parte del contratista, toda vez que el procedimiento administrativo para la gestión de obras extra se encontraba taxativamente definido desde la aprobación de los documentos previos y la firma del anexo al contrato; instrumentos que establecen la ruta procedimental y las competencias requeridas para la inclusión de tales actividades, información que, al estar plenamente establecida, era de total conocimiento y aceptación por parte del contratista.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que dichas actividades no fueron contempladas desde la etapa inicial del contrato y dicho trámite no se surtió; el valor pagado por la ejecución de dichas actividades deberá ser reintegrado al Distrito de Medellín, por parte del contratista. Estas actividades ascienden a la suma de veintiún millones, novecientos treinta y seis mil doscientos cuarenta y nueve pesos M/L (\$21.936.249), incluido AU, lo cual puede ser verificado en el acta de corte de obra No. 02 del período del 17 de noviembre al 12 de diciembre de 2023.

Adicionalmente, se deberá reintegrar el valor de veintiún millones doscientos treinta mil novecientos diecinueve pesos m/l (\$21.230.919) por concepto de estampillas Pro Cultura y Adulto Mayor, valores que no fueron retenidos por la Secretaría de Hacienda en los pagos efectuados al contratista, en virtud que el contrato se encuentra excluido de conformidad con lo indicado en los Artículos 256 y 275 del Acuerdo 93 de 2023, pues la cuantía del contrato no excedió los 1500 SMMLV.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Nota 2: El contratista presentó los informes de gestión, en los siguientes periodos o cortes de obra:

- Corte 1: Del 01 de noviembre de 2023 al 16 de noviembre de 2023.
- Corte 2: Del 17 de noviembre de 2023 al 12 de diciembre de 2023
- Corte 3: Del 13 de diciembre de 2023 al 31 de diciembre de 2024
- Corte 4: Del 01 de enero de 2024 al 31 de enero de 2024
- Corte 5: Del 01 de febrero de 2024 al 29 de febrero de 2024
- Corte 6: Del 01 de marzo de 2024 al 31 de marzo de 2024
- Corte 7: Del 01 de abril de 2024 al 15 de abril de 2024.

Los informes de cada corte fueron presentados con sus respectivos anexos, los cuales fueron:

- Acta de corte de obra por cada periodo ejecutado.
- Memorias de cada periodo ejecutado
- Bitácoras de cada periodo ejecutado.
- Anexos correspondientes al criterio de calidad que otorgó puntaje en el proceso de selección (Anexo personal con discapacidad, política de fomento al impacto social, puntaje de industria nacional, Plan de gerencia aplicado al contrato).
- Soportes de seguridad social de cada trabajador asociado a la ejecución de las obras (Certificados de afiliación, planillas de seguridad social mensuales).
- Planillas de nómina del personal contratado para la ejecución de las obras.
- Informe de ejecución en obra – SST.
- Informe plan socio ambiental (PASAO)
- Presupuesto socio ambiental.
- Certificación gastos de administración
- Certificados de pago de aportes a seguridad social y parafiscales

Toda la documentación relacionada reposa en el expediente físico del contrato y en Secop 2.

Nota 3: Se deja constancia que el supervisor verificó que el contratista incurrió en los gastos de administración y Socioambiental, los cuales fueron demostrados por el mismo en sus informes de gestión.

▪ **Porcentaje final y consolidado de ejecución física del contrato:**

El porcentaje de ejecución física del contrato según lo ejecutado en obra corresponde al 97,38% de acuerdo con las obras ejecutadas y recibidas.

Es preciso indicar que este porcentaje se da toda vez que en el proceso de liquidación no fueron recibidas las actividades de códigos IC 001 – IC 002, en las sedes sociales Villa del Socorro 1 y San Sebastián de Palmitas; por no surtir el proceso legal, sin embargo, las actividades inicialmente planteadas y no realizadas que se disminuyeron en cantidades en

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

el acta de cambio ajuste de ítems y/o cantidades No. 01 no fueron requeridas conforme a las necesidades evidenciadas por el supervisor y el contratista al momento de iniciar las obras.

- **Cumplimiento final y consolidado del Plan de Acción del proyecto asociado a este contrato, en el marco del Plan de Desarrollo:**

Teniendo en cuenta que el contrato pasó de vigencia 2023 a 2024, se describe el seguimiento al cumplimiento al plan de acción de los proyectos asociados al contrato de acuerdo con el *Seguimiento al Plan de Acción Definitivo - diciembre 2023 y agosto 2024*.

Además, se aclara que, a pesar de ser los mismos números de proyecto, por el cambio de vigencia y plan de desarrollo de "Medellín Futuro 2020 - 2023" a "Medellín Te Quiere 2024 - 2027" se hizo una armonización de instrumentos cambiando las líneas, componentes y pilares.

Fuente de información:

Plan de Acción Definitivo - diciembre 2023

Recopilado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica – Departamento Administrativo de Planeación

Fecha de corte: 31 de diciembre de 2023

Línea	5		Gobernanza Y Gobernabilidad				
Componente	5.4		Participación				
Programa	5.4.1		Fortalecimiento de las organizaciones sociales y comunitarias para la participación				
Proyecto	200252		Mejoramiento de la infraestructura de innovación social – centros de participación zonal				
Síntesis del proyecto	Eficacia	56%	ejecución financiera	93%	Cumplimiento Físico/financiero ponderado:		74%
Información financiera	Ppto inicial (mill de \$)		\$3.331	Ppto ajustado	\$3.306	Ejec. Financiera	\$3.062
Producto/Bien/Servicio entregado							
Valor estadístico	Descripción			Unidad	Cantidad planeada	Cantidad ejecutada	Eficacia producto
PC52AG	Espacios de participación promovidos			Número	211	211	100%
PC52AH	Salones comunales dotados			Número	30	3	10%
Observación B/P/S PC52AH: Se realizaron 3 contratos debido a las dificultades que se presentaron por el proceso de idoneidad de las organizaciones sociales							
PC52AJ	Salones comunales adecuados			Número	60	34	57%
Observación B/P/S PC52AJ: Se realizaron 32 mantenimientos correspondiente a la reserva de 2022. Se realizaron 2 mantenimientos correspondiente a 2023. Las sedes faltantes del contrato de 2023 se terminarán al 100% en 2024 mediante reserva.							

Línea	5	Gobernanza y Gobernabilidad					
Componente	5.4	Participación					
Programa	5.4.2	Promoción y profundización de la democracia					
Proyecto	200258	Asistencia técnica y material a las juntas administradoras locales					
Síntesis del proyecto	Eficacia	100%	Ejecución financiera	94%	Cumplimiento Físico/financiero ponderado:		97%
Información financiera	Ppto inicial (mill de \$)	\$6.416	Ppto ajustado	\$5.888	Ejec. Financiera	\$5.517	
Producto/Bien/Servicio entregado							
Valor	Descripción		Unidad	Cantidad planeada	Cantidad ejecutada	Eficacia	

estadístico					producto
PC58AP	Espacios de participación promovidos	Número	21	21	100%
PC58AQ	Instancias territoriales de coordinación institucional asistidas y apoyadas	Número	21	21	100%
PC58AR	Oficinas para la atención y orientación ciudadana construidas y dotadas	Número	6	10	167%
Observación B/P/S PC58AR: Corresponde a las dotaciones de bienes muebles a las JAL de las comunas 1, 3, 6, 9, 11, 12, 15 y 50 y al mantenimiento de las sedes de las JAL de las comunas 6 y 8					

Linea	5		Gobernanza y Gobernabilidad				
Componente	5.4		Participación				
Programa	5.4.1		Fortalecimiento de las organizaciones sociales y comunitaria				
Proyecto	220090		23pp99-fortalecimiento a organizaciones sociales, comunitarias y juntas administradoras locales				
Síntesis del proyecto	Eficacia	74%	Ejecución financiera	91%	Cumplimiento Físico/financiero ponderado:		82%
Información financiera	Ppto inicial (mill de \$)		\$0	Ppto ajustado	\$22.271	Ejec. Financiera	\$20.167
Producto/Bien/Servicio entregado							
Valor estadístico	Descripción			Unidad	Cantidad planeada	Cantidad ejecutada	Eficacia producto
PC90BB	Instancias territoriales de coordinación institucional asistidas y apoyadas			Número	650	618	95%
PC90BC	Espacios de participación promovidos			Número	60	59	98%
PC90BD	Personas capacitadas			Número	420	621	148%
Observación B/P/S - PC90BD: Se supera la meta a razón de la implementación de una estrategia de convocatoria y pedagógica que integró profesionales de la comunidad con temáticas específicas del interés; de las comunidades según la priorización.							
PC90BE	Oficinas para la atención y orientación ciudadana construidas y dotadas			Número	23	0	0%
Observación B/P/S - PC90BE: Ya están los contratos, pero aún no llega nada a la bodega para su respectiva entrega.							
PC90BF	Oficinas para la atención y orientación ciudadana adecuada			Número	22	17	77%

▪ **Impuestos y contribuciones aplicables al contrato.**

Se aplicaron las siguientes retenciones al contrato 4600099652:

Descripción Indicador	Valor Retención
Ret.renta construcción 2.0%	\$16.967.511
Retención ICA 1*8*1000 Acuerdo 93/2023	\$1.129.000
Retención ICA 2*1000 art 54 Acuerdo 64/12	\$443.000
Deducción contribución vías especial 5%	\$42.418.780
Estampilla Universidad de Antioquia	\$8.483.757
Tasa Prodeporte Y Recreación 1.3%	\$11.028.883
Total general	\$80.470.931

Nota: Es preciso indicar que, durante la etapa de planeación del proceso contractual, el Distrito de Medellín, dentro de su presupuesto no tuvo en cuenta cálculo de estampillas Pro cultura y Adulto Mayor, al no ser aplicables al contrato por encontrarse excluido de conformidad con lo indicado en los Artículos 256 y 275 del Acuerdo 93 de 2023, pues la cuantía del contrato no excedió los 1500 SMMLV. A pesar de lo anterior, en la legalización

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

del contrato, el contratista presentó el formato A.I.U donde si incluyó dentro del concepto de administración estas dos estampillas por valor de cuatro millones doscientos cuarenta y seis mil ciento ochenta y seis pesos m/l (\$4.246.186) de Adulto Mayor por valor de dieciséis millones novecientos ochenta y cuatro mil setecientos treinta y tres pesos M/L (\$16.984.733), lo cual generó un cobro injustificado de valores que, por norma, no eran aplicables.

En consecuencia, dichos valores no fueron retenidos por la Secretaría de Hacienda al momento de los pagos efectuados al contratista y considerando que los valores por concepto de administración son reembolsables y demostrables y que no se incurrió en este gasto de su parte, este recurso deberá ser reintegrado por parte del contratista.

➤ **INFORME ADMINISTRATIVO:**

- **Verificación final de las novedades del personal y del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.**

Desde la supervisión se verificó la información entregada por el contratista, acerca de los pagos de aportes al Sistema de Seguridad Social de todos los empleados a cargo del contratista que tuvieron relación directa con la ejecución del presente contrato, tanto de mano de obra calificada como mano de obra no calificada. Se aclara que el contratista es quien realizó el proceso de contratación del personal, por lo tanto, fue el encargado de presentar los soportes de pago al sistema de seguridad social; no obstante, el Distrito de Medellín en calidad de contratante, mediante la supervisión realizó las revisiones respectivas y reportó al contratista las novedades encontradas para que procedieran con los requerimientos necesarios al recurso humano.

A continuación, se relaciona la información de las planillas integradas de liquidación de aportes (PILA) a la seguridad social de los meses en que se desarrolló el contrato:

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compen.	Total Planilla
Noviembre 2023	Bermori Granada Valencia	1059848301	\$145.000	\$185.600	\$80.800	\$0	\$411.400
Noviembre 2023	Ana Cecilia Angulo Cabrera	1059672292	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Noviembre 2023	Eulhyn Mayrell Correa Ortiz	1059672292	\$48.700	\$194.500	\$84.600	\$48.700	\$376.500
Noviembre 2023	Juan Fernando Uribe Barraza	1059672292	\$100.000	\$400.000	\$174.000	\$100.000	\$774.000
Noviembre 2023	Javier Enrique Barandica Natera	1059672292	\$34.100	\$136.200	\$59.300	\$34.100	\$263.700
Noviembre 2023	Nilson José Cabarcas Jiménez	1059672292	\$34.100	\$136.200	\$59.300	\$34.100	\$263.700
Noviembre 2023	Pedro Pablo Holguín Gallón	1059672292	\$34.100	\$136.200	\$59.300	\$34.100	\$263.700

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compen.	Total Planilla
Noviembre 2023	Danilo Gil Palacios	1059672292	\$34.100	\$136.200	\$59.300	\$34.100	\$263.700
Noviembre 2023	Luis Fernando Correa Martínez	1059672292	\$1.600	\$6.200	\$2.700	\$1.600	\$12.100
Noviembre 2023	Fredy De La Cruz Cardales	1059672292	\$34.100	\$136.200	\$59.300	\$34.100	\$263.700
Noviembre 2023	Juan Camilo Castaño Higueta	1059672292	\$32.500	\$130.000	\$56.600	\$32.500	\$251.600
Noviembre 2023	Odair Rodríguez Mendoza	1059672292	\$32.500	\$130.000	\$56.600	\$32.500	\$251.600
Noviembre 2023	Marcial Ruiz Herrera	1059672292	\$1.600	\$6.200	\$2.700	\$1.600	\$12.100
Noviembre 2023	Juan Ramón Carvajal	1059672292	\$17.100	\$68.100	\$29.700	\$17.100	\$132.000
Noviembre 2023	Martín Alonso Durango	1059672292	\$9.300	\$37.200	\$16.200	\$9.300	\$72.000
Noviembre 2023	Yohiner Alberto Fuentes Flórez	1059672292	\$7.800	\$31.000	\$13.500	\$7.800	\$60.100
Noviembre 2023	Robert Junior Perea Bracho	1059672292	\$7.800	\$31.000	\$13.500	\$7.800	\$60.100
Noviembre 2023	Jorge Eliecer Vázquez De La Hoz	1059672292	\$12.400	\$49.500	\$21.600	\$12.400	\$95.900
Noviembre 2023	Julián Andrés Rodríguez	1059672292	\$1.600	\$6.200	\$2.700	\$1.600	\$12.100
Noviembre 2023	Leonard Alfonso López Carrascal	1059672292	\$7.800	\$31.000	\$13.500	\$7.800	\$60.100
Noviembre 2023	Carlos Mario Gallón Holguín	1059672292	\$24.800	\$99.000	\$43.100	\$24.800	\$191.700
Noviembre 2023	Alirio Humberto Mejía Jiménez	1059672292	\$24.800	\$99.000	\$43.100	\$24.800	\$191.700
Noviembre 2023	José Tomas Carriazo Madera	1059672292	\$1.600	\$6.200	\$2.700	\$1.600	\$12.100
Noviembre 2023	Sebastián Andrés Castañeda Vera	1059672292	\$7.800	\$31.000	\$13.500	\$7.800	\$60.100
TOTAL			\$556.600	\$2.222.700	\$967.600	\$556.600	\$4.303.500

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compen.	Total Planilla
Diciembre 2023	Bermori Granada Valencia	1061257774	\$145.000	\$185.600	\$80.800	\$0	\$411.400
Diciembre 2023	Ana Cecilia Angulo Cabrera	1061668257	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Diciembre 2023	Eulhyn Mayrell Correa Ortiz	1061668257	\$48.700	\$194.500	\$84.600	\$48.700	\$376.500
Diciembre 2023	Juan Fernando Uribe Barraza	1061671947	\$100.000	\$400.000	\$174.000	\$100.000	\$774.000
Diciembre 2023	Javier Enrique Barandica Natera	1060883745	\$4.700	\$18.600	\$8.100	\$4.700	\$36.100

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compen	Total Planilla
Diciembre 2023	Nilson José Cabarcas Jiménez	1061668257	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Diciembre 2023	Pedro Pablo Holguín Gallón	1061668257	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Diciembre 2023	Danilo Gil Palacios	1061668257	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Diciembre 2023	Fredy De La Cruz Cardales	1060883745	\$6.200	\$24.800	\$10.800	\$6.200	\$48.000
Diciembre 2023	Juan Camilo Castaño Higueta	1060883745	\$1.600	\$6.200	\$2.700	\$1.600	\$12.100
Diciembre 2023	Odair Rodríguez Mendoza	1061668257	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Diciembre 2023	Carlos Mario Gallón Holguín	1061668257	\$46.400	\$185.600	\$80.800	\$46.400	\$359.200
Diciembre 2023	Alirio Humberto Mejía Jiménez	1060883745	\$1.600	\$6.200	\$2.700	\$1.600	\$12.100

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compens	Total Planilla
Enero 2024	Bermori Granada Valencia	1061672008	\$162.500	\$208.000	\$90.500	\$0	\$461.000
Enero 2024	Ana Cecilia Angulo Cabrera	1061669092	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Enero 2024	Eulhyn Mayrell Correa Ortiz	1061669092	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Enero 2024	Edwin Javier Hernández Sanabria	1061669092	\$90.000	\$360.000	\$156.600	\$90.000	\$696.600
Enero 2024	Nilson José Cabarcas Jiménez	1061669092	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Enero 2024	Pedro Pablo Holguín Gallón	1061669092	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Enero 2024	Danilo Gil Palacios	1061669092	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Enero 2024	Odair Rodríguez Mendoza	1061669092	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Enero 2024	Carlos Mario Gallón Holguín	1061669092	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compens	Total Planilla
Febrero 2024	Bermori Granada Valencia	1061672009	\$162.500	\$208.000	\$90.500	\$0	\$461.000
Febrero 2024	Ana Cecilia Angulo Cabrera	1062548435	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Febrero 2024	Eulhyn Mayrell Correa Ortiz	1062548435	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compens	Total Planilla
Febrero 2024	Edwin Javier Hernández Sanabria	1062548435	\$100.000	\$400.000	\$174.000	\$100.000	\$774.000
Febrero 2024	Odair Rodríguez Mendoza	1062548435	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Febrero 2024	Carlos Mario Gallón Holguín	1062548435	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Febrero 2024	Danilo Gil Palacios	1062548435	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Febrero 2024	Horacio Guisao Bedoya	1062548435	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compens	Total Planilla
Marzo 2024	Bermori Granada Valencia	1063215553	\$162.500	\$208.000	\$90.500	\$0	\$461.000
Marzo 2024	Ana Cecilia Angulo Cabrera	1063165973	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Marzo 2024	Eulhyn Mayrell Correa Ortiz	1063165973	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Marzo 2024	Edwin Javier Hernández Sanabria	1063165973	\$100.000	\$400.000	\$174.000	\$100.000	\$774.000
Marzo 2024	Odair Rodríguez Mendoza	1063165973	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500
Marzo 2024	Carlos Mario Gallón Holguín	1063165973	\$1.800	\$7.000	\$3.100	\$1.800	\$13.700
Marzo 2024	Danilo Gil Palacios	1063165973	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Marzo 2024	Horacio Guisao Bedoya	1063165973	\$52.000	\$208.000	\$90.500	\$52.000	\$402.500

Período de Cotización	Nombre	No. De Planilla	Pago Salud	Pago Pensión	Pago ARL	Pago Caja Compens	Total Planilla
Abril 2024	Bermori Granada Valencia	1063939642	\$162.500	\$208.000	\$90.500	\$0	\$461.000
Abril 2024	Ana Cecilia Angulo Cabrera	1063166137	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Abril 2024	Eulhyn Mayrell Correa Ortiz	1063166137	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Abril 2024	Edwin Javier Hernández Sanabria	1063166137	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Abril 2024	Odair Rodríguez Mendoza	1063166137	\$26.000	\$104.000	\$45.300	\$26.000	\$201.300
Abril 2024	Horacio Guisao Bedoya	1063166137	\$50.000	\$200.000	\$87.000	\$50.000	\$387.000

Así mismo, el contratista hizo entrega de los certificados mediante los cuales hizo constar que durante la ejecución del contrato se encontró al día en el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social, con precisión en que de acuerdo con lo establecido en el Artículo 114-1 del Estatuto Tributario, se encontró exonerado del pago de parafiscales, por ser sujeto pasivo del Impuesto a la Renta y Complementarios. Los certificados presentados se relacionan a continuación:

Fecha del Documento	Fechas de cobertura de la certificación del pago realizado al Sistema de Seguridad Social Integral	Relación de los datos de quien firma el documento
15/11/2023	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
11/12/2023	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
31/01/2024	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
23/02/2024	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
12/03/2024	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
12/04/2024	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
25/04/2024	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal
23/05/2024	Últimos seis meses	Bermori Granada Valencia – Representante Legal

- **Informe final y consolidado de la verificación del cumplimiento de las responsabilidades del contratista frente a la subcontratación autorizada por el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. de Medellín**

Mediante el contrato, no se solicitó ni autorizó la subcontratación de trabajos o servicios.

- **Informe final y consolidado de la gestión realizada para el registro y marcación de los bienes adquirido en el contrato y que fueron objeto de marcación, como:**

No se adquirieron bienes objeto de marcación por la naturaleza del contrato.

- **Informe final y consolidado de las modificaciones realizadas al contrato:**

Durante el desarrollo del contrato se suscribieron las siguientes modificaciones:

- ✓ **Modificación No. 01:**

Ampliación No. 1: Por el término de dos (2) meses, desde el primero (1) de enero de 2024 hasta el veintinueve (29) de febrero de 2024, ambas fechas inclusive.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Otrosí No. 1: Modificar las especificaciones técnicas del contrato, retirando 2 sedes de la comuna 70, agregando una sede nueva de la comuna 70 y redistribución de recursos por valor de Cuarenta y Cinco Millones Ochocientos Noventa y Cinco Mil Cuatrocientos Ochenta y Cuatro Pesos (\$45.895.484) M.L.

✓ **Modificación No. 02:**

Ampliación No. 2: Ampliar el plazo del contrato por un (1) mes y quince (15) días contados a partir del 01 de marzo de 2024 hasta el 15 de abril de 2024, ambas fechas inclusive.

Otrosí No. 2: Consistente en redistribución de recursos por valor de Dieciséis millones doscientos cuatro mil seiscientos cuarenta pesos M.L (\$16.204.640) de la actividad definida "Suministro y colocación de puertas" en el CDS de Laureles a la Sede Social Villa Niza Norte".

El contrato no fue objeto de adiciones, suspensiones, reanudaciones, entre otras, sin embargo, se suscribieron actas de cambio o ajuste de ítems y/o cantidades, como se relaciona a continuación:

- ✓ Acta cambio o Ajuste de Ítems y/o Cantidades No. 01 suscrita el 09 de diciembre de 2023.
- ✓ Acta cambio o Ajuste de Ítems y/o Cantidades No. 02 suscrita el 09 de enero de 2024.
- ✓ Acta cambio o Ajuste de Ítems y/o Cantidades No. 03 suscrita el 04 de marzo de 2024.

▪ **Informe final y consolidado de la relación de designaciones temporales y/o redesignaciones de supervisión:**

Mediante designación de fecha 02 de noviembre de 2023, se nombró al servidor: Juan Jairo Monsalve Correa como supervisor principal y como supervisor suplente al servidor Jorge Humberto Suárez Zuluaga.

El 28 de noviembre de 2023, por medio de modificación de designación de supervisión especializada, se nombró como apoyos de la Secretaría de Participación Ciudadana a: Estefany Buriticá Berruecos en calidad de apoyo administrativo, financiero y contable, a Sara Inés Sosa Arias como apoyo jurídico, a Laura Cristina Isaza Galves y a Juan Andrés Franco Londoño como apoyos en el componente técnico.

El 06 de marzo de 2024, se sustituyó al apoyo jurídico de la Secretaría de Participación Ciudadana Sara Inés Sosa Arias e ingresó Maricelly Quintana Velásquez.

Posteriormente, el 27 de mayo de 2024 a través de modificación de designación de supervisión especializada, se hizo sustitución nuevamente del apoyo jurídico de la

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Secretaría de Participación Ciudadana, saliendo Maricelly Quintana Velásquez e ingresando de nuevo Sara Inés Sosa Arias.

▪ **Informe final y consolidado de la materialización de riesgos y su mitigación:**

Durante el desarrollo del contrato no se materializaron riesgos de los previstos en la etapa contractual, por lo que durante la ejecución del contrato no fue necesario el tratamiento de riesgos o su mitigación.

▪ **Informe final y consolidado de la gestión realizada de contratos de comodato:**

Por la naturaleza del contrato no se desprendieron contratos de comodato.

▪ **Informe final y consolidado de si el contrato fue auditado, por parte de los entes de control o por la Secretaría de Evaluación y Control y sus resultados:**

El contrato durante su ejecución no fue objeto de auditoría por parte de los entes de control, ni por parte de la Secretaría de Evaluación y Control del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

➤ **INFORME FINANCIERO Y CONTABLE:**

▪ **Informe final de la relación de la Imputación del gasto.**

Fondos	Centro Gestor	Posición Presupuestal	Proyecto	CDP	Solicitud de Pedido	Registro Presupuestal
110070123	71200000	2320202005	200252	4000114220	9015006	5100008468
110090123	71200000	2320202005	200258	4000114220	9015006	5100008468
110000123	71200000	232020200502	220090	4000114220	9015006	5100008468
110000123	71200000	232020200516	220090	4000114220	9015006	5100008468
110000123	71200000	232020200580	220090	4000114220	9015006	5100008468

▪ **Información final y consolidada de reservas o cambios presupuestales:**

El 24 de enero de 2024 se emitió Resolución de Reservas 202450002247 – SHP R 712, por medio del cual se constituyeron las reservas presupuestales excepcionales de 2023 correspondientes a la Secretaría de Participación Ciudadana, previa incorporación al presupuesto General del Distrito de Medellín 2024. Los elementos que constituyeron la solicitud de reserva se encuentran justificados en el documento expedido por la supervisión, el cual se encuentra en el expediente contractual.

Dichas reservas presupuestales fueron liberadas desde la Secretaría de Hacienda el 18 de abril de 2024, efectuándose un cambio en el número de fondo presupuestal, como se observa a continuación:

Fondos Inicial	Fondos después de Reserva Presupuestal
110070123	160070123
110090123	160090123
110000123	160000123

▪ **Relación de los pagos realizados:**

Se efectuaron tres (3) pagos al contrato, el primero correspondiente al Acta de Obra No. 1 por valor de \$93.578.008, el segundo correspondiente al acta de obra No. 2 por valor de \$127.998.078 y el tercero correspondiente a las actas de obra No. 3, 4, 5, 6 y 7 por valor de \$626.799.498, para un total pagado de \$848.375.584 como se relaciona a continuación:

Registro Presupuestal	No. Factura	Fecha de Contabilización	No. Recibo a Satisfacción	Valor Facturado
5100008468	BGV 93	21.11.2023	5000720209	\$91.110.452
5100008468	BGV 93	24.11.2023	5000720304	\$2.467.556
5100008468	BGV 1108	14.12.2023	5000725597	\$27.364.956
5100008468	BGV 1108	14.12.2023	5000725598	\$100.633.122
5100008468	BGV1 115	10.05.2024	5000731530	\$130.913.284
5100008468	BGV1 115	10.05.2024	5000731531	\$99.307.302
5100008468	BGV1 115	10.05.2024	5000731532	\$396.578.912

Nota: No obstante, como se mencionó en el ítem 1.4 del presente documento, el contratista deberá reintegrar al Distrito de Medellín la suma de cuarenta y tres millones ciento sesenta y siete mil ciento sesenta y ocho pesos m/l (\$43.167.168), por concepto de estampillas Pro Cultura y Adulto Mayor, y obras extras no legalizadas.

▪ **Informe de ejecución financiera del contrato por proyectos:**

Contrato	Registro Presupuestal	Grupo de compras	Denominación Grupo de Compras	Proyecto	Nombre Proyecto	Valor proyecto por pedido	Valor Facturado por proyecto del pedido	Saldo por proyecto del pedido
4600099652	5100008468	210	Participación Ciudadana	200252	Mejoramiento de la infraestructura de innovación social – Centros de Participación Zonal Medellín	\$160.914.188	\$160.745.796	\$168.392
4600099652	5100008468	210	Participación Ciudadana	200258	Asistencia técnica y material a las Juntas Administradoras Locales Medellín	\$100.000.000	\$99.307.302	\$692.698
4600099652	5100008468	210	Participación Ciudadana	220090	23PP99 – Fortalecimiento a Organizaciones	\$588.322.486	\$588.322.486	\$0

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Clencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

Contrato	Registro Presupuestal	Grupo de compras	Denominación Grupo de Compras	Proyecto	Nombre Proyecto	Valor proyecto por pedido	Valor Facturado por proyecto del pedido	Saldo por proyecto del pedido
					Sociales, comunitarias y Juntas Administradoras Locales Medellín			
Total						\$849.236.674	\$848.375.584	\$861.090

▪ **Resumen final de la ejecución de los recursos:**

Valor del Contrato	\$849.236.674
Adiciones	N/A
Total, valor del contrato más adiciones	\$849.236.674
Pagos Realizados (Acumulado)	\$848.375.584
Valor a reintegrar	\$43.167.168
Recursos no ejecutados	\$861.090
Porcentaje de ejecución financiera	%94,82

Nota: El recurso total no ejecutado equivale a un saldo por valor de \$5.732 correspondiente a la Sede Travesías El Morro que fue sustituida mediante la modificación No. 01 al contrato, este saldo se presentó en virtud de la diferencia entre los precios de las actividades a ejecutarse en la sede El Concejo, lo cual se encuentra ampliamente justificado en la solicitud de modificación No. 01.

También corresponde a un valor no ejecutado por concepto de garantías de \$168.392 y un valor de la A.I.U. que no fue ejecutado por la suma de \$686.966

El porcentaje de ejecución financiera se calcula teniendo en cuenta el valor que deberá ser reintegrado por el contratista al Distrito de Medellín, por concepto de obra extra no legalizada, y estampillas Pro Cultura y Adulto Mayor.

▪ **Análisis del balance de ejecución de la obra física y presupuestal:**

#	Sede Social	Dirección	Valor Costo Directo	% Ejec.	Valor Costo Directo Ejecutado
Comuna 2 Santa Cruz			\$171.378.016	94,58%	\$162.087.441
1	La Isla	Calle 112 N° 47 - 71	\$14.622.434	100%	\$14.622.434
2	La Frontera	Carrera 51B N° 119 - 90	\$15.501.712	100%	\$15.501.712
3	Villa del Socorro 2	Calle 104B N° 48 - 61	\$14.766.057	100%	\$14.766.057
4	Moscú I	Carrera 49 N° 99 - 08	\$14.748.900	100%	\$14.748.900
5	Santa Cruz Parte Baja	Carrera 51A N° 100 - 55	\$16.940.536	100%	\$16.940.536
6	Villa Niza Norte	Calle 104C N° 50B - 02	\$33.543.756	100%	\$33.543.756

Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Servicio de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

#	Sede Social	Dirección	Valor Costo Directo	% Ejec.	Valor Costo Directo Ejecutado
7	María Auxiliadora	Calle 124 N° 49B - 41 INT 106	\$15.093.670	100%	\$15.093.670
8	Pablo VI	Carrera 50A N° 117 - 24	\$13.446.904	100%	\$13.446.904
9	La Rosa	Calle 98 N° 50 - 68	\$16.423.596	100%	\$16.423.596
10	Villa del Socorro 1	Carrera 48 N° 103B - 18	\$16.290.451	42,97%	\$6.999.876
Comuna 3 Manrique			\$25.724.407	100%	\$25.724.407
11	Oasis Jardín	Calle 92B N° 34 - 36	\$25.724.407	100%	\$25.724.407
Comuna 4 Aranjuez			\$97.366.994	100%	\$97.366.994
12	San Pedro Lovaina	Calle 70 N° 48A - 45	\$97.366.994	100%	\$97.366.994
Comuna 11 Laureles-Estadio			\$7.546.310	100%	\$7.546.310
13	CDS Laureles	Calle 39D N° 73 - 113	\$7.546.310	100%	\$7.546.310
Comuna 16 Belén			\$41.580.002	100%	\$41.580.002
14	Más Cerca Guayabal	Carrera 52 N° 9 Sur - 42	\$17.511.220	100%	\$17.511.220
15	Belén La Palma	Calle 30A N° 79 - 97	\$24.068.782	100%	\$24.068.782
Comuna 50 San Sebastián de Palmitas			\$22.184.680	60,79%	\$13.485.876
16	San Sebastián de Palmitas Parte Central	Calle 197 # 137 - 95	\$22.184.680	60,79%	\$13.485.876
Comuna 70 Altavista			\$45.901.217	99,99%	\$45.895.485
	Travesías El Morro	Vereda El Corazón	\$5.732	0%	\$0
17	El Concejo	Calle 19A N° 104 - 09	\$45.895.485	100%	\$45.895.485
Comuna 80 San Antonio de Prado			\$274.026.933	100%	\$274.026.933
18	Astilleros	Vereda Astilleros	\$21.391.855	100%	\$21.391.855
19	Pradito	Diagonal 60D N° 41C - 59	\$22.334.507	100%	\$22.334.507
20	San Antonio de Prado	Carrera 79 N° 40 Sur - 40	\$39.466.925	100%	\$39.466.925
21	La Rosaleda	Carrera 57 N° 48E Sur - 07	\$48.873.467	100%	\$48.873.467
22	San José	Calle 64 Sur N° 67 - 10	\$33.181.827	100%	\$33.181.827
23	Vegas de Alcalá	Carrera 58 N° 41C Sur - 40	\$18.063.211	100%	\$18.063.211
24	Limonar 2	Transversal 49B Sur N° 59C - 63	\$24.961.507	100%	\$24.961.507
25	Prados del Este	Carrera 67 N° 41 Sur - 12	\$11.658.155	100%	\$11.658.155
26	Villa Loma	Carrera 69 N° 41B Sur - 13	\$30.539.218	100%	\$30.539.218
27	Villa Pallavecini	Calle 37D Sur N° 75 - 08	\$23.556.261	100%	\$23.556.261
TOTAL			\$685.708.559	97,38%	\$667.713.448

	Presupuestado	Ejecutado	No ejecutado
Total Costo Directo	\$685.708.559	\$667.713.448	\$17.995.111
Componente Socioambiental	\$9.676.862	\$9.676.862	\$0
Garantías del Contrato	\$2.721.087	\$2.552.695	\$168.392
Administración 16,94%	\$116.159.030	\$91.879.739	\$24.279.291
Imprevistos 0,10%	\$685.708	\$0	\$685.708
Utilidad 5,00%	\$34.285.428	\$33.385.672	\$899.756
Total valor contrato	\$849.236.674	\$805.208.416	\$44.028.258

➤ **INFORME JURÍDICO:**

- **Relatar en forma clara y completa las reclamaciones, controversias y acuerdos entre las partes:**

En la ejecución del presente contrato no se presentaron reclamaciones, controversias, ni desacuerdos que perjudicara el objeto del contrato y el libre desarrollo del mismo, toda vez que se evidenció el cumplimiento de las obligaciones pactadas.

- **Informe final y consolidado del debido proceso sancionatorio, derecho de contradicción:**

Durante el desarrollo del contrato no se presentaron hechos que constituyeran la apertura de procesos administrativos sancionatorios, por ello, no se dio lugar al uso del derecho de contradicción, ni la aplicación de multas, sanciones, cláusula penal, declaración de caducidad o incumplimiento, así como ningún tipo de acto administrativo sancionatorio.

- **Informe final y consolidado del estado de las garantías del contrato y sus respectivas ampliaciones:** No se hicieron efectivas las garantías.

CONDICIONES INICIALES						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.	CSC-100037818	Calidad del servicio	24/10/2023	31/08/2024	01/11/2023	\$84.923.667,40
		Cumplimiento	24/10/2023	31/08/2024	01/11/2023	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales, otros.	24/10/2023	28/02/2027	01/11/2023	\$42.461.833,70
		Calidad y estabilidad de la obra	24/10/2023	24/10/2028	01/11/2023	\$84.923.667,40
	CSC-100009176	Responsabilidad Civil Extracontractual	04/10/2023	29/02/2024	01/11/2023	\$232.000.000,00

MODIFICACIÓN No. 1						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.	CSC-100037818	Calidad del servicio	01/11/2023	08/09/2024	20/03/2024	\$84.923.667,40
		Cumplimiento	01/11/2023	08/09/2024	20/03/2024	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e	01/11/2023	08/03/2027	20/03/2024	\$42.461.833,70

Formato
FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral



Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Versión 6

MODIFICACIÓN No. 1						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
		indemnizaciones laborales, otros.				
		Calidad y estabilidad de la obra	01/11/2023	01/11/2028	20/03/2024	\$84.923.667,40
	CSC-100009176	Responsabilidad Civil Extracontractual	04/10/2023	28/03/2024	20/03/2024	\$260.000.000,00

MODIFICACIÓN NO. 2						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.	CSC-100037818	Calidad del servicio	01/11/2023	15/10/2024	20/03/2024	\$84.923.667,40
		Cumplimiento	01/11/2023	15/10/2024	20/03/2024	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales, otros.	01/11/2023	15/04/2027	20/03/2024	\$42.461.833,70
		Calidad y estabilidad de la obra	01/11/2023	01/11/2028	20/03/2024	\$84.923.667,40
	CSC-100009176	Responsabilidad Civil Extracontractual	04/10/2023	15/04/2024	20/03/2024	\$260.000.000,00

ACTUALIZACIÓN TERMINACIÓN CONTRATO						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.	CSC-100037818	Calidad del servicio	01/11/2023	15/10/2024	03/09/2024	\$84.923.667,40
		Cumplimiento	01/11/2023	15/10/2024	03/09/2024	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales, otros.	01/11/2023	15/04/2027	03/09/2024	\$42.461.833,70
		Calidad y estabilidad de la obra	01/11/2023	15/04/2029	03/09/2024	\$84.923.667,40

ACTUALIZACIÓN AMPARO DE CUMPLIMIENTO						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
	CSC-100037818	Calidad del servicio	01/11/2023	15/10/2024	28/10/2024	\$84.923.667,40

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

ACTUALIZACIÓN AMPARO DE CUMPLIMIENTO						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.		Cumplimiento	01/11/2023	15/10/2025	28/10/2024	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales, otros.	01/11/2023	15/04/2027	28/10/2024	\$42.461.833,70
		Calidad y estabilidad de la obra	01/11/2023	15/04/2029	28/10/2024	\$84.923.667,40

ACTUALIZACIÓN AMPARO DE CUMPLIMIENTO						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.	CSC-100037818	Calidad del servicio	01/11/2023	15/10/2024	10/11/2025	\$84.923.667,40
		Cumplimiento	01/11/2023	15/04/2026	10/11/2025	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales, otros.	01/11/2023	15/04/2027	10/11/2025	\$42.461.833,70
		Calidad y estabilidad de la obra	01/11/2023	15/04/2029	10/11/2025	\$84.923.667,40

ACTUALIZACIÓN AMPARO DE CUMPLIMIENTO						
Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Compañía Mundial de Seguros S.A.	CSC-100037818	Calidad del servicio	01/11/2023	15/10/2024	04/05/2026	\$84.923.667,40
		Cumplimiento	01/11/2023	15/10/2026	04/05/2026	\$84.923.667,40
		Pago de Salarios y Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales, otros.	01/11/2023	15/04/2027	04/05/2026	\$42.461.833,70
		Calidad y estabilidad de la obra	01/11/2023	15/04/2029	04/05/2026	\$84.923.667,40

▪ **Aspectos jurídicos relevantes:**

No se presentaron quejas, reclamaciones a terceros, conflictos, desacuerdos, consultas jurídicas. Sin embargo, es de anotar que, durante la ejecución del contrato se suscribió acta de cambio o ajuste de ítems y/o cantidades No. 01 el 09 de diciembre de 2023, la cual consistió en ajustar cantidades de obra que no serían ejecutadas por otras adicionales, en las sedes "Villa del Socorro 1" y "San Sebastián de Palmitas" dentro de las cuales se

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Aldía de Medellín Districto de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

incluyeron, entre otras, las actividades con código No. IC 001 - IC 002, descritas en el informe técnico del presente documento.

Los APU de dichas actividades, fueron aprobados por el profesional de abastecimiento estratégico de la categoría de obra de la Secretaría de Suministros y Servicios, razón por la cual se suscribió el acta de cambio; no obstante, durante la etapa de liquidación se encontró que dicho procedimiento debía realizarse mediante la suscripción de una modificación al contrato, tal como se describe en las especificaciones técnicas del contrato, pagina 10 y 11, lo cual reza:

"(...)

11. Obras Extras

Se entiende por trabajo extra aquel que además de no estar incluido en las especificaciones ni en el formulario económico de la propuesta no puede clasificarse por su naturaleza entre los previstos en dichos documentos.

*El Distrito de Medellín podrá ordenar trabajos extras y el Contratista estará obligado a ejecutarlos y a suministrar los materiales necesarios, siempre que los mismos hagan parte inseparable de la obra contratada o sean necesarios para ejecutarla o para protegerla, **para lo cual se suscribirá, de ser necesario, una modificación al contrato** (Negrita y subrayado fuera de texto).*

(...)

*No se autoriza la ejecución de ninguna actividad de obra extra sin que se haya convenido previamente el precio unitario entre el supervisor y/o interventor y el contratista y se haya presentado a la supervisión y/o interventoría para su revisión, **en todo caso, estas obras extras se legalizaran mediante modificaciones contractuales**". (Negrita y subrayado fuera de texto).*

Lo anterior, teniendo en cuenta que dichas actividades no fueron contempladas desde la etapa inicial del contrato y dicho trámite no se surtió; por lo tanto, el valor pagado por la ejecución de dichas actividades deberá ser reintegrado al Distrito de Medellín, por parte del contratista. Las actividades ascienden a la suma de veintiún millones novecientos treinta y seis mil doscientos cuarenta y nueve pesos M/L (\$21.936.249), incluido AU, lo cual puede ser verificado en el acta de corte de obra No. 02 del período del 17 de noviembre al 12 de diciembre de 2023.

Adicionalmente, el contratista deberá reintegrar el valor de veintiún millones doscientos treinta mil novecientos diecinueve pesos M/L (\$21.230.919) por concepto de estampillas Pro Cultura y Adulto Mayor, por los motivos que se mencionaron en el apartado impuestos y contribuciones del presente documento.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

En relación con la trazabilidad de los hechos descritos, se precisa que, aunque fue suscrita Acta de Cambio No. 01 como un soporte técnico de las variaciones ejecutadas, en observancia estricta del principio de legalidad y la normativa de contratación pública, dicha actuación debió formalizarse mediante una modificación contractual, específicamente un otrosí, debidamente suscrita por el Ordenador del Gasto. Al respecto, no es posible aludir desconocimiento por parte del contratista, toda vez que el procedimiento administrativo para la gestión de obras extra se encontraba taxativamente definido desde la aprobación de los documentos previos y la firma del anexo al contrato; instrumentos que establecen la ruta procedimental y las competencias requeridas para la inclusión de tales actividades, información que, al estar plenamente establecida, era de total conocimiento y aceptación por parte del contratista.

Se añade que, de acuerdo con lo expuesto en esta resolución, a la fecha se encuentran pendiente por reintegrar el recurso que se relaciona a continuación:

- Actividades de obra extra: Por valor de veintiún millones novecientos treinta y seis mil doscientos cuarenta y nueve pesos m/l (\$21.936.249), incluido AU.
- Estampillas Pro Cultura y Adulto Mayor: Por la suma de veintiún millones doscientos treinta mil novecientos diecinueve pesos m/l (\$21.230.919).

Por último, se anota que esta resolución de liquidación es un documento que presta mérito ejecutivo; lo que significa que posee la fuerza legal necesaria para iniciar un proceso judicial y cobrar las sumas de dinero que el contratista debe reintegrar. Este documento se constituye como un título ejecutivo, permitiendo a la entidad exigir el pago de las obligaciones pendientes, sin necesidad de un juicio ordinario previo, con el objetivo de recuperar los recursos que le pertenecen.

El Distrito se reserva la facultad de revisar los trabajos, bienes y/o servicios durante la vigencia de las garantías y adelantar las reclamaciones legales a que haya lugar.

Hacen parte integral de la presente resolución de liquidación, los siguientes documentos. a) Informe Final de Supervisión o Interventoría, b) Acta de Terminación. Los documentos soporte de los datos registrados reposan en el expediente contractual y en SECOP.

Anexos

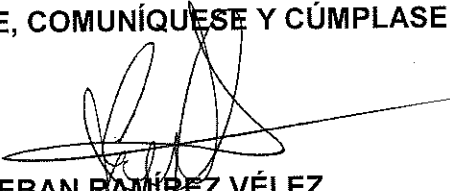
- Acta de liquidación bilateral
- Remisión acta de liquidación bilateral
- Respuesta a acta de liquidación bilateral

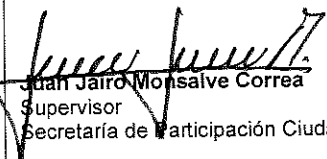
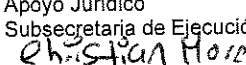
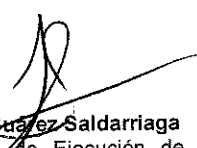
ARTICULO SEGUNDO: Ordenar al Supervisor el inicio de los procedimientos respectivos para el pago o cruce de cuentas que se desprendan de esta liquidación.

Cód. FO-GECO-058	Formato FO-GECO Resolución Liquidación Unilateral	 Alcaldía de Medellín Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 6		

ARTICULO TERCERO: Notificar la presente Resolución al contratista, informándole que puede ejercer en el término de cinco (5) días a partir de la notificación personal o la desfijación del edicto correspondiente, el recurso gubernativo de reposición contra ésta.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


ESTEBAN RAMÍREZ VÉLEZ
 Secretario de Suministros y Servicios
 Distrito Especial de Ciencia, Tecnología
 e Innovación de Medellín

Elaboró	Revisó	Aprobó
 Juan Jairo Monsalve Correa Supervisor Secretaría de Participación Ciudadana	 Claudia Patricia Rojas Benítez Directora Técnica Secretaría de Suministros y Servicios  María Paulina Murillo Peláez Revisora Jurídica Subsecretaría de Ejecución de Contratación  Jersón Rojas Garamillo Revisor Financiero Subsecretaría de Ejecución de la Contratación  María Alejandra Flórez Zapata Apoyo Jurídico Subsecretaría de Ejecución de Contratación  Christian Felipe Moreno López Apoyo Administrativo, Financiero y Contable Subsecretaría de Ejecución de Contratación	 Juan Diego Suarez Saldarriaga Subsecretario de Ejecución de la Contratación Secretaría de Suministros y Servicios
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma		