**ANEXO - MINUTA CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU Y EL MUNICIPIO DE SESQUILE No. ICCU-1256-2025.**

Entre el **INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU,** establecimiento público del sector descentralizado del orden departamental, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio independiente, creada por el Decreto Ordenanzal 00261 de 2008 e identificada con el NIT. 900.258.711-1, entidad que en adelante se llamará **EL ICCU**; representada legalmente por **YESENIA HERREÑO BERNAL**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.439.787 expedida en Bogotá D.C., en su condición de Directora General nombrada por la Resolución No. 3048 del 28 de diciembre de 2023 y el Acta de Posesión No. 000007 del 02 de enero de 2024 y, por lo tanto, facultada para la celebración del presente convenio interadministrativo, por expreso mandato de los Decretos Ordenanzales no. 00261 de 2008 y 408 de 2024, el Decreto 415 de 2024 y en virtud de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; por una parte, y por la otra, el **MUNICIPIO DE SESQUILE**, con **NIT. 899999415-2,** quien en adelante se llamará **EL MUNICIPIO**, representado legalmente por **ELSA QUINTERO MARTINEZ**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. **20.965.191** expedida en Suesca, Cundinamarca, actuando en su calidad de **Alcaldesa Municipal** debidamente facultada y acreditadoa según documentos adjuntos como son el Acta de Posesión de fecha 29 de diciembre de 2023, hemos acordado celebrar el presente Convenio Interadministrativo de acuerdo con las Cláusulas que se pactan a continuación, previas las siguientes:

## I.CONSIDERACIONES

**A)** Que, el artículo 209 de la Constitución Política ordena a las autoridades administrativas coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

**B)** Que, de conformidad con los artículos 298 y 311 de la Constitución Política, corresponde a los departamentos, entre otras funciones, gestionar y promover el desarrollo integral de los municipios que los conforman, y complementar la acción municipal.

**C)** Que, el Artículo 29 de la Ley 1551 de 2012 señala que son funciones de los alcaldes las que les asigna la Constitución, la ley, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o Gobernador respectivo.

**D)** Que, en relación con la Administración Municipal, el artículo anterior, literal d) numeral 5 indica: *«5. Ordenar los gastos y celebrar los contratos y convenios municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y con el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables.»*

**E)** Que, el Artículo 27 de la Ley 1454 de 2011 señaló los siguientes principios del ejercicio de competencias: «***1. Coordinación***. *La Nación y las entidades territoriales deberán ejercer sus competencias de manera articulada, coherente y armónica. En desarrollo de este principio, las entidades territoriales y demás esquemas asociativos se articularán, con las autoridades nacionales y regionales, con el propósito especial de garantizar los derechos fundamentales de los ciudadanos como individuos, los derechos colectivos y del medio ambiente establecidos en la Constitución Política*. **2. *Concurrencia***. *La Nación y las entidades territoriales desarrollarán oportunamente acciones conjuntas en busca de un*

*objeto común, cuando así esté establecido, con respeto de su autonomía*. **3. *Subsidiariedad***. *La Nación, las entidades territoriales y los esquemas de integración territorial apoyarán en forma transitoria y parcial en el ejercicio de sus competencias, a las entidades de menor categoría fiscal, desarrollo económico y social, dentro del mismo ámbito de la jurisdicción territorial, cuando se demuestre su imposibilidad de ejercer debidamente determinadas competencias. El desarrollo de este principio estará sujeto a evaluación y seguimiento de las entidades del nivel nacional rectora de la materia. El Gobierno Nacional desarrollará la materia en coordinación con los entes territoriales.* ***4. Complementariedad****. Para completar o perfeccionar la prestación de servicios a su cargo, y el desarrollo de proyectos regionales, las entidades territoriales podrán utilizar mecanismos como los de asociación, cofinanciación, delegación y/o convenios.* ***5. Eficiencia.*** *La Nación, las entidades territoriales y los esquemas de integración territorial garantizarán que el uso de los recursos públicos y las inversiones que se realicen en su territorio, produzcan los mayores beneficios sociales, económicos y ambientales.* ***6. Equilibrio entre competencias y recursos.*** *Las competencias se trasladarán, previa asignación de los recursos fiscales para atenderlas de manera directa o asociada.* ***7. Gradualidad****. La asunción de competencias asignadas por parte de las entidades territoriales se efectuará en forma progresiva y flexible, de acuerdo con las capacidades administrativas y de gestión de cada entidad.* ***8. Responsabilidad****. La Nación, las entidades territoriales y las figuras de integración territorial asumirán las competencias a su cargo previendo los recursos necesarios sin comprometer la sostenibilidad financiera del ente territorial, garantizando su manejo transparente*."

**F)** Que, el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, establece: «*Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de* ***cooperar*** *en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de* ***convenios interadministrativos*** *o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro.»* (Subrayado fuera de texto)

**G)** Que, los objetivos del Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028 *"Gobernado más que un plan*", relacionados al presente convenio, se encuentran detallados en los estudios previos.

**H)** Que el ICCU, a través de la Dirección competente, realizó los correspondientes estudios y documentos previos en los cuales estableció la conveniencia de suscribir el presente convenio, así como las demás condiciones necesarias para su adecuada ejecución por parte de EL MUNICIPIO.

**I)** Que, el ICCU cuenta con los respaldos presupuestales para el desarrollo del presente convenio.

**J)** Que, por parte de EL MUNICIPIO y del ICCU, se dejó constancia que a la fecha no se encuentran convenios o contratos de obra pública vigentes sobre el tramo a intervenir y/o actividad constructiva a realizar y/o actividad a ejecutar según el objeto del convenio.

**K)** Que la vía **NO** pertenece a la red vial terciaria a cargo del INVÍAS, según aplique.

**L)** Que cuando el proyecto cuente con un tramo en vía urbana este debe contar con los servicios de acueducto, alcantarillado, energía y gas natural, según aplique.

**M)** Que las partes declaran no encontrarse incursas en causales de inhabilidad e incompatibilidad para la suscripción de este convenio; en consecuencia, el presente convenio se regirá por las siguientes:

## II.CLÁUSULAS

**CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO**: EL ICCU Y EL MUNICIPIO se obligan a: "***AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ETAPA II DEL TEATRO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ, CUNDINAMARCA*".**

**PARÁGRAFO. - ALCANCE DEL OBJETO:** Con la suscripción del presente convenio se busca ejecutar las obras contempladas en el objeto del proyecto, en concordancia con las actividades establecidas en el alcance y con las condiciones de ejecución definidas en el convenio y sus anexos.

El municipio se compromete a entregar al ICCU, a nivel fase 3, los estudios y diseños para la ejecución del presente proyecto los cuales deberán estar completos, aclarándose para todo efecto, que los recursos objeto del presente convenio, son solo para la ejecución de la obra e interventoría. La fase 3 (estudios y diseños), deberá entregarse al ICCU como condición indispensable para iniciar la ejecución de las obras.

El objeto se ejecutará de conformidad con las actividades, especificaciones y demás exigencias que se encuentran descritas en los estudios y documentos previos, los cuales forman parte integral del presente documento.

**CLÁUSULA SEGUNDA - VALOR DEL CONVENIO**: el valor del Convenio corresponderá a la suma de **SIETE MIL SETENTA Y UN MILLONES SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($ 7.071.071.832,31) M/CTE**., de los cuales el aporte económico que realizará: el ICCU es la suma de **DOS MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($2.800.000.000,00) M/CTE.,** y el municipio por la suma de **CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($4.271.071.832,00),** incluidos los impuestos y contribuciones de carácter Nacional, Departamental y Municipal a que haya lugar, de acuerdo con la Ley y normatividad vigente.

**CLÁUSULA TERCERA – APORTES Y DESEMBOLSO.**

1. **APORTES:**

a. **POR EL ICCU.** El ICCU aportará recursos por **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($400.000.000,00**) con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No. DIS-2025000653 de fecha 28 de agosto de 2025, por valor **de TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($3.795.000.000,00)** y Certificación para comprometer vigencia futura No. 313 de fecha 31 de octubre de 2025, afectando la vigencia futura 2026, por valor de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE ($400.000.000,00)** y la vigencia 2027 la suma de **DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.000.000.000,00).**

b. **POR EL MUNICIPIO.** El municipio de Sesquilé se compromete a gestionar y asegurar los recursos económicos por la suma de **CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($4.271.071.832,00)**, para lo cual aporta certificado de compromiso de fecha 01 de noviembre de 2025.

El municipio se compromete a la consecución total de los recursos y aportar los Certificados de disponibilidad presupuestal dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la suscripción del presente convenio los cuales deberán ser remitidos al ICCU. En caso de no cumplir con esta obligación, se dará por terminado el convenio y el municipio debe reintegrar al ICCU el total de los recursos recibidos por el ICCU junto con los rendimientos financieros generados hasta la fecha, esta obligación no será objeto de conciliación ni transacción vía liquidación del convenio.

El valor del presente convenio será asumido por el ICCU en la suma de **DOS MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($2.800.000.000,00) M/CTE** con cargo al (los) certificado(s) de disponibilidad presupuestal No. **DIS-2025000653** de fecha **28 de agosto de 2025**, el compromiso de vigencia futura **313-2025** de fecha **31 de octubre de 2025** y la **vigencia 2027**, bajo el proyecto registrado con BPIN 2024004250214; y por el municipio en la suma de **CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($4.271.071.832,00)** de acuerdo a certificado de cofinanciación suscrito el primero (01) de noviembre del 2025.

2. **DESEMBOLSO:** El ICCU desembolsará la suma de **DOS MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($2.800.000.000,00) M/CTE,** de la siguiente forma:

1.El valor de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($400.000.000,00)** del valor total del convenio interadministrativo se girará, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio.

2.El valor de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. ($400.000.000,00)**, se girará, una vez exista el registro presupuestal de la vigencia 2026.

3.El valor de **DOS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($2.000.000.000,00)** se girará, una vez exista el registro presupuestal vigencia 2027.

**PARÁGRAFO 1**: El ICCU efectuará el desembolso de su aporte de acuerdo con el PAC.

**PARÁGRAFO 2**: Previo al desembolso de los aportes, EL MUNICIPIO deberá abrir una cuenta de ahorros a nombre del proyecto. Los rendimientos y mayores valores que se generen en esta cuenta son de propiedad del ICCU y deberán ser reintegrados a éste por EL MUNICIPIO, por medio del botón PSE de conformidad con la Circular 010 – 2020 expedida por el ICCU.

(Si el convenio tiene vigencias futuras y/o su forma de pago está condicionada según estudios previos, usar la siguiente redacción)

**CLÁUSULA CUARTA - CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.** Dentro de los diez (10) días siguientes al cumplimiento del requisito de inicio de ejecución del presente convenio – Expedición del Registro Presupuestal-, EL MUNICIPIO deberá presentar al ICCU el Cronograma de Ejecución del Convenio.

**CLÁUSULA QUINTA- OBLIGACIONES.**

**(1) DEL MUNICIPIO:** EL MUNICIPIO se obliga a:

1. **DESTINACIÓN DE LOS APORTES.** Los recursos financieros aportados por el ICCU se destinarán exclusivamente para el cumplimiento de las actividades previstas en el presente convenio, de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos.

2. El municipio se compromete a la consecución total de los recursos y aportar los Certificados de disponibilidad presupuestal dentro de los cuatro (04) meses siguientes a la suscripción del presente convenio los cuales deberán ser remitidos al ICCU. En caso de no cumplir con esta obligación, se dará por terminado el convenio y el municipio debe reintegrar al ICCU el total de los recursos recibidos por el ICCU junto con los rendimientos financieros generados hasta la fecha, esta obligación no será objeto de conciliación ni transacción vía liquidación del convenio.

3. Abrir en una entidad financiera debidamente reconocida por la Superintendencia Bancaria, una cuenta de ahorros para el exclusivo manejo de los recursos aportados por EL ICCU y presentar al ICCU, dentro de los siguientes diez (10) días hábiles, la certificación expedida por la respectiva entidad financiera, en la que conste el número de la cuenta y la fecha de su apertura. Al momento del primer desembolso de los recursos el saldo de la cuenta debe estar en cero ($0), de igual forma la cuenta deberá ser cancelada una vez finalizado el convenio.

4. El municipio se compromete a entregar al ICCU, a nivel fase 3, los estudios y diseños para la ejecución del presente proyecto los cuales deberán estar completos, aclarándose para todo efecto, que los recursos objeto del presente convenio, son solo para la ejecución de la obra e interventoría. **La fase 3 (estudios y diseños), deberá entregarse dentro de los 4 meses siguientes una vez se de inicio al presente convenio. En caso de incumplirse este término, el municipio deberá devolver los recursos al ICCU y el convenio se dará por terminado. Esto no será objeto de conciliación o transacción vía liquidación del convenio.**

5. Para que el MUNICIPIO pueda iniciar las obras correspondientes, el ICCU deberá dar aprobación de los estudios y diseños entregados por el MUNICIPIO, asi mismo, se deberá allegar el presupuesto oficial tanto del proyecto de obra como de interventoría para aprobación del ICCU. Respecto del presupuesto oficial de obra, este deberá ajustarse a la cartilla de precios emitida por el ICCU. En todo caso, el ICCU se reserva el derecho de modificar y/o ajustar los precios y/o cantidades, según análisis técnico tanto de la obra como de la interventoría. En caso de contemplarse algún precio por fuera de la cartilla de precios el ICCU, la supervisión determinara el procedimiento para la verificación y/o aprobación, según aplique. Una vez se cumplan estas condiciones, el ICCU emitirá autorización para el inicio del proyecto.

6. En caso de que los estudios y diseños, arrojen un mayor valor en la intervención de las obras, el MUNICIPIO asumirá los mayores costos asociados a la ejecución del proyecto. En caso contrario, el ICCU se reserva el derecho de solicitar el reintegro de estos recursos y/o de reinvertirlos con un mayor alcance al proyecto, según análisis de la entidad.

7. EL **MUNICIPIO** deberá adelantar el proceso de selección, esto es, deberá publicar el proceso que corresponda de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y sus

decretos reglamentarios, y/o pliegos tipo vigentes, en un plazo máximo de cuatro (4) meses, una vez el ICCU haya impartido la autorización correspondiente para el inicio del proyecto, dando estricto cumplimiento a los principios constitucionales y legales aplicables a las actuaciones administrativas contractuales. El incumplimiento del plazo aquí pactado será considerado por LAS PARTES como un incumplimiento grave de las obligaciones y compromisos de EL MUNICIPIO, lo que constituirá una causa de resolución del presente convenio, dando lugar al pago de las multas y de la cláusula penal pactadas a favor de EL ICCU y a cargo de EL MUNICIPIO. Para el efecto, el ICCU enviará un oficio firmado por el Director o Subdirector del área competente en el cual notificará la resolución del convenio. LAS PARTES acuerdan que, este incumplimiento no será objeto de conciliación y/o transacción en la etapa de liquidación.

8. El **MUNICIPIO** deberá contratar las actividades derivadas a través de un proceso de selección pública como licitación pública, selección abreviada y/o mínima cuantía, según aplique. Por lo cual, queda prohibido contratar directamente y/o tercerizar a través de fondos, asociaciones y/o cualquier otra entidad pública la ejecución del convenio. El incumplimiento de esta obligación es considerado como un incumplimiento grave del convenio lo que generará la resolución del este. En caso de materializarse esta situación, el Director o subdirector según competa, remitirá un oficio notificando al **MUNICIPIO** de la resolución del convenio. LAS PARTES acuerdan que, este incumplimiento no será objeto de conciliación y/o transacción en la etapa de liquidación.

9. El **MUNICIPIO** es el responsable de contratar la interventoría y/o designar supervisión, según corresponda.

10. Todos los recursos que no sean contratados por EL **MUNICIPIO** en el proceso de selección del que trata esta obligación, deberán ser devueltos al ICCU. Para que EL MUNICIPIO pueda reinvertir recursos no contratados en la ejecución del convenio, deberá realizar la respectiva solicitud al ICCU.

11. Una vez adjudicado el proceso de selección, EL **MUNICIPIO** presentará al ICCU, el acto administrativo de adjudicación y el contrato o contratos celebrados, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes. Los documentos que se originen durante el desarrollo contractual deberán ser allegados por EL MUNICIPIO al ICCU y publicados en el SECOP II.

12. Una vez celebrado el contrato derivado, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes se deberá remitir al ICCU el presupuesto Oficial del contrato el cual hará parte integral de la ejecución del convenio y será bajo el cual se realizará la supervisión y posterior liquidación bajo los precios y cantidades de obra y/o actividad aquí consignados. En caso de presentar discrepancias entre los valores e ítems del convenio versus los del contrato derivado, el ICCU solo reconocerá hasta los valores e ítems del convenio, las demás cantidades de obra y/o valores deberán ser asumidos por el **MUNICIPIO**.

13. EL **MUNICIPIO** se obliga a que, en ningún caso, la ejecución total del contrato derivado podrá exceder el plazo estipulado del presente convenio.

14. EL **MUNICIPIO** se obliga a exigir al contratista seleccionado para la ejecución del proyecto objeto del presente convenio, la constitución de la garantía única, la cual deberá incluir como asegurado al MUNICIPIO ejecutor del convenio y como asegurado y beneficiario al Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU, cuya aprobación la impartirá EL MUNICIPIO. La garantía única debe amparar, como mínimo:

i. **Cumplimiento del contrato**, por una cuantía equivalente no inferior al diez por ciento (10%) del contrato, cuya vigencia será determinada por EL MUNICIPIO, en el caso que el contrato sea superior a un millón (1'000.000) de SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.3.1.12. y siguientes.

ii. **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales**, por una cuantía equivalente no inferior al cinco por ciento (5%) del contrato, cuya vigencia comprende la ejecución y tres (3) años más;

iii. **Estabilidad y Calidad de la Obra**, cuya vigencia no debe ser inferior a los cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de recibo final. La cuantía equivalente no podrá ser inferior al Veinte por ciento (20%) del contrato.

iv. **Responsabilidad Civil Extracontractual**, por una cuantía equivalente a lo exigido en el Decreto 1082 de 2015, o a la norma vigente que los sustituya, y deberá comprender el tiempo de la ejecución del contrato.

v. **Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo**, cuya cuantía será del cien por ciento (100%) del giro de anticipo y en los plazos mínimos dispuestos en el Decreto 1082 de 2015; la garantía de Buen manejo y correcta inversión del anticipo solo será exigida en caso de que EL MUNICIPIO gire anticipo al contratista seleccionado. Esta garantía solo aplica cuando el municipio otorgue anticipo en su proceso derivado.

vi. **Calidad del Servicio**, cuya vigencia deberá comprender un plazo no inferior a cinco (05) años contados a partir del acta de recibo final. Esta garantía solo aplicara para los casos que se requiera, como en procesos de consultoría y/o interventoría, entre otros.

Las pólizas constituidas por el contratista seleccionado por EL MUNICIPIO se allegarán al ICCU una vez iniciada la ejecución del contrato, y a más tardar previa presentación del primer informe. Así mismo, EL MUNICIPIO debe presentar al ICCU, la actualización de la garantía, con ocasión de cualquier modificación, prórroga, adición, suspensión, recibo final de obra y/o actividad, según aplique y una vez liquidado el contrato, junto con la respectiva aprobación de las pólizas por parte del municipio. Documentos que deberán ser publicados en el SECOP II por el municipio y radicados al ICCU de manera digital, según las políticas de atención y los canales establecidos en el ICCU. En todo caso, las garantías aquí descritas son las mínimas a exigir, según aplique, si el municipio con ocasión al tipo de proyecto a ejecutar considera solicitar una garantía adicional, podrá hacerlo bajo su costo y riesgo en la cual también estará el ICCU como asegurado y beneficiario.

15. EL **MUNICIPIO** se obliga a contratar las obras y/o actividades de conformidad con los ítems, actividades y valores dispuestos, según presupuesto oficial que apruebe el ICCU (obra e interventoria). También se obliga a ejecutar su contrato derivado bajo

los precios contratados. Los valores de cada uno de los ítems y actividades son los máximos a sufragar por el ICCU y por EL MUNICIPIO y, por ende, no serán sujetos a incrementos ni reajuste por cambio de vigencia fiscal. Para todos los efectos del presente convenio se entenderá a EL MUNICIPIO como ejecutor del convenio, del proyecto y del contrato derivado.

16. En los casos en que EL MUNICIPIO realice anticipo al contratista seleccionado, por cualquiera de las modalidades permitidas por la Ley, todos los rendimientos que genere la figura utilizada deberán ser reintegrados al ICCU, previo a la liquidación del convenio.

17. Exigir al contratista seleccionado, según aplique, el uso de chalecos, cascos, botas y demás elementos para el cumplimiento de las obligaciones SST. Cuando el plazo de ejecución del Convenio y su obra y/o actividad derivada sea superior a 6 meses, todos los elementos distintivos, como cascos, botas, vallas, entre otras, deberán usar la imagen institucional del ICCU y del Departamento de Cundinamarca. Los lineamientos relacionados con la imagen institucional serán aportados por el ICCU.

18. Elaborar y presentar al ICCU los siguientes documentos: **1**. Cronograma del contrato derivado del convenio; **2.** Informe bimensual de la ejecución de las obras y/o actividades, según aplique. Cuando el proyecto a ejecutar sea superior a $300.000.000,00 millones de pesos, del MUNICIPIO se obliga a presentar informes de manera mensual.

19. Cumplir con las especificaciones técnicas y demás exigencias establecidas en el convenio.

20. Ejecutar bajo su exclusiva responsabilidad el presente Convenio.

21. EL **MUNICIPIO** como ejecutor del proyecto, se compromete a realizar la conformación y el afirmado para los tramos en placa huella de acuerdo con el diseño y especificaciones técnicas establecidas en las Especificaciones generales de Construcciones de carreteras y las Normas de Ensayo de materiales para Carreteras vigente del INVIAS, según aplique.

22. De igual forma el municipio se obliga a realizar el atraque o confinamiento de las cunetas con el fin de evitar socavación de estas y desestabilización de la Placa Huella. (Requisito para el recibo de obra), según aplique.

23. Presentar al Supervisor del convenio, informe final de ejecución y los que solicite el supervisor, en los que detalle las actividades desarrolladas por EL MUNICIPIO para el cumplimiento del objeto del convenio, en un plazo máximo de quince (15) días, a partir de la solicitud. Dentro del presente informe se deberá incluir información de orden financiero, técnico, jurídico, ambiental y administrativa, que dé cuenta de la ejecución total del proyecto. También deberá allegar los extractos mensuales correspondientes a la cuenta de ahorros a través de la cual se manejan los recursos del convenio, con sus correspondientes explicaciones y/o justificaciones. Junto a los informes, EL MUNICIPIO incluirá la información y certificaciones correspondientes sobre la calidad de los materiales utilizados en el proyecto.

24. Asumir todos los costos adicionales e imprevistos que puedan surgir en la ejecución del objeto del convenio.

25. EL ICCU se reserva el derecho de asistir a las audiencias que desarrolle EL MUNICIPIO dentro del proceso selectivo, de igual manera de realizar las visitas técnicas en su función de vigilancia y control de los recursos públicos, sin perjuicio de las obligaciones de la interventoría y/o supervisión.

26. EL **MUNICIPIO** se compromete a entregar, con el acta de recibo final de la obra y/o actividades, las cantidades totales ejecutadas y las memorias de cálculo de estas, junto con el registro fotográfico que evidencie el estado del proyecto objeto del convenio, antes, durante y después de la ejecución de las obras y/o actividades.

27. Reintegrar al ICCU, previo a la liquidación de este convenio, los saldos de los recursos aportados que no sean ejecutados dentro del plazo de ejecución pactado, así como los rendimientos financieros, incluidos los de los anticipos.

28. El interventor y/o supervisor designado por EL MUNICIPIO, debe desempeñar integralmente las funciones de que tratan los artículos 83 y siguientes de la Ley 1474 de 2011. Y en caso de ser contratada la Interventoría con recursos del ICCU, cumplir y aportar con toda la documentación requerida antes de la liquidación del Convenio.

29. Cumplir las normas relacionadas con sismo resistencia de construcciones, uso de tierra, ordenamiento territorial (POT y EOT), espacio público y medio ambiente, dentro de las cuales se encuentran, entre otras, el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, norma NTC 4595 y demás disposiciones reglamentarias de licencias ambientales, planes de manejo, diseños y las especificaciones generales de construcción de carreteras del INVIAS en caso de requerirse, licencias urbanísticas y demás permisos y autorizaciones que se requieran, etc. Esto según aplique para el tipo de proyecto a ejecutar.

30. Guardar, conservar y poner a disposición de las autoridades de control que así lo soliciten, todos los comprobantes, registros, libros y correspondencia relacionada con la ejecución de los recursos asignados.

31. EL MUNICIPIO deberá coordinar acciones de seguimiento con la ciudadanía, rendir cuentas sobre el avance del proyecto y divulgar sus resultados.

32. Si las obras y/o actividades son ejecutadas en bienes de propiedad y/o competencia de EL MUNICIPIO, una vez recibida, EL MUNICIPIO deberá incorporar este activo en su patrimonio, **garantizar el mantenimiento, funcionamiento y servicio a la comunidad.**

33. EL MUNICIPIO se obliga a presentar al ICCU informes semestrales de estabilidad de la obra durante un término de 5 años contados a partir del recibo final de la misma.

34. **Contribución especial de seguridad**. De conformidad con la Ordenanza 039 de 2020 modificada parcialmente por la Ordenanza 105 de 2023, el impuesto por concepto de

**Contribución Especial del 5%**, debe aplicarse **al valor total ejecutado del contrato de obra** que celebre EL MUNICIPIO y de las adiciones si las hubiere. EL MUNICIPIO para la liquidación del convenio, debe allegar certificado de pago sobre la totalidad del impuesto que se cause por la celebración del contrato de obra, en la cuenta de ahorros 220-05072043-2 del Banco Popular y/o en la que disponga la Tesorería del Departamento, bajo NIT No. 899.999.114-0. Este impuesto aplica solo para proyectos de obra pública.

35. **Tasa Prodeporte y recreación.** En igual sentido, deberá aplicar el descuento al contrato derivado por concepto de **Tasa Pro-Deporte y Recreación equivalente al 2.5% del valor total ejecutado del contrato**, el cual deberá ser consignado en la cuenta maestra especial No. 005-79864-6 del banco ITAHU dentro de los primeros 10 primeros días siguientes al pago efectuado, además, deberá adjuntar formulario de declaración el cual será diligenciado y presentado por el responsable del recaudo o agente retenedor, ante la dirección de rentas y gestión tributaria de la Secretaria de Hacienda del Departamento de Cundinamarca al correo electrónico formulario.estampillas@cundinamarca.gov.co de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 352 de la ordenanza No. 039 de 2020. A excepción de contratos educativos.

36. **Impuesto de Timbre.** De conformidad con el Decreto 0175 del 2025, el impuesto por concepto de timbre es del 1%, debe aplicarse al **valor total ejecutado del contrato** que celebre EL MUNICIPIO y de las adiciones si las hubiere cuando la cuantía sea superior a 6.000 UVT. EL MUNICIPIO para la liquidación del convenio, deberá allegar copia de la declaración y pago del impuesto de timbre, de cada periodo que corresponda (formulario 350 de la DIAN).

37. EL **MUNICIPIO** deberá cumplir con lo estipulado en la licencia o permisos que soportan la ejecución de la obra contenida en el objeto contractual y a realizar todos los pagos de seguridad social y parafiscal, igualmente, deberá registrar las vacantes con las que cuenten en el Sistema de Información del Servicio Público de empleo, para lo cual, enviarán la información respectiva a la Agencia Pública de Empleo de Cundinamarca APEC. Esta obligación deberá cumplirse durante toda la ejecución del contrato y en los términos de la Ley 1636 de 2013 y sus decretos reglamentarios y deberá ser objeto de seguimiento por parte de los respectivos supervisores.

38. El **MUNICIPIO**, en coordinación con el Supervisor del Convenio, deberá realizar la visita de verificación de coordenadas de inicial y final y suscribir el acta de georreferenciación del proyecto dentro de un plazo máximo de cuatro (4) meses contados a partir de la autorización emitida por el ICCU para el inicio de las actividades, y en todo caso, con anterioridad al inicio de la ejecución de la obra y del proceso de socialización del proyecto. Esta obligación aplica para proyectos de infraestructura vial.

39. EL **MUNICIPIO** implementará una valla informativa aprobada por el área de comunicaciones del ICCU sobre la ejecución del convenio y su respectivo contrato, visible por toda la ciudadanía antes del inicio de las obras correspondientes, esto según aplique. Esta valla debe mencionar al ICCU y la Gobernación de Cundinamarca, como mínimo. En todo caso, queda expresamente prohibido que el MUNICIPIO diseñe esta

valla ya que el diseño es aportado por la entidad. Los costos sobre este aspecto son asumidos por el MUNICIPIO y/o sus derivados.

40. EL **MUNICIPIO** aportará al ICCU las respectivas resoluciones que se deriven del trámite de las licencias y/o permisos ambientales, permisos de intervención de cauce requeridos y demás requisitos ambientales previo al inicio de ejecución de obra, según aplique.

41. EL **MUNICIPIO** se obliga al cumplimiento de todas las leyes que regulan la ejecución del contrato, tales como leyes laborales, contractuales, presupuestales, comerciales, ambientales, Sociales, de Salud y Seguridad Sociales, urbanísticas y tributarias vigentes, ejecución y liquidación del contrato y, al pago por su cuenta, de salarios, seguridad social (pensión, salud y riesgos laborales), aportes parafiscales, y prestaciones sociales de ley. Así mismo, deberá identificar y prevenir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo que se puedan presentar durante la ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad vigente, previniendo accidentes de trabajo y enfermedades laborales del personal con el que ejecutará el mismo**.**

42. EL **MUNICIPIO** se compromete a implementar políticas, procesos, controles y mecanismos necesarios para prevenir, disuadir, detectar y tomar acciones inmediatas de recuperación ante cualquier acto de fraude y/o corrupción en desarrollo del contrato.

43. El ICCU, durante la ejecución del convenio y/o para liquidar el convenio, podrá solicitar cualquier clase de soporte y/o documento que se considere pertinente para el trámite contractual, según aplique.

44. Los rendimientos financieros asi como los saldos no contratados y/o saldos que deban devolverse al ICCU, deben consignarse a través del botón PSE, de la página web del ICCU, identificando de manera expresa el número de convenio y bajo que concepto se está realizando la consignación del recurso.

45. El **MUNICIPIO**, al momento del uso de redes sociales y/o medios públicos mediate los cuales pretenda hacer público la ejecución del convenio y sus obras o actividades derivadas, deberá citar y etiquetar al ICCU y a la Gobernación de Cundinamarca como ejecutores y aportantes de los recursos del convenio.

**(2) DEL ICCU.** El ICCU se obliga a:

1. Efectuar el desembolso del aporte, en los términos y condiciones acordados, a la cuenta que sea indicada por EL MUNICIPIO.
2. Efectuar la supervisión del convenio.
3. Las demás inherentes a la naturaleza del convenio.

**CLÁUSULA SEXTA - PLAZO DEL CONVENIO**: EL PLAZO para la ejecución del presente convenio, esto es, el término dentro del cual EL MUNICIPIO deberá contratar y ejecutar las obras y/o actividades, según aplique, será de **DIECIOCHO (18) MESES**, los cuales se contarán a partir de la expedición del registro presupuestal por parte de EL ICCU. **PARÁGRAFO 1. PRÓRROGA:** Las partes podrán prorrogar el plazo del presente convenio de mutuo acuerdo. **PARÁGRAFO 2.** EL MUNICIPIO no prorrogará el contrato

derivado, sin haberse prorrogado el presente convenio, excepto cuando dicha prórroga no exceda el plazo establecido para su ejecución. **PARÁGRAFO 3.** En caso tal de prorrogarse el contrato sin haberse hecho la prórroga del convenio, se podrá solicitar la prórroga del convenio, esto sin perjuicio de los análisis y tramites que tenga que realizar el ICCU, en el cual podrá aprobar y/o negar la misma. **PARÁGRAFO 4.** Toda obra y/o actividad ejecutada por fuera del plazo de ejecución del convenio no será recibida, esto sin perjuicio del análisis de la funcionalidad de esta.

**CLAUSULA SÉPTIMA** – **ADICIONES AL CONVENIO:** En el evento que se requieran recursos adicionales para la terminación de las obras y/o ejecución del objeto del convenio, estos deberán ser aportados en su totalidad por EL MUNICIPIO.

**CLÁUSULA OCTAVA - VIGILANCIA Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONVENIO**: En virtud de los dispuesto en el Decreto 415 de 2024 y manual de funciones de la entidad, el ICCU vigilará el cumplimiento de las obligaciones de EL MUNICIPIO a través de la **Dirección de Construcciones** vía o por quien éste delegue como supervisor del convenio; este último será el responsable de proyectar el acta de liquidación del convenio, y cumplir las demás funciones en los términos establecidos en el Manual de Contratación, interventoría y supervisión del ICCU, la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias sobre la materia.

**CLÁUSULA NOVENA - INDEMNIDAD DEL ICCU:** EL **MUNICIPIO** mantendrá indemne al ICCU de cualquier reclamación, derivadas de responsabilidades contractuales y extracontractuales, o de cualquier otra fuente de obligaciones, proveniente de terceros y del contratista que tenga como causa las actuaciones de EL MUNICIPIO o de su contratista y por las consecuencias derivadas de las obligaciones del presente convenio y de su contrato derivado.

**CLÁUSULA DÉCIMA - PARTICIPACIÓN COMUNITARIA**: Este Convenio estará a disposición de la vigilancia y control ciudadano, conforme a lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO:** El presente convenio se liquidará bilateralmente dentro de los seis (06) meses siguientes a la terminación de este. En aquellos casos en que, EL MUNICIPIO no se presente a la liquidación bilateral, o no presente la documentación necesaria, previa notificación o requerimiento o convocatoria, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, el ICCU tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral mediante acto administrativo debidamente justificado, dentro de los dos (02) meses siguientes del vencimiento del término de la liquidación bilateral.

Una vez finalizado el plazo de ejecución del presente convenio, o terminado por mutuo disenso o por aplicación de la condición resolutoria expresa, EL MUNICIPIO debe aportar, en un plazo no mayor de un (01) mes contados a partir del requerimiento elevado por el supervisor del convenio, entre otros, los siguientes documentos: i) acta de recibo final de obra con cantidades de obra y/o actividades, según aplique, ii) acta de liquidación del contrato, iii) pólizas actualizadas y aprobadas a fecha de recibo final que incluyan como asegurado y beneficiario al ICCU, iv) informe final de obra y/o actividades (memorias de cálculo, registro fotográfico, bitácora, según aplique), v) constancia de pago del impuesto de contribución especial individual en donde se indique el número del convenio al que corresponde, así como el pago de la tasa pro-deporte, vi) certificación bancaria de los rendimientos financieros y/o mayores valores percibidos en la cuenta de ahorros abierta para el manejo de los aportes, los rendimientos financieros producto de dineros de los anticipos,

también deberán ser entregados a EL ICCU, y vii) el recibo de la consignación de los mismos en la cuenta de la tesorería del ICCU, para efectos de la elaboración del acta de liquidación.

En todo caso, la Entidad contará con todos los términos dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y el Manual de Contratación, interventoría y supervisión del ICCU, que se extienden adicionalmente a los señalados, en dos (02) años.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- AUTONOMÍA CONTRACTUAL.** Las partes declaran expresamente que las actividades que desarrollarán en ejecución del presente convenio las realizarán en forma independiente, utilizando sus propios medios y recursos y con total autonomía administrativa, sin que medie subordinación jurídica entre ellas. Con la suscripción del presente convenio no se establece ningún tipo de vinculación laboral entre EL ICCU y EL MUNICIPIO. Igualmente, cada una de las partes queda exonerada de toda responsabilidad civil, administrativa o penal por los contratos que suscriba la otra parte con terceras personas jurídicas o naturales para la ejecución del presente convenio.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** Las controversias contractuales que surjan con ocasión del presente convenio podrán ser resueltas por las partes, mediante mecanismos alternativos de solución de conflictos, tales como negociación directa, mediación o conciliación.

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - TERMINACIÓN DEL CONVENIO:** De común acuerdo entre las partes, se podrá dar por terminado el convenio antes de su vencimiento, mediante acta. **PARÁGRAFO 1:** Así mismo, será causal de resolución del convenio el incumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por parte de alguno de los suscriptores y por los hechos que se describen a continuación, y sin perjuicio en lo ya estipulado como incumplimiento en cláusulas anteriores:

a. En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones a cargo de EL MUNICIPIO que afecte de manera grave y directa la ejecución del convenio y evidencie que puede conducir a su paralización, para ello, bastará que la Supervisión constate los hechos que dan origen a los mismos.
b. El incumplimiento del compromiso anticorrupción presentado en los documentos del proceso.
c. Cuando **EL MUNICIPIO** ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos.
d. En el caso que EL MUNICIPIO ceda o transfiera sus derechos u obligaciones derivadas del Convenio, sin ajustarse a las disposiciones establecidas para tal efecto en el presente Convenio.
e. Por interdicción judicial o inicio de proceso liquidatario de EL MUNICIPIO.
f. Por inclusión de EL MUNICIPIO y CONTRATISTA DERIVADO en el boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República, en el Sistema para la Administración del Riesgo del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo SARLAFT o en la LISTA OFAC. En el evento que EL CONTRATISTA DERIVADO sea una Estructura Plural, la presente causal se hará extensiva tanto a las personas naturales y/o jurídicas que lo conforman, como a los socios o accionistas respectivos;
g. Si durante el plazo de vigencia del Convenio EL MUNICIPIO, CONTRATISTA, sus administradores, socios y/o accionistas llegaren a resultar inmiscuidos en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, corrupción, soborno, lavado de dinero o financiamiento del

terrorismo, o fuesen incluidos en listas de control como las de la ONU, OFAC, así en Colombia no se hubiere iniciado la investigación penal.

h. Cuando sobre EL MUNICIPIO o CONTRATISTA, sus representantes legales, o cualquiera de sus integrantes, sobrevenga alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad en los términos de ley.
i. Cuando EL ICCU encuentre que EL MUNICIPIO para efectos de la celebración, selección o ejecución del convenio, lo indujo en error.
j. Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga.
k. Cuando EL MUNICIPIO, sin aducir causa que lo justifique, se abstenga de entregar al ICCU los documentos requeridos para el cumplimiento de los requisitos legales de ejecución del convenio, dentro del plazo establecido para ello.
l. Cuando EL MUNICIPIO no adelante el proceso de selección que corresponda, en el plazo estipulado en la cláusula quinta, numeral 3, de este convenio. Este hecho será considerado por las partes como un incumplimiento grave de las obligaciones y compromisos de EL MUNICIPIO.
m. Si suspendidas todas o algunas de las obligaciones emanadas del presente convenio, EL MUNICIPIO no reanudase la ejecución de las mismas dentro del plazo acordado entre las partes una vez terminadas las causas que obligaron a la suspensión, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar.
n. Cuando EL MUNICIPIO abandone o suspenda los trabajos total o parcialmente, sin acuerdo o autorización previa y escrita del ICCU, sin perjuicio de las sanciones a las que haya lugar;
o. Cuando EL MUNICIPIO ceda el convenio sin previa autorización expresa y escrita del ICCU, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar;
p. Cuando EL MUNICIPIO incurra en las conductas prohibidas del artículo 25 de la Ley 40 de 1993 (pago de sumas de dinero a extorsionistas u ocultar o colaborar, por parte de algún directivo o delegado de EL MUNICIPIO en el pago por la liberación de una persona secuestrada que sea funcionaria o empleada de la misma entidad o de alguna de sus filiales;
q. Cuando del incumplimiento de las obligaciones de EL MUNICIPIO se deriven consecuencias que hagan imposible o dificulten gravemente la ejecución del convenio, sin perjuicio de las sanciones contractuales a las que haya lugar. Las Partes convienen que existe imposibilidad de ejecución cuando se establezca que el presente Convenio no puede ejecutarse en las condiciones técnicas o económicas previstas, o si durante la ejecución sobrevienen o se evidencien riesgos adicionales a los previstos, que puedan afectar la funcionalidad del proyecto.
r. Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del convenio podrán darlo por terminado de común acuerdo;
s. Terminación por cesación de pagos, concurso de acreedores, embargos judiciales o insolvencia de EL MUNICIPIO y CONTRATISTA DERIVADO; EL ICCU se reserva la facultad de terminarlo en este evento, cuando se evidencie que puede afectar de manera grave el cumplimiento del convenio;
t. Por las demás causas dispuestas en la Ley.
u. Por vencimiento del plazo.

**PARÁGRAFO 2**. En todos los anteriores casos, i) cualquiera de las partes podrá requerir a la parte incumplida para que cumpla en un determinado plazo con las obligaciones o compromisos que se consideren incumplidos, ii) este requerimiento será comunicado al

responsable del seguimiento, vigilancia y control de la ejecución del convenio, iii) Si transcurrido el plazo indicado en el requerimiento persistiera el incumplimiento, la parte que lo dirigió, comunicará a todas las partes suscriptoras de la concurrencia de la causa de resolución y se entenderá resuelto o rescindido el convenio, por lo que se procederá con su liquidación, iv) La resolución del convenio conllevará al pago de las multas, y a la indemnización de perjuicios causados por concepto de cláusula penal.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA -** EFECTOS JURÍDICOS DE LA RESOLUCIÓN DEL CONVENIO:

**1.** Se procederá con la liquidación del convenio.

**2.** EL MUNICIPIO se obliga a restituir los rendimientos financieros, incluidos los de los anticipos, y la totalidad de los recursos aportados por el ICCU, debidamente indexados a la fecha de su devolución efectiva Indicando el número del convenio y municipio.

**3.** EL MUNCIPIO se obliga a pagar la cláusula penal y las multas pactadas.

**4**. No habrá lugar a indemnización a cargo de EL ICCU y a favor de EL MUNICIPIO, si las causas de la imposibilidad no le son atribuibles a aquel.

**5.** Quedarán sin efecto las prestaciones no causadas a favor de EL MUNICIPIO.

**6.** Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor de EL MUNICIPIO, hasta tanto se liquide el Convenio. Declarada la resolución del Convenio por imposibilidad de ejecución, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, de tal suerte que las partes puedan declararse en paz y a salvo, sin perjuicio de las salvedades a que haya lugar.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO AL TERRORISMO**: Las partes manifiestan bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la suscripción del convenio, que los recursos que componen el patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita, de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este convenio, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Para efectos de lo anterior, EL ICCU autoriza expresamente a EL MUNICIPIO, para que consulte los listados, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar y, de encontrar algún reporte EL MUNICIPIO adelantará las acciones contractuales y/o legales que correspondan. EL MUNICIPIO se obliga a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus contratistas, administradores, clientes, proveedores, empleados, etc. y los recursos de éstos no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas, particularmente de las anteriormente enunciadas.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - DOCUMENTOS:** Forman parte integral del presente convenio los siguientes documentos: 1) El Certificado de Disponibilidad Presupuestal; 2) Los estudios previos; 3) El Estudio técnico del sector y demás documentos que con ocasión del presente instrumento suscriban las partes, 4) Los demás documentos que se emitan o emanen de la ejecución del convenio y sus contratos derivados.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - CLÁUSULA PENAL:** Las partes acuerdan que la aplicación de la cláusula penal no exime el cumplimiento de las obligaciones contractuales y podrá exigirse a EL MUNICIPIO la pena y la indemnización de perjuicios. En caso de incumplimiento total o parcial del convenio, EL MUNICIPIO pagará a EL ICCU a título de estimación anticipada de perjuicios una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor

total del convenio. No obstante, EL ICCU podrá acudir al juez competente para solicitar la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal. La aplicación de la cláusula penal no excluye la indemnización de perjuicios, de conformidad con los artículos 870 del Código de Comercio y 1546 del Código Civil, en caso de que sean superiores a la pena.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MULTAS:** Si durante la ejecución del Convenio se generan incumplimientos de EL MUNICIPIO, se causarán las siguientes multas:

a. Por la resolución del convenio imputable a EL MUNICIPIO, se causará una multa de 10% del valor del convenio.
b. Si EL MUNICIPIO no entrega la información o los documentos solicitados por el supervisor del convenio, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 5% del valor total del convenio, hasta cuando EL MUNICIPIO corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del supervisor.

**PARÁGRAFO 1.** Las multas son apremios a EL MUNICPIO para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

**PARÁGRAFO 2.** En caso de que EL MUNICIPIO incurra en una de las causales de multa, este autoriza a EL ICCU para descontar el valor de esta, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude a EL MUNICIPIO, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del convenio.

**PARÁGRAFO 3.** El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados a EL MUNICIPIO, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonera a este de continuar con la ejecución del convenio ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del mismo.

**PARÁGRAFO 4.** El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 10% del convenio, particularmente frente a aquellas que se impone de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

**PARÁGRAFO 5.** Una vez advertido el presunto incumplimiento, el Supervisor podrá otorgar a EL MUNICIPIO un plazo prudencial de hasta 15 días calendario para que lo corrija. Una vez vencido dicho plazo, si EL MUNICIPIO persiste en el incumplimiento, se procederá con el proceso de imposición de multas.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES: EL MUNICIPIO** autoriza recibir comunicaciones y notificaciones a los correos institucionales que reposen en la página web institucional de EL MUNICIPIO.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN**: El presente Convenio se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere la expedición del registro presupuestal. Para constancia se firma una vez leído y aceptado por quienes en ella intervinieron en la plataforma SECOP II.

VoBo: German Alirio Meléndez Campos – Director Jurídico - ICCU
VoBo: Juan David Ospina Ortegón – Subdirector de Gestión Contractual – ICCU
Proyectó: Zaira Andrea Barrera Hernández – Contratista SGC-ICCU

# ANEXO No. 1

| | FORMATO | CÓDIGO | MS-GP-FR-05 |
|---|---|---|---|
| ICCU | GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | VERSIÓN | 1 |
| | PRESUPUESTO DE OBRA | FECHA | 25/02/2025 |

**CANTIDADES DE OBRA APROXIMADAS, PRECIOS UNITARIOS Y VALOR TOTAL**

**CONSTRUCCION DE LA ETAPA II DEL TEATRO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ, CUNDINAMARCA**

| ITEM | ITEM ICCU | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | Vr. UNITARIO | Vr. TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | **PRELIMINARES** | | | | **$ 35,965,565.50** |
| 1.01 | ICCU 1.31 | DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M | M2 | 45.61 | $ 10,198.00 | $ 465,130.78 |
| 1.02 | ICCU 1.28 | DEMOLICIÓN DE PLACA PISO 0.20M | M2 | 6.42 | $ 64,397.00 | $ 413,428.74 |
| 1.03 | ICCU 1.37 | DESMONTE MUROS SECOS | M2 | 235.50 | $ 26,941.00 | $ 6,344,605.50 |
| 1.04 | ICCU 1.43 | RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L=50M | UND | 1.00 | $ 3,712,534.00 | $ 3,712,534.00 |
| 1.05 | APU 1.05 | CONSTRUCCIÓN DE RED DE AGUA PROVISIONAL LONG=50M(INCLUYE MATERIALES) | UND | 1.00 | $ 1,532,954.94 | $ 1,532,954.94 |
| 1.06 | ICCU 1.1 | CAMPAMENTO 18 M2 | UND | 1.00 | $ 2,950,756.00 | $ 2,950,756.00 |
| 1.07 | ICCU 1.8 | CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M | ML | 116.13 | $ 31,170.00 | $ 3,619,772.10 |
| 1.08 | ICCU 1.46 | RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO) | M3 | 36.61 | $ 17,343.00 | $ 634,927.23 |
| 1.09 | APU 1.09 | SOBRE ACARREO DE SOBRANTES DISTANCIA MAYOR A 5KM | M3/KM | 36.61 | $ 75,991.00 | $ 2,782,030.51 |
| 1.10 | ICCU 1.41 | LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN | M2 | 997.01 | $ 13,570.00 | $ 13,529,425.70 |
| **2** | | **EXCAVACIONES Y RELLENOS** | | | | **$ 8,585,474.82** |
| 2.01 | ICCU 16.4 | EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYERETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 21.08 | $ 74,321.00 | $ 1,566,686.68 |
| 2.02 | ICCU 16.2 | EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM) | M3 | 101.75 | $ 21,200.00 | $ 2,157,100.00 |
| 2.03 | ICCU 16.11 | AFIRMADO (NORMA INVIAS 311) | M3 | 43.22 | $ 112,487.00 | $ 4,861,688.14 |
| **3** | | **CIMENTACIÓN** | | | | **$ 15,425,855.38** |
| 3.01 | ICCU 4.29 | BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PSI | M3 | 1.35 | $ 417,064.00 | $ 563,036.40 |
| 3.02 | ICCU 2.8 | ZAPATAS EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 2.40 | $ 833,071.00 | $ 1,999,370.40 |
| 3.03 | ICCU 2.7 | VIGA DE AMARRE EN CONCRETO 3500 PSI | M3 | 3.78 | $ 888,323.00 | $ 3,357,860.94 |
| 3.04 | APU 3.04 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO EN POLIETILENO CAL.6 | M2 | 53.32 | $ 13,185.00 | $ 703,024.20 |
| 3.05 | ICCU 5.49 | SOBRECIMIENTO 0.25 EN TOLETE RECOCIDO | ML | 33.40 | $ 90,528.00 | $ 3,023,635.20 |
| 3.06 | ICCU 13.14 | PLACA BASE CONCRETO 0.15 2500 PSI | M2 | 53.32 | $ 108,382.00 | $ 5,778,928.24 |
| **4** | | **ESTRUCTURA** | | | | **$ 56,099,868.20** |
| 4.01 | ICCU 4.22 | ACERO FIGURADO 60000 PSI | KG | 1,062.53 | $ 7,950.00 | $ 8,447,113.50 |
| 4.02 | ICCU 4.23 | REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA | KG | 332.72 | $ 10,461.00 | $ 3,480,583.92 |
| 4.03 | ICCU 4.3 | COLUMNAS 3500 PSI | M3 | 2.52 | $ 1,154,449.00 | $ 2,909,211.48 |
| 4.04 | ICCU 4.26 | VIGA AÉREA 3500 PSI | M3 | 3.78 | $ 1,233,070.00 | $ 4,661,004.60 |
| 4.05 | ICCU 5.8 | MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO) | M2 | 15.18 | $ 142,553.00 | $ 2,163,954.54 |
| 4.06 | ICCU 4.15 | ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.10 M | M2 | 53.32 | $ 108,476.00 | $ 5,783,940.32 |
| 4.07 | APU 4.07 | CORTE DILATACIONES EN CONCRETO CON PULIDORA (JUNTA PARA LOSA DE CONCRETO) | ML | 875.04 | $ 15,113.00 | $ 13,224,479.52 |
| 4.08 | APU 4.08 | SELLADO DE JUNTAS CONCRETO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE) | ML | 875.04 | $ 17,633.00 | $ 15,429,580.32 |
| **5** | | **MAMPOSTERIA** | | | | **$ 166,696,579.61** |
| 5.01 | ICCU 5.17 | MURO EN BLOQUE Nº 5 E=0.12 M | M2 | 2,334.11 | $ 60,889.00 | $ 142,121,623.79 |
| 5.02 | ICCU 5.18 | MURO EN BLOQUE No. 5 E=0.12 (LINEAL) | ML | 37.58 | $ 38,305.00 | $ 1,439,501.90 |
| 5.03 | ICCU 5.27 | MURO EN BLOQUE Nº 5 E=0.23 M | M2 | 27.64 | $ 109,993.00 | $ 3,040,206.52 |
| 5.04 | ICCU 5.29 | MURO EN LADRILLO ESTRUTURAL E=0.15 M | M2 | 122.40 | $ 124,482.00 | $ 15,236,596.80 |
| 5.05 | ICCU 5.5 | DINTELES CONCRETO DE 2500 PSI 15x20 | ML | 59.60 | $ 74,311.00 | $ 4,428,935.60 |
| 5.06 | ICCU 5.1 | ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.15 M | ML | 33.00 | $ 48,797.00 | $ 1,610,301.00 |
| 5.07 | ICCU 5.52 | DOVELA, GROUTING 3000 PSI | ML | 54.00 | $ 7,228.00 | $ 390,312.00 |
| 5.08 | ICCU 5.54 | ANCLAJE 1/2" L=50CM | ML | 18.00 | $ 23,839.00 | $ 429,102.00 |
| **6** | | **PAÑETES** | | | | **$ 178,528,274.57** |
| 6.01 | ICCU 6.17 | PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM | M2 | 3,853.19 | $ 28,311.00 | $ 109,087,662.09 |
| 6.02 | ICCU 6.18 | PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL) | ML | 75.16 | $ 17,791.00 | $ 1,337,171.56 |
| 6.03 | ICCU 6.3 | FILOS O DILATACIONES S/MURO | ML | 3,935.46 | $ 11,672.00 | $ 45,934,689.12 |
| 6.04 | ICCU 6.15 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM | M2 | 547.02 | $ 33,391.00 | $ 18,265,544.82 |
| 6.05 | ICCU 6.16 | PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM (LINEAL) | ML | 52.34 | $ 20,855.00 | $ 1,091,550.70 |
| 6.06 | ICCU 6.23 | PAÑETE LISO PLACAS 1:5, E=2 CM | M2 | 48.48 | $ 34,043.00 | $ 1,650,404.64 |
| 6.07 | ICCU 6.4 | GOTERA EN MORTERO 1:4 | ML | 87.24 | $ 13,311.00 | $ 1,161,251.64 |
| **7** | | **PISOS** | | | | **$ 141,060,917.66** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.01 | ICCU 13.4 | ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04 | M2 | 1,183.51 | $ 38,771.00 | $ 45,885,866.21 |
| 7.02 | ICCU 13.2 | ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISOS 1:3, E = 0.04 | M2 | 92.54 | $ 54,655.00 | $ 5,057,773.70 |
| 7.03 | ICCU 14.41 | CERÁMICA PISO TRÁFICO 5, CALIDAD PRIMERA | M2 | 254.92 | $ 93,779.00 | $ 23,906,142.68 |
| 7.04 | ICCU 14.23 | PISO VINILO TRÁFICO PESADO | M2 | 435.39 | $ 75,954.00 | $ 33,069,612.06 |
| 7.05 | ICCU 14.13 | GUARDAESCOBA PVC CEDRO | ML | 539.21 | $ 17,349.00 | $ 9,354,754.29 |
| 7.06 | ICCU 14.20 | PIRLANES ALUMINIO | ML | 298.81 | $ 13,619.00 | $ 4,069,493.39 |
| 7.07 | ICCU 14.42 | MEDIA CAÑA EN GRANITO | ML | 114.93 | $ 106,815.00 | $ 12,276,247.95 |
| 7.08 | ICCU 13.8 | CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 2500 PSI | M2 | 67.40 | $ 110,401.00 | $ 7,441,027.40 |
| **8** | | **INSTALACIONES ELECTRICAS** | | | | **$ 430,126,754.00** |
| **8.1** | | **INSTALACION ELECTRICA** | | | | **$ 84,259,528.00** |
| 8.1.1 | APU 8.1.1 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA (TIPO RI Y AVISO SALIDA) EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1 ,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 25.00 | $ 188,354.00 | $ 4,708,850.00 |
| 8.1.2 | APU 8.1.2 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA HERMETICA 2X18 W EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 2.00 | $ 188,354.00 | $ 376,708.00 |
| 8.1.3 | APU 8.1.3 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA LED PANEL (15W) EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1 ,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 18.00 | $ 188,354.00 | $ 3,390,372.00 |
| 8.1.4 | APU 8.1.4 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA LED PANEL (24W) EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1 ,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 24.00 | $ 188,354.00 | $ 4,520,496.00 |
| 8.1.5 | APU 8.1.5 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA LED PANEL (35W) EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1 ,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 16.00 | $ 188,354.00 | $ 3,013,664.00 |
| 8.1.6 | APU 8.1.6 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA LED PANEL (10W) EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1 ,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 40.00 | $ 188,354.00 | $ 7,534,160.00 |
| 8.1.7 | APU 8.1.7 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA REFLECTOR LED EN TUBERÍA CONDUIT IMC DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 8.00 | $ 283,290.00 | $ 2,266,320.00 |
| 8.1.8 | APU 8.1.8 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA TIPO BALA EN TUBERÍA CONDUIT EMT/PVC DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA, CON TAPA, PRENSAESTOPA 1/2", 1,5 M CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG. E INCIDENCIA DE: CURVAS, TERMINALES, UNIONES, CAJAS DE PASO, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. NO SE INCLUYE LUMINARIA. - PROMEDIO 4 - | UND | 90.00 | $ 188,354.00 | $ 16,951,860.00 |
| 8.1.9 | APU 8.1.9 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE CU HFFR-LS NO. 2X12 + 1X12 AWG DESNUDO, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 4 - | UND | 61.00 | $ 191,855.00 | $ 11,703,155.00 |
| 8.1.10 | APU 8.1.10 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE CU HFFR-LS NO. 3X12 + 1X12 AWG DESNUDO, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 4 - | UND | 5.00 | $ 222,485.00 | $ 1,112,425.00 |
| 8.1.11 | APU 8.1.11 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE CU HFFR-LS NO. 4X12 + 1X12 AWG DESNUDO, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 4 - | UND | 4.00 | $ 255,233.00 | $ 1,020,932.00 |
| 8.1.12 | APU 8.1.12 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE CU HFFR-LS NO. 3X12 + 1X12 AWG DESNUDO, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 4 - | UND | 2.00 | $ 209,414.00 | $ 418,828.00 |
| 8.1.13 | APU 8.1.13 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED NORMAL EN MURO O PISO EN TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, TAPA CON EMPAQUE , CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 - | UND | 36.00 | $ 139,133.00 | $ 5,008,788.00 |
| 8.1.14 | APU 8.1.14 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SECA MANOS RED NORMAL EN MURO EN TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4" DE DIÁMETRO. NO INCLUYE APARATO, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 - | UND | 2.00 | $ 139,133.00 | $ 278,266.00 |
| 8.1.15 | APU 8.1.15 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE GFCI RED NORMAL EN MURO EN TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 - | UND | 8.00 | $ 194,978.00 | $ 1,559,824.00 |
| 8.1.16 | APU 8.1.16 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED NORMAL EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE CU HFFR-LS NO. 3X12, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 4 - | UND | 14.00 | $ 186,739.00 | $ 2,614,346.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.1.17 | APU 8.1.17 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIFASICA RED NORMAL EN MURO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO SIN GRADO DE PROTECCIÓN ESPECIAL, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA DOBLE FONDO 2400 E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 - | UND | 8.00 | $ 228,622.00 | $ 1,828,976.00 |
| 8.1.18 | APU 8.1.18 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICA RED NORMAL EN MURO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO 32A SIN GRADO DE PROTECCIÓN ESPECIAL, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 5X12 AWG, CAJA METÁLICA DOBLE FONDO 2400 E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 - | UND | 4.00 | $ 280,608.00 | $ 1,122,432.00 |
| 8.1.19 | APU 8.1.19 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACION DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED NORMAL DE PISO PARA CARGADOR DE BATERÍAS PLANTA ELÉCTRICA PROYECTADO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO CON TAPA PARA INSTALACIÓN EN PISO, CABLE TRENZADO DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG FASE AZUL, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 12 - | UND | 10.00 | $ 687,571.00 | $ 6,875,710.00 |
| 8.1.20 | APU 8.1.20 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED REGULADA EN MURO EN TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 MTS TUBERÍA, 6 MTS CABLEADO | UND | 6.00 | $ 190,739.00 | $ 1,144,434.00 |
| 8.1.21 | APU 8.1.21 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED REGULADA EN MURO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 MTS TUBERÍA, 6 MTS CABLEADO | UND | 12.00 | $ 263,794.00 | $ 3,165,528.00 |
| 8.1.22 | APU 8.1.22 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED UPS EN CANALIZACIÓN PERIMETRAL. INCLUYE APARATO, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, TAPA , MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 3 | UND | 6.00 | $ 111,892.00 | $ 671,352.00 |
| 8.1.23 | APU 8.1.23 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED NORMAL EN CANALIZACIÓN PERIMETRAL. INCLUYE APARATO, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, TAPA , MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 3 | UND | 4.00 | $ 92,560.00 | $ 370,240.00 |
| 8.1.24 | APU 8.1.24 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO EN TECHO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE SENSOR CON CONFIGURACIÓN DÍA/NOCHE Y TEMPORIZADOR , CABLE CU HFFR-LS NO. 2X12 + 1X12 AWG DESNUDO, CAJA METÁLICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 4 - | UND | 6.00 | $ 292,223.00 | $ 1,753,338.00 |
| 8.1.25 | APU 8.1.25 | SUMINISTRO DE MATERIALES E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE RED NORMAL EN PISO TIPO EXTERIOR EN TUBERÍA CONDUIT PVC DE 3/4" DE DIÁMETRO. INCLUYE APARATO, TAPA TIPO INTEMPERIE, CABLE DE CU HFFR-LS NO. 3X12 AWG, CAJA PLÁSTICA E INCIDENCIA DE: CURVAS, ADAPTADOR TERMINAL, CAJAS DE PASO, SUPLEMENTOS, MARQUILLADO, CONECTORES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. - PROMEDIO 5 - | UND | 2.00 | $ 424,262.00 | $ 848,524.00 |
| **8.2** | | **CANALIZACIONES ELÉCTRICAS** | | | | **$ 38,946,878.00** |
| 8.2.1 | APU 8.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANDEJA PORTACABLE DE 30 X 8 CM DUCTO CERRADO COLOR BLANCO, CON DIVISIÓN INTERNA PARA CABLEADO DE POTENCIA Y DE DATOS, INCLUYE RIEL ESTRUCTURAL, VARILLA ROSCADA, UNIONES, LÍNEA SPT CABLE NO. 8 DESNUDO. INCIDENCIA DE ACCESORIOS DE DERIVACIÓN, FIJACIÓN Y SOPORTE. | ML | 25.00 | $ 199,869.00 | $ 4,996,725.00 |
| 8.2.2 | APU 8.2.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANDEJA PORTACABLE DE 40 X 8 CM DUCTO CERRADO COLOR BLANCO, CON DIVISIÓN INTERNA PARA CABLEADO DE POTENCIA Y DE DATOS, INCLUYE RIEL ESTRUCTURAL, VARILLA ROSCADA, UNIONES, LÍNEA SPT CABLE NO. 8 DESNUDO. INCIDENCIA DE ACCESORIOS DE DERIVACIÓN, FIJACIÓN Y SOPORTE. | ML | 16.00 | $ 243,107.00 | $ 3,889,712.00 |
| 8.2.3 | APU 8.2.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALIZACIÓN PERIMETRAL METÁLICA DE 12 X 5 CM DUCTO CERRADO COLOR BLANCO, CON DIVISIÓN INTERNA PARA CABLEADO DE POTENCIA Y DE DATOS, INCLUYE LÍNEA SPT CABLE NO. 10 DESNUDO. INCIDENCIA DE ACCESORIOS DE DERIVACIÓN, FIJACIÓN Y SOPORTE. | ML | 12.00 | $ 68,036.00 | $ 816,432.00 |
| 8.2.4 | APU 8.2.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 3". SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 35.00 | $ 191,044.00 | $ 6,686,540.00 |
| 8.2.5 | APU 8.2.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 2" SUBIENTES A TABLEROS. SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 40.00 | $ 81,157.00 | $ 3,246,280.00 |
| 8.2.6 | APU 8.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 1 1/2" . SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 25.00 | $ 59,819.00 | $ 1,495,475.00 |
| 8.2.7 | APU 8.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 1 1/4" . SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 19.00 | $ 54,719.00 | $ 1,039,661.00 |
| 8.2.8 | APU 8.2.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 1" A TABLEROS. SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 22.00 | $ 31,408.00 | $ 690,976.00 |
| 8.2.9 | APU 8.2.9 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA DE 20X20X15 CM. SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, VARILLAS DE FIJACIÓN, ELABORACIÓN DE APERTURAS DE DUCTOS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 6.00 | $ 87,786.00 | $ 526,716.00 |
| 8.2.10 | APU 8.2.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA DE 15X15X10 CM. SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA, VARILLAS DE FIJACIÓN, ELABORACIÓN DE APERTURAS DE DUCTOS Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 4.00 | $ 58,247.00 | $ 232,988.00 |
| 8.2.11 | APU 8.2.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 1Ø1". SE INCLUYE INCIDENCIA DE CURVAS, TERMINALES, SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 79.00 | $ 31,408.00 | $ 2,481,232.00 |
| 8.2.12 | APU 8.2.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT EMT 3/4". SE INCLUYE INCIDENCIA DE CURVAS, TERMINALES, SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 169.00 | $ 31,828.00 | $ 5,378,932.00 |
| 8.2.13 | APU 8.2.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT IMC 3/4" PARA RAMALES DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. SE INCLUYE INCIDENCIA DE CURVAS, TERMINALES, SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 85.00 | $ 46,622.00 | $ 3,962,870.00 |
| 8.2.14 | APU 8.2.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC 3/4". NO INCLUYE REGATA EN PISO NI RESANES DE OBRA CIVIL. SE INCLUYE INCIDENCIA DE CURVAS, TERMINALES, SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 102.00 | $ 21,049.00 | $ 2,146,998.00 |
| 8.2.15 | APU 8.2.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 4"X4". TIPO INTEMPERIE PARA CAMBIO DE BAJANTE ACERO A CU, INCLUYE COLA DE CABLE PARA CONEXIÓN A ESTRUCTURA DE ACUERDO A DETALLE. SE INCLUYE INCIDENCIA DE SOPORTERÍA Y FIJACIÓN, CONECTOR BIMETÁLICO PARA CABLE AL 1/0 A CU 1/0 AWG | ML | 4.00 | $ 126,409.00 | $ 505,636.00 |
| 8.2.16 | APU 8.2.16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN BANDEJA PORTACABLE DE 20 X 8 CM DUCTO CERRADO COLOR BLANCO, CON DIVISIÓN INTERNA PARA CABLEADO DE POTENCIA Y DE DATOS, INCLUYE RIEL ESTRUCTURAL, VARILLA ROSCADA, UNIONES, LÍNEA SPT CABLE NO. 8 DESNUDO. INCIDENCIA DE ACCESORIOS DE DERIVACIÓN, FIJACIÓN Y SOPORTE. | ML | 5.00 | $ 169,901.00 | $ 849,505.00 |
| **8.3** | | **SISTEMA DE APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA** | | | | **$ 61,765,932.00** |
| 8.3.1 | APU 8.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE Y PUNTA CAPTADORA DE 100 CM, SE INCLUYE BASE CON ÁNGULO AJUSTABLE, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SUJECIÓN. | UND | 12.00 | $ 347,270.00 | $ 4,167,240.00 |
| 8.3.2 | APU 8.3.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN AL 8MM, SE INCLUYE INCIDENCIA DE CONECTORES SNAP O PARECIDOS. SE INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SUJECIÓN . | ML | 300.00 | $ 27,518.00 | $ 8,255,400.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.3.3 | APU 8.3.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ACERO GALVANIZADO 10MM DIAMETRO, PARA INSTALACIÓN DENTRO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, INCLUYES ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y FIJACIÓN PARA ANILLO SUPERIORES, INFIERIOR Y BAJANTES POR COMPONENTE NATURAL ESTRUCTURAL. | ML | 125.00 | $ 78,281.00 | $ 9,785,125.00 |
| 8.3.4 | APU 8.3.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE Y PUNTA CAPTADORA DE 60 CM, SE INCLUYE BASE CON ÁNGULO AJUSTABLE, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SUJECIÓN. | UND | 2.00 | $ 186,068.00 | $ 372,136.00 |
| 8.3.5 | APU 8.3.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CU 1/0, SE INCLUYE INCIDENCIA DE CONECTORES DE CABLE CU 1/0 A CU 2/0. | ML | 40.00 | $ 70,356.00 | $ 2,814,240.00 |
| 8.3.6 | APU 8.3.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CU 2/0, SE INCLUYE INCIDENCIA DE CONECTORES PARA EMPALMES PARA EQUIPOTENCIALIZAR LAS MALLAS DE PUESTA A TIERRA Y SISTEMA DE APANTALLAMIENTO. | ML | 150.00 | $ 68,867.00 | $ 10,330,050.00 |
| 8.3.7 | APU 8.3.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 2,4 MTS X 5/8", INCLUYE SOLDADURA EXOTÉRMICA CON CABLE CU 1/0 DENTRO DE CAJA AP274 PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO. | UND | 8.00 | $ 666,286.00 | $ 5,330,288.00 |
| 8.3.8 | APU 8.3.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA PUESTA A TIERRA SISTEMA DE POTENCIA DE 6X6M, 16 GRILLAS, DE CABLE CU 2/0 DESNUDO, 4 VARILLAS COBRE 2,4 M X 5/8", INCLUYE 4 CAJAS AE 281 PARA INSPECCIÓN, SOLDADURAS EXOTÉRMICAS, INCLUYE EXCAVACIÓN NECESARIA APROX. 75 CM PROFUNDIDAD PARA ENTERRAR EL CABLE, NO INCLUYE TRATAMIENTO DE TERRENO ADICIONAL | UND | 1.00 | $ 7,937,237.00 | $ 7,937,237.00 |
| 8.3.9 | APU 8.3.9 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN AE 281 30X30 CM PARA INSPECCIÓN DE SISTEMA DE APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA. | UND | 8.00 | $ 186,819.00 | $ 1,494,552.00 |
| 8.3.10 | APU 8.3.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN MÁSTIL DE 2 M PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN A PISO Y BASE PARA PUNTA CAPTADORA | UND | 2.00 | $ 649,832.00 | $ 1,299,664.00 |
| **8.4** | | **CANALIZACIONES CIVILES** | | | | **$ 46,069,745.00** |
| 8.4.1 | APU 8.4.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN CS275., EXCAVACIÓN, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS. | UND | 1.00 | $ 3,359,971.00 | $ 3,359,971.00 |
| 8.4.2 | APU 8.4.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN CS274., EXCAVACIÓN, MAMPOSTERÍA Y PAÑETE, MARCO Y TAPA HOMOLOGADA, DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS. | UND | 4.00 | $ 2,010,002.00 | $ 8,040,008.00 |
| 8.4.3 | APU 8.4.3 | SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CUARTOS TÉCNICOS, CON DIMENSIONES DE ALTURA 40 X 40 CM ANCHO. INCLUYE TAPA EN LAMINA DE ALFAJOR. | ML | 10.00 | $ 800,246.00 | $ 8,002,460.00 |
| 8.4.4 | APU 8.4.4 | SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE BANCO DE DUCTOS PVC DE 4ø6". INCLUYE PASACABLES DE BAJA TENSIÓN, EXCAVACIÓN ZONA DURA Y BLANDA, PERFILACIÓN, MONTAJE DE TUBERÍAS SEGÚN NORMAS CODENSA, ARENA, RECEBO, RELLENO Y COMPACTACIÓN, TERMINALES TIPO CAMPANA PARA DUCTOS Y RETIRO DE ESCOMBROS. | ML | 6.00 | $ 736,525.00 | $ 4,419,150.00 |
| 8.4.5 | APU 8.4.5 | SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE BANCO DE DUCTO IMC DE ø4" , SE INCLUYE INCIDENCIA DE CURVAS, TERMINALES, SOPORTERÍA, ACCESORIOS DE DERIVACIÓN Y FIJACIÓN. | ML | 6.00 | $ 366,301.00 | $ 2,197,806.00 |
| 8.4.6 | APU 8.4.6 | SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN DE BANCO DE DUCTOS PVC DE 3ø3" INCLUYE EXCAVACIÓN ZONA DURA Y BLANDA, PERFILACIÓN, MONTAJE DE TUBERÍAS SEGÚN NORMAS CODENSA, RELLENO , TERMINALES TIPO CAMPANA PARA DUCTOS. | ML | 50.00 | $ 220,963.00 | $ 11,048,150.00 |
| 8.4.7 | APU 8.4.7 | SUMINISTRO DE BANDEJA PORTACABLE TIPO MALLA DE 30 cm x 8 cm DE ALTA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN | ML | 38.00 | $ 236,900.00 | $ 9,002,200.00 |
| **8.5** | | **ALIMENTADORES ELÉCTRICOS** | | | | **$ 64,268,400.00** |
| 8.5.1 | APU 8.5.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE AL HFFR-LS 3X300F + 1x250AWG N + 4/0T. INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. DESDE PLANTA ELECTRICA HASTA TABLERO DE TRANSFERENCIA GENERAL | ML | 36.00 | $ 1,095,600.00 | $ 39,441,600.00 |
| 8.5.2 | APU 8.5.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE AL HFFR-LS 3x1/0F + 1x1/0 AWG N + 2T. INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. DESDE PLANTA ELECTRICA HASTA TABLERO DE TRANSFERENCIA RCI | ML | 21.00 | $ 495,600.00 | $ 10,407,600.00 |
| 8.5.3 | APU 8.5.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE AL HFFR-LS 3x1/0F + 1x1/0 AWG N + 2T. INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. DESDE TRANSFERENCIA RCI A TABLERO BCI | ML | 8.00 | $ 495,600.00 | $ 3,964,800.00 |
| 8.5.4 | APU 8.5.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE AL HFFR-LS 3x1/0F + 1x1/0 AWG N + 2T. EN TUBO DE 2"INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. DESDE TRANSFERENCIA GENERAL A TGAA | ML | 8.00 | $ 495,600.00 | $ 3,964,800.00 |
| 8.5.5 | APU 8.5.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE AL HFFR-LS 3x2F + 1x2 AWG N + 4T. EN TUBO DE 2"INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. DESDE TRANSFERENCIA GENERAL A TGD | ML | 8.00 | $ 405,600.00 | $ 3,244,800.00 |
| 8.5.6 | APU 8.5.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE AL HFFR-LS 3x4F + 1x4AWG N + 6T. POR BANDEJA PORTACABLE INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. DESDE TRANSFERENCIA GENERAL A TDA | ML | 8.00 | $ 405,600.00 | $ 3,244,800.00 |
| **8.6** | | **TABLEROS E INTERRUPTORES AUTOMATICOS** | | | | **$ 17,402,515.00** |
| 8.6.1 | APU 8.6.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA GENERAL PARA 300 A. TGD SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 1.00 | $ 8,956,364.00 | $ 8,956,364.00 |
| 8.6.2 | APU 8.6.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA GENERAL PARA RCI 175 A. TGD SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 1.00 | $ 1,836,537.00 | $ 1,836,537.00 |
| 8.6.3 | APU 8.6.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE CIRCUITOS PARA AIRE ACONDICIONADO Y SISTEMA DE VENTILACION TGAA. TGAA SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 1.00 | $ 2,936,538.00 | $ 2,936,538.00 |
| 8.6.4 | APU 8.6.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE CIRCUITOS TGD. TGD SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 1.00 | $ 1,836,538.00 | $ 1,836,538.00 |
| 8.6.5 | APU 8.6.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE CIRCUITOS TDA. TDA SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN. | UND | 1.00 | $ 1,836,538.00 | $ 1,836,538.00 |
| **8.7** | | **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS** | | | | **$ 127,393,966.00** |
| 8.7.1 | APU 8.7.1 | TABLERO GENERAL TGI DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS 1X20, 1X30 | UND | 59.00 | $ 565,820.00 | $ 33,383,380.00 |
| 8.7.2 | APU 8.7.2 | TABLERO DE AUDITORIA TA DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS 1X20, 3X30 | UND | 24.00 | $ 414,935.00 | $ 9,958,440.00 |
| 8.7.3 | APU 8.7.3 | TABLEROS DE ILUMINACIÓN TI Y TI2 DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS 1X20, 1X30 | UND | 26.00 | $ 364,640.00 | $ 9,480,640.00 |
| 8.7.4 | APU 8.7.4 | TABLERO DE CONTROL TC DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, INCLUYE BREAKERS 1X20, 3X30 | ML | 38.00 | $ 465,230.00 | $ 17,678,740.00 |
| 8.7.5 | APU 8.7.5 | LAMPARA LED DE SUSPENDER 24W TIPO NEPHOS V2 O SIMILAR | UND | 25.00 | $ 465,230.00 | $ 11,630,750.00 |
| 8.7.6 | APU 8.7.6 | PANEL LED SOBREPONER 18W PANEL SLIM REDONDO O SIMILAR | UND | 25.00 | $ 490,378.00 | $ 12,259,450.00 |
| 8.7.7 | APU 8.7.7 | LUMINARIA DECORATIVA APLIQUE 6W TIPO PULSE LED O SIMILAR | UND | 11.00 | $ 75,443.00 | $ 829,873.00 |
| 8.7.8 | APU 8.7.8 | LUMINARIAS DE EMERGENCIA LED TIPO APLIQUE 2W O SIMILAR | UND | 18.00 | $ 226,328.00 | $ 4,073,904.00 |
| 8.7.9 | APU 8.7.9 | LUMINARIAS DE EMERGENCIA LED EN TECHO 5W O SIMILAR | UND | 11.00 | $ 314,345.00 | $ 3,457,795.00 |
| 8.7.10 | APU 8.7.10 | LUMINARIA LINEAL EN PARED MINI CONTINUUM 25W O SIMILAR | UND | 9.00 | $ 314,345.00 | $ 2,829,105.00 |
| 8.7.11 | APU 8.7.11 | TOMACORRIENTE MONOFÁSICA DOBLE POLO A TIERRA, TIPO GÁLICA LUMINEX | UND | 19.00 | $ 75,443.00 | $ 1,433,417.00 |
| 8.7.12 | APU 8.7.12 | TOMACORRIENTE TIPO GFCI, LUMINEX O SIMILAR" | UND | 24.00 | $ 88,017.00 | $ 2,112,408.00 |
| 8.7.13 | APU 8.7.13 | SENSOR TIPO APLIQUE | UND | 5.00 | $ 326,919.00 | $ 1,634,595.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.7.14 | APU 8.7.14 | SENSOR EN TECHO | UND | 18.00 | $ 232,131.00 | $ 4,178,358.00 |
| 8.7.15 | APU 8.7.15 | INTERRUPTOR SENCILLO, 15 A, 120 V, TIPO GÁLICA DE LUMINEX O SIMILAR | UND | 6.00 | $ 201,181.00 | $ 1,207,086.00 |
| 8.7.16 | APU 8.7.16 | INTERRUPTOR DOBLE, 15 A, 120 V, TIPO GÁLICA DE LUMINEX O SIMILAR | UND | 11.00 | $ 201,181.00 | $ 2,212,991.00 |
| 8.7.17 | APU 8.7.17 | TUBO LED 2 X 18W DE SOBREPONER | UND | 17.00 | $ 201,181.00 | $ 3,420,077.00 |
| 8.7.18 | APU 8.7.18 | ACOMETIDA EN 3#4+4N+6T, Ø1½" DESDE TGD A TG | UND | 8.00 | $ 135,797.00 | $ 1,086,376.00 |
| 8.7.19 | APU 8.7.19 | ACOMETIDA EN 3#6+6N+8T, Ø1½" DESDE TGD A TC | UND | 15.00 | $ 201,181.00 | $ 3,017,715.00 |
| 8.7.20 | APU 8.7.20 | ACOMETIDA EN 3#6+6N+8T, Ø1½" DESDE TGD A TA | UND | 4.00 | $ 377,214.00 | $ 1,508,856.00 |
| **9** | | **INSTALACIONES HIDROSANITARIAS Y RED CONTRA INCENDIOS** | | | | **$ 241,062,761.87** |
| **9.1** | | **RED HIDRAULICA** | | | | **$ 19,903,389.84** |
| 9.1.1 | ICCU 11.27 | TUBERIA PVCP-SCH40 1/2" | ML | 93.47 | $ 13,149.00 | $ 1,229,037.03 |
| 9.1.2 | ICCU 11.3 | TUBERIA PVCP-SCH40 3/4" | ML | 10.11 | $ 33,638.00 | $ 340,080.18 |
| 9.1.3 | ICCU 11.26 | TUBERIA PVCP-SCH40 1" | ML | 51.03 | $ 21,429.00 | $ 1,093,521.87 |
| 9.1.4 | APU 9.1.4 | TUBERIA PVCP-SCH40 1-1/4" | ML | 84.02 | $ 136,988.00 | $ 11,509,731.76 |
| 9.1.5 | APU 9.1.5 | CODO PVCP-SCH40 1/2" 45º | UN | 1.00 | $ 5,123.00 | $ 5,123.00 |
| 9.1.6 | APU 9.1.6 | CODO PVCP-SCH40 1-1/4" 45º | UN | 2.00 | $ 10,754.00 | $ 21,508.00 |
| 9.1.7 | APU 9.1.7 | BUJE PVCP-SCH40 1" x 3/4" | UN | 3.00 | $ 5,483.00 | $ 16,449.00 |
| 9.1.8 | APU 9.1.8 | BUJE PVCP-SCH40 3/4" x 1/2" | UN | 3.00 | $ 4,573.00 | $ 13,719.00 |
| 9.1.9 | APU 9.1.9 | BUJE PVCP-SCH40 1-1/4" x 1" | UN | 3.00 | $ 7,166.00 | $ 21,498.00 |
| 9.1.10 | APU 9.1.10 | BUJE PVCP-SCH40 1" x 1/2" | UN | 4.00 | $ 5,483.00 | $ 21,932.00 |
| 9.1.11 | APU 9.1.11 | BUJE PVCP-SCH40 1-1/4" x 3/4" | UN | 1.00 | $ 7,166.00 | $ 7,166.00 |
| 9.1.12 | APU 9.1.12 | BUJE PVCP-SCH40 1-1/4" x 1/2" | UN | 1.00 | $ 7,166.00 | $ 7,166.00 |
| 9.1.13 | APU 9.1.13 | TEE PVCP-SCH40 REDUCIDA 3/4" x 1/2" | UN | 3.00 | $ 6,769.00 | $ 20,307.00 |
| 9.1.14 | APU 9.1.14 | TEE PVCP-SCH40 REDUCIDA 1-1/4" x 1" | UN | 2.00 | $ 12,304.00 | $ 24,608.00 |
| 9.1.15 | APU 9.1.15 | TEE PVCP-SCH40 REDUCIDA 1-1/4" x 1/2" | UN | 3.00 | $ 12,304.00 | $ 36,912.00 |
| 9.1.16 | APU 9.1.16 | TEE PVCP-SCH40 1/2" | UN | 5.00 | $ 4,904.00 | $ 24,520.00 |
| 9.1.17 | APU 9.1.17 | TEE PVCP-SCH40 1" | UN | 2.00 | $ 7,784.00 | $ 15,568.00 |
| 9.1.18 | APU 9.1.18 | TEE PVCP-SCH40 REDUCIDA 1" x 1/2" | UN | 19.00 | $ 9,798.00 | $ 186,162.00 |
| 9.1.19 | ICCU 11.36 | VALVULA DE BOLA PVC 1/2" | UN | 2.00 | $ 86,441.00 | $ 172,882.00 |
| 9.1.20 | ICCU 11.37 | VALVULA DE BOLA PVC 3/4" | UN | 1.00 | $ 108,157.00 | $ 108,157.00 |
| 9.1.21 | ICCU 11.35 | VALVULA DE BOLA PVC 1" | UN | 3.00 | $ 153,700.00 | $ 461,100.00 |
| 9.1.22 | ICCU 11.37 | VALVULA DE COMPUERTA 3/4" | UN | 1.00 | $ 108,157.00 | $ 108,157.00 |
| 9.1.23 | ICCU 11.35 | VALVULA DE COMPUERTA 1" | UN | 1.00 | $ 153,700.00 | $ 153,700.00 |
| 9.1.24 | ICCU 11.38 | VALVULA DE COMPUERTA 1-1/4" | UN | 1.00 | $ 255,580.00 | $ 255,580.00 |
| 9.1.25 | APU 9.1.25 | CAJA PARA VALVULA EN PISO | UN | 2.00 | $ 64,424.00 | $ 128,848.00 |
| 9.1.26 | ICCU 11.65 | VALVULA EXPULSORA DE AIRE | UN | 1.00 | $ 420,717.00 | $ 420,717.00 |
| 9.1.27 | ICCU 11.16 | PARAL HIDRAULICO Ø1/2" PARA LAVAMANOS | UN | 16.00 | $ 103,925.00 | $ 1,662,800.00 |
| 9.1.28 | ICCU 11.16 | PARAL HIDRAULICO Ø1/2" PARA INODORO | UN | 12.00 | $ 103,925.00 | $ 1,247,100.00 |
| 9.1.29 | ICCU 11.16 | PARAL HIDRAULICO Ø1/2" PARA ORINAL | UN | 3.00 | $ 103,925.00 | $ 311,775.00 |
| 9.1.30 | ICCU 11.16 | PARAL HIDRAULICO Ø1/2" PARA LAVAPLATOS | UN | 1.00 | $ 103,925.00 | $ 103,925.00 |
| 9.1.31 | ICCU 14.37 | TAPA REGISTRO 20 x 20 | UN | 6.00 | $ 28,940.00 | $ 173,640.00 |
| **9.2** | | **SALIDAS SANITARIAS PVC** | | | | **$ 22,450,412.37** |
| 9.2.1 | ICCU 11.29 | TUBERIA PVCP-SCH40 2" | ML | 14.28 | $ 47,310.00 | $ 675,586.80 |
| 9.2.2 | ICCU 11.31 | TUBERIA PVC-S 2" | ML | 14.55 | $ 37,905.00 | $ 551,517.75 |
| 9.2.3 | ICCU 11.33 | TUBERIA PVC-S 4" | ML | 39.13 | $ 69,929.00 | $ 2,736,321.77 |
| 9.2.4 | ICCU 11.41 | TUBERIA PVC-V 2" | ML | 46.53 | $ 26,980.00 | $ 1,255,379.40 |
| 9.2.5 | ICCU 11.42 | TUBERIA PVC-V 3" | ML | 0.81 | $ 33,797.00 | $ 27,375.57 |
| 9.2.6 | APU 9.2.6 | TUBERIA PVC-V 4" | ML | 23.19 | $ 46,832.00 | $ 1,086,034.08 |
| 9.2.7 | APU 9.2.7 | CODO PVC-S 2" 45º | UN | 21.00 | $ 11,433.00 | $ 240,093.00 |
| 9.2.8 | APU 9.2.8 | CODO PVC-S 4" 45º | UN | 11.00 | $ 27,695.00 | $ 304,645.00 |
| 9.2.9 | APU 9.2.9 | YEE PVC-S 2" | UN | 18.00 | $ 18,151.00 | $ 326,718.00 |
| 9.2.10 | APU 9.2.10 | YEE PVC-S 4" | UN | 11.00 | $ 46,955.00 | $ 516,505.00 |
| 9.2.11 | APU 9.2.11 | TEE PVC-S 4" | UN | 8.00 | $ 32,982.00 | $ 263,856.00 |
| 9.2.12 | APU 9.2.12 | YEE REDUCIDA PVC-S 4" x 2" | UN | 15.00 | $ 41,292.00 | $ 619,380.00 |
| 9.2.13 | APU 9.2.13 | CODO PVCP-SCH40 2" 90º | UN | 10.00 | $ 24,411.00 | $ 244,110.00 |
| 9.2.14 | APU 9.2.14 | UNIÓN UNIVERSAL PVC 2" | UN | 2.00 | $ 40,813.00 | $ 81,626.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.2.15 | ICCU 11.4 | VALVULA DE COMPUERTA 2" | UN | 2.00 | $ 51,925.00 | $ 103,850.00 |
| 9.2.16 | APU 9.2.16 | CHEQUE HIDRAULICO 2" | UN | 2.00 | $ 89,813.00 | $ 179,626.00 |
| 9.2.17 | ICCU 11.19 | SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2" | UN | 20.00 | $ 108,407.00 | $ 2,168,140.00 |
| 9.2.18 | ICCU 11.21 | SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4" | UN | 12.00 | $ 138,474.00 | $ 1,661,688.00 |
| 9.2.19 | APU 9.2.19 | POZO EYECTOR INCLUYE 2 BOMBAS SUMERGIBLES | UN | 1.00 | $ 8,632,148.00 | $ 8,632,148.00 |
| 9.2.20 | ICCU 3.5 | CAJA DE INSPECCION 60 cm x 60 cm | UN | 2.00 | $ 387,906.00 | $ 775,812.00 |
| **9.3** | | **REDES AGUAS RESIDUALES Y PLUVIALES** | | | | **$ 21,974,893.84** |
| 9.3.1 | ICCU 11.33 | TUBERIA PVC-S 4" | ML | 19.42 | $ 69,929.00 | $ 1,358,021.18 |
| 9.3.2 | APU 9.3.2 | TUBERIA PVC-S 6" | ML | 123.07 | $ 129,338.00 | $ 15,917,627.66 |
| 9.3.3 | APU 9.3.3 | CODO PVC-S 4" 45º | UN | 7.00 | $ 27,695.00 | $ 193,865.00 |
| 9.3.4 | APU 9.3.4 | CODO PVC-S 6" 45º | UN | 24.00 | $ 85,965.00 | $ 2,063,160.00 |
| 9.3.5 | APU 9.3.5 | YEE REDUCIDA PVC-S 6" x 4" | UN | 6.00 | $ 191,939.00 | $ 1,151,634.00 |
| 9.3.6 | APU 9.3.6 | YEE PVC-S 6" | UN | 4.00 | $ 200,951.00 | $ 803,804.00 |
| 9.3.7 | APU 9.3.7 | TAPON DE INSPECCION 6" | UN | 4.00 | $ 24,719.00 | $ 98,876.00 |
| 9.3.8 | ICCU 3.5 | CAJA DE INSPECCION 60 cm x 60 cm | UN | 1.00 | $ 387,906.00 | $ 387,906.00 |
| **9.4** | | **REDES CONTRAINCENDIO** | | | | **$ 176,734,066.82** |
| 9.4.1 | ICCU 11.27 | TUBERIA PVCP-SCH40 1/2" | ML | 14.65 | $ 13,149.00 | $ 192,632.85 |
| 9.4.2 | APU 9.4.2 | TUBERIA PVCP-SCH40 1-1/4" | ML | 25.24 | $ 136,988.00 | $ 3,457,577.12 |
| 9.4.3 | APU 9.4.3 | TEE PVCP-SCH40 1-1/4" 90º | UN | 1.00 | $ 14,319.00 | $ 14,319.00 |
| 9.4.4 | ICCU 11.46 | TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH-40 1" | ML | 273.11 | $ 56,277.00 | $ 15,369,811.47 |
| 9.4.5 | APU 9.4.5 | TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH-40 1-1/4" | ML | 12.54 | $ 63,546.00 | $ 796,866.84 |
| 9.4.6 | ICCU 11.47 | TUBERIA ACERO GALVANIZADO SCH-40 1-1/2" | ML | 179.86 | $ 66,365.00 | $ 11,936,408.90 |
| 9.4.7 | ICCU 11.49 | TUBERIA ACERO AL CARBON SCH-10 2" | ML | 12.17 | $ 98,153.00 | $ 1,194,522.01 |
| 9.4.8 | ICCU 11.50 | TUBERIA ACERO AL CARBON SCH-10 2-1/2" | ML | 167.90 | $ 50,930.00 | $ 8,551,147.00 |
| 9.4.9 | ICCU 11.51 | TUBERIA ACERO AL CARBON SCH-10 3" | ML | 91.48 | $ 150,275.00 | $ 13,747,157.00 |
| 9.4.10 | ICCU 11.52 | TUBERIA ACERO AL CARBON SCH-10 4" | ML | 1.09 | $ 222,207.00 | $ 242,205.63 |
| 9.4.11 | APU 9.4.11 | CODO AC 2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 2.00 | $ 25,122.00 | $ 50,244.00 |
| 9.4.12 | APU 9.4.12 | CODO AC 2-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 44.00 | $ 41,422.00 | $ 1,822,568.00 |
| 9.4.13 | APU 9.4.13 | CODO AC 3" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 37.00 | $ 41,009.00 | $ 1,517,333.00 |
| 9.4.14 | APU 9.4.14 | CODO AC 4" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 80,634.00 | $ 80,634.00 |
| 9.4.15 | APU 9.4.15 | TEE MECANICA 2-1/2" x 1" | UN | 24.00 | $ 37,593.00 | $ 902,232.00 |
| 9.4.16 | APU 9.4.16 | TEE MECANICA 2-1/2" x 1-1/4" | UN | 3.00 | $ 64,993.00 | $ 194,979.00 |
| 9.4.17 | APU 9.4.17 | TEE MECANICA 2-1/2" x 1-1/2" | UN | 18.00 | $ 64,993.00 | $ 1,169,874.00 |
| 9.4.18 | APU 9.4.18 | TEE MECANICA 2" x 1" | UN | 2.00 | $ 37,593.00 | $ 75,186.00 |
| 9.4.19 | APU 9.4.19 | TEE AC 2-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 4.00 | $ 230,022.00 | $ 920,088.00 |
| 9.4.20 | APU 9.4.20 | TEE AC 2-1/2" x 1-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 92,622.00 | $ 92,622.00 |
| 9.4.21 | APU 9.4.21 | TEE AC 2-1/2" x 2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 92,622.00 | $ 92,622.00 |
| 9.4.22 | APU 9.4.22 | TEE AC 3" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 5.00 | $ 260,409.00 | $ 1,302,045.00 |
| 9.4.23 | APU 9.4.23 | TEE AC 3" x 2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 2.00 | $ 250,109.00 | $ 500,218.00 |
| 9.4.24 | APU 9.4.24 | TEE AC 3" x 2-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 250,109.00 | $ 250,109.00 |
| 9.4.25 | APU 9.4.25 | TEE AC 4" x 2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 251,034.00 | $ 251,034.00 |
| 9.4.26 | APU 9.4.26 | TRANSICION AC 2" x 1-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 90,276.00 | $ 90,276.00 |
| 9.4.27 | APU 9.4.27 | TRANSICION AC 2-1/2" x 1-1/4" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 1.00 | $ 90,976.00 | $ 90,976.00 |
| 9.4.28 | APU 9.4.28 | TRANSICION AC 2-1/2" x 1-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 3.00 | $ 92,391.00 | $ 277,173.00 |
| 9.4.29 | APU 9.4.29 | TRANSICION AC 3" x 2-1/2" INCLUYE UNION FLEXIBLE | UN | 3.00 | $ 106,809.00 | $ 320,427.00 |
| 9.4.30 | APU 9.4.30 | CODO A.G. 1" | UN | 69.00 | $ 46,693.00 | $ 3,221,817.00 |
| 9.4.31 | APU 9.4.31 | CODO A.G. 1-1/4" | UN | 1.00 | $ 44,479.00 | $ 44,479.00 |
| 9.4.32 | APU 9.4.32 | CODO A.G. 1-1/2" | UN | 19.00 | $ 33,173.00 | $ 630,287.00 |
| 9.4.33 | APU 9.4.33 | TEE A.G. 1" | UN | 15.00 | $ 20,124.00 | $ 301,860.00 |
| 9.4.34 | APU 9.4.34 | TEE A.G. 1-1/4" | UN | 7.00 | $ 20,393.00 | $ 142,751.00 |
| 9.4.35 | APU 9.4.35 | TEE A.G. 1-1/2" | UN | 65.00 | $ 20,393.00 | $ 1,325,545.00 |
| 9.4.36 | APU 9.4.36 | TRANSICION A.G. 1-1/4" x 1" | UN | 13.00 | $ 88,647.00 | $ 1,152,411.00 |
| 9.4.37 | APU 9.4.37 | TRANSICION A.G. 1-1/2" x 1" | UN | 66.00 | $ 88,647.00 | $ 5,850,702.00 |
| 9.4.38 | APU 9.4.38 | TRANSICION A.G. 1-1/2" x 1-1/4" | UN | 2.00 | $ 88,647.00 | $ 177,294.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9.4.39 | APU 9.4.39 | REDUCCION EXCENTRICA 4" x 2-1/2" | UN | 1.00 | $ 83,864.00 | $ 83,864.00 |
| 9.4.40 | APU 9.4.40 | JUNTA ANTIVIBRATORIA 2" | UN | 1.00 | $ 167,352.00 | $ 167,352.00 |
| 9.4.41 | APU 9.4.41 | PLACA ANTI VORTICE 15 X 15 PARA 4" | UN | 1.00 | $ 547,643.00 | $ 547,643.00 |
| 9.4.42 | APU 9.4.42 | ESTACION DE CONTROL | UN | 2.00 | $ 8,635,736.00 | $ 17,271,472.00 |
| 9.4.43 | APU 9.4.43 | CHEQUE HIDRAULICO 2" | UN | 1.00 | $ 89,813.00 | $ 89,813.00 |
| 9.4.44 | APU 9.4.44 | CHEQUE HIDRAULICO 3" | UN | 1.00 | $ 138,813.00 | $ 138,813.00 |
| 9.4.45 | APU 9.4.45 | FLOTADOR MECANICO | UN | 1.00 | $ 474,250.00 | $ 474,250.00 |
| 9.4.46 | APU 9.4.46 | VALVULA DE COMPUERTA 2" | UN | 2.00 | $ 478,026.00 | $ 956,052.00 |
| 9.4.47 | APU 9.4.47 | VALVULA OS&Y 3" | UN | 3.00 | $ 1,145,868.00 | $ 3,437,604.00 |
| 9.4.48 | APU 9.4.48 | VALVULA OS&Y 4" | UN | 1.00 | $ 1,368,368.00 | $ 1,368,368.00 |
| 9.4.49 | APU 9.4.49 | VALVULA DE ALIVIO 2" | UN | 1.00 | $ 1,216,736.00 | $ 1,216,736.00 |
| 9.4.50 | ICCU 11.63 | VALVULA MARIPOSA 3" | UN | 3.00 | $ 896,205.00 | $ 2,688,615.00 |
| 9.4.51 | ICCU 11.62 | SIAMESA 3" x 2-1/2" | UN | 1.00 | $ 2,943,974.00 | $ 2,943,974.00 |
| 9.4.52 | APU 9.4.52 | MEDIDOR DE AGUA 1/2" INCLUYE CAJILLA | UN | 1.00 | $ 1,248,728.00 | $ 1,248,728.00 |
| 9.4.53 | APU 9.4.53 | FLUJOMETRO 2" | UN | 1.00 | $ 713,236.00 | $ 713,236.00 |
| 9.4.54 | ICCU 11.55 | ROCIADOR MONTANTE K 5.6 RESPUESTA RAPIDA | UN | 250.00 | $ 57,383.00 | $ 14,345,750.00 |
| 9.4.55 | ICCU 11.55 | ROCIADOR COLGANTE K 5.6 RESPUESTA RAPIDA | UN | 250.00 | $ 57,383.00 | $ 14,345,750.00 |
| 9.4.56 | ICCU 11.59 | GABINETE CLASE III | UN | 3.00 | $ 1,388,490.00 | $ 4,165,470.00 |
| 9.4.57 | ICCU 11.65 | EXPULSORA DE AIRE | UN | 1.00 | $ 420,717.00 | $ 420,717.00 |
| 9.4.58 | APU 9.4.58 | BOMBA VERTICAL EN LINEA UL/FM 250 GPM | UN | 1.00 | $ 16,521,472.00 | $ 16,521,472.00 |
| 9.4.59 | APU 9.4.59 | BOMBA JOCKEY | UN | 1.00 | $ 6,802,312.00 | $ 6,802,312.00 |
| 9.4.60 | APU 9.4.60 | CABEZAL DE PRUEBAS 1 SALIDA EN 2-1/2" | UN | 1.00 | $ 3,221,472.00 | $ 3,221,472.00 |
| 9.4.61 | APU 9.4.61 | SOPORTERIA SISMORESISTENTE LONGITUDINAL | UN | 12.00 | $ 168,199.00 | $ 2,018,388.00 |
| 9.4.62 | APU 9.4.62 | SOPORTERIA SISMORESISTENTE TRASVERSAL | UN | 19.00 | $ 168,199.00 | $ 3,195,781.00 |
| **10** | | **RED DE VOZ Y DATOS** | | | | **$ 333,670,728.00** |
| **10.1** | | **EQUIPOS ACTIVOS** | | | | **$ 115,666,724.00** |
| 10.1.1 | APU 10.1.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISCO DURO 6 TB ESPECIALIZADO PARA CCTV | UND | 2.00 | $ 1,215,302.00 | $ 2,430,604.00 |
| 10.1.2 | APU 10.1.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANTALLA LED 43", MOUSE Y TECLADO PARA MANEJO Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE CCTV. | UND | 1.00 | $ 6,002,478.00 | $ 6,002,478.00 |
| 10.1.3 | APU 10.1.3 | SWITCH POE 48 PUERTOS MÍN. 300 W, PUERTOS GIGA CAPA 2, QOS, SOPORTE IPV6, ADMINISTRABLE (WEB, CLI, PROTOCOLO SNMP), APILAMIENTO VIRTUAL Y TIPO RACK. | UND | 3.00 | $ 7,030,554.00 | $ 21,091,662.00 |
| 10.1.4 | APU 10.1.4 | SWITCH POE 24 PUERTOS MÍN. 300 W, PUERTOS GIGA CAPA 2, QOS, SOPORTE IPV6, ADMINISTRABLE (WEB, CLI, PROTOCOLO SNMP), APILAMIENTO VIRTUAL Y TIPO RACK. | UND | 1.00 | $ 4,954,447.00 | $ 4,954,447.00 |
| 10.1.5 | APU 10.1.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO BULLET 2 MP - 1080 P - FHD, CAPACIDAD DE 25 FPS, LENTE FOCAL 3,8 MM, INFRARROJA, SENSIBILIDAD MÍN. 0,09 COLOR Y 1,6 B/W. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 25.00 | $ 736,693.00 | $ 18,417,325.00 |
| 10.1.6 | APU 10.1.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO FISHEYE 3MP H.264 WDR PRO IP CAMERA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 1.00 | $ 1,790,929.00 | $ 1,790,929.00 |
| 10.1.7 | APU 10.1.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA TIPO MINIDOMO 2 MP - 1080 P - FHD, CAPACIDAD DE 25 FPS, LENTE FOCAL 2,8 MM, INFRARROJA, SENSIBILIDAD MÍN. 0,09 COLOR Y 1,6 B/W. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 2.00 | $ 725,821.00 | $ 1,451,642.00 |
| 10.1.8 | APU 10.1.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESS POINT IEEE 802.11G, 2,4 - 5 GHZ, 300 MBPS, CONFIGURABLE A MODO CLIENTE, PUENTE Y REPETIDOR Y/O DUAL. | UND | 8.00 | $ 1,222,894.00 | $ 9,783,152.00 |
| 10.1.9 | APU 10.1.9 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SONIDO MULTIZONA MÍNIMO 3 ZONAS, AMPLIFICADOR RANGO DE POTENCIA 1500 W O SIMILAR. | UND | 2.00 | $ 2,181,786.00 | $ 4,363,572.00 |
| 10.1.10 | APU 10.1.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA O COFRE TIPO INTERIOR CON AMPLIFICADOR PARA SEÑAL COMUNITARIA TV, CON AJUSTE DE GANANCIA Y REGULACIÓN DE PENDIENTE, AMPLIFICADOR DE CANALES ANALÓGICOS Y DIGITALES (TD), INCLUYE ACCESORIOS DE SUJECIÓN, FIJACIÓN Y CONEXIÓN. | UND | 1.00 | $ 550,170.00 | $ 550,170.00 |
| 10.1.11 | APU 10.1.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE RACK DE PISO CON 42 UR INCLUYE ORGANIZADOR VERTICAL, KIT DE VENTILACIÓN FORZADA, KIT DE PUESTA A TIERRA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 2.00 | $ 6,001,417.00 | $ 12,002,834.00 |
| 10.1.12 | APU 10.1.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE RACK DE PISO DE 36 UR INCLUYE, KIT DE VENTILACIÓN FORZADA, KIT DE PUESTA A TIERRA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 1.00 | $ 3,825,089.00 | $ 3,825,089.00 |
| 10.1.13 | APU 10.1.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 2 UR | UND | 4.00 | $ 149,981.00 | $ 599,924.00 |
| 10.1.14 | APU 10.1.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A | UND | 3.00 | $ 2,977,184.00 | $ 8,931,552.00 |
| 10.1.15 | APU 10.1.15 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A | UND | 2.00 | $ 1,720,567.00 | $ 3,441,134.00 |
| 10.1.16 | APU 10.1.16 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTA EQUIPOS. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 3.00 | $ 214,279.00 | $ 642,837.00 |
| 10.1.17 | APU 10.1.17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE FIBRA DE 12 HILOS OM4. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UND | 3.00 | $ 1,495,989.00 | $ 4,487,967.00 |
| 10.1.18 | APU 10.1.18 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA CIEGA PARA CONECTORES DE FIBRA | UND | 9.00 | $ 85,749.00 | $ 771,741.00 |
| 10.1.19 | APU 10.1.19 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT FAN OUT LC/LC PARA FIBRA MULTIMODO OM4. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. (POR PAR) | UND | 5.00 | $ 214,332.00 | $ 1,071,660.00 |
| 10.1.20 | APU 10.1.20 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES LC PARA FIBRA MULTIMODO, INCLUYE CONECTORIZACION (PAR) | UND | 5.00 | $ 26,664.00 | $ 133,320.00 |
| 10.1.21 | APU 10.1.21 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PDU VERTICAL PARA RACK, CON 10 TOMACORRIENTES | UND | 3.00 | $ 283,291.00 | $ 849,873.00 |
| 10.1.22 | APU 10.1.22 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HDMI DE 12 MTS (VISUALIZACIÓN CCTV) | UND | 1.00 | $ 78,154.00 | $ 78,154.00 |
| 10.1.23 | APU 10.1.23 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD DE FIBRA ÓPTICA LC/LC (PAR) | UND | 3.00 | $ 125,017.00 | $ 375,051.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.1.24 | APU 10.1.24 | CERTIFICACIÓN DE CONECTORIZACION DE FIBRA ÓPTICA (POR PAR) | UND | 6.00 | $ 60.876.00 | $ 365,256.00 |
| 10.1.25 | APU 10.1.25 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARLANTE PASIVO PARA TECHO REDONDO 100W O SIMILAR, CON SENSIBILIDAD DE 90 DB O MÁS. (PARA INSTALAR EN EL AUDITORIO/ AULA MÚLTIPLE ) | UND | 3.00 | $ 480,319.00 | $ 1,440,957.00 |
| 10.1.26 | APU 10.1.26 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARLANTE PASIVO PARA TECHO/MURO 100W O SIMILAR, CON SENSIBILIDAD DE 90 DB O MÁS. (PARA INSTALAR EN PASILLOS) | UNIDAD | 4.00 | $ 480,319.00 | $ 1,921,276.00 |
| 10.1.27 | APU 10.1.27 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE RACK DE MURO DE 13 UR INCLUYE, KIT DE VENTILACIÓN FORZADA, KIT DE PUESTA A TIERRA. SE INCLUYE MATERIAL DE CONEXIONADO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN, SOPORTE Y CONEXIÓN. | UNIDAD | 1.00 | $ 2,697,718.00 | $ 2,697,718.00 |
| 10.1.28 | APU 10.1.28 | CONFIGURACIÓN CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN. | UNIDAD | 1.00 | $ 1,414,400.00 | $ 1,414,400.00 |
| **10.2** | | **SALIDAS DE COMUNICACIONES** | | | | **$ 15,301,050.00** |
| 10.2.1 | APU 10.2.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA DE DATOS/TEL VOIP PARA TOMA RJ 45 CAT 6A, INCLUYE GALVANZIDA CON TAPA, FACEPLATE SENCILLO, JACKCAT 6A AZUL, 3 MTS DE TUBERÍA EMT 3/4" , 3 MTS DE CABLE UTP CAT 6A. | UND | 12.00 | $ 195,819.00 | $ 2,349,828.00 |
| 10.2.2 | APU 10.2.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA DE DATOS/TEL VOIP PARA TOMA RJ 45 CAT 6A EN CANALETA, INCLUYE TROQUEL LÓGICO, FACEPLATE SENCILLO, JACKCAT 6A DATOS, 3 MTS DE TUBERÍA EMT 3/4" , 3 MTS DE CABLE UTP CAT 6A. | UND | 4.00 | $ 176,104.00 | $ 704,416.00 |
| 10.2.3 | APU 10.2.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA DE SONIDO, INCLUYE CAJA GALVANIZADA CON TAPA, FACEPLATE SENCILLO, 4 MTS DE TUBERÍA EMT 3/4" , 3 MTS DE CABLE UTP CAT 6A. | UND | 24.00 | $ 145,911.00 | $ 3,501,864.00 |
| 10.2.4 | APU 10.2.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA HDMI, INCLUYE CAJA GALVANIZADA DOBLE FONDO CON TAPA, FACEPLATE PARA HDMI, CONECTORIZACION DE CONECTOR HEMBRA HDMI, 5 MTS DE TUBERÍA EMT 1 1/4" , 6 MTS DE CABLE HDMI. | UND | 12.00 | $ 395,550.00 | $ 4,746,600.00 |
| 10.2.5 | APU 10.2.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA VACÍA PARA TOMA DE TV, INCLUYE APARATO, INCLUYE TUBERÍA EMT 3/4", CAJA FUNDIDA EN ALUMINIO Y TAPACIEGA, NO INCLUYE CABLEADO. | UND | 3.00 | $ 165,162.00 | $ 495,486.00 |
| 10.2.6 | APU 10.2.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A DE 5 FT (PARA CADA SALIDA Y DENTRO DEL GABINETE) | UND | 32.00 | $ 46,293.00 | $ 1,481,376.00 |
| 10.2.7 | APU 10.2.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA VACÍA DE DATOS/DMX PARA CONTROL SONIDO Y E ILUMINACIÓN AUDITORIO PARA TOMA RJ 45 CAT 6A, INCLUYE CAJA FUNDIDA EN ALUMINIO 4X4" CON TAPA, FACEPLATE SENCILLO, 3 MTS DE TUBERÍA EMT 3/4" | UND | 10.00 | $ 202,148.00 | $ 2,021,480.00 |
| **10.3** | | **SALIDAS DE COMUNICACIONES PARA SONIDO** | | | | **$ 66,416,366.00** |
| 10.3.1 | APU 10.3.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 2" ENTRE RACK Y DUCTO CERRADO, INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES | ML | 20.00 | $ 79,025.00 | $ 1,580,500.00 |
| 10.3.2 | APU 10.3.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1 1/2", INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES | ML | 16.00 | $ 61,200.00 | $ 979,200.00 |
| 10.3.3 | APU 10.3.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES | ML | 8.00 | $ 52,589.00 | $ 420,712.00 |
| 10.3.4 | APU 10.3.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1" (UTP COMPARTIDO COAXIAL), INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES | ML | 325.00 | $ 31,408.00 | $ 10,207,600.00 |
| 10.3.5 | APU 10.3.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 3/4" , INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES | ML | 560.00 | $ 29,698.00 | $ 16,630,880.00 |
| 10.3.6 | APU 10.3.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 3/4" EN PISO O MURO , INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CAJAS DE PASO, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES, NO INCLUYE RESANE DE OBRA CIVIL O REGATA EN PISO. | ML | 125.00 | $ 6,567.00 | $ 820,875.00 |
| 10.3.7 | APU 10.3.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/2" EN PISO O MURO , INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CAJAS DE PASO, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES, NO INCLUYE RESANE DE OBRA CIVIL O REGATA EN PISO. | ML | 85.00 | $ 16,247.00 | $ 1,380,995.00 |
| 10.3.8 | APU 10.3.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6A LSZH. | ML | 2,500.00 | $ 6,494.00 | $ 16,235,000.00 |
| 10.3.9 | APU 10.3.9 | CERTIFICACIÓN DE PUNTO DATOS CAT 6A | ML | 29.00 | $ 16,344.00 | $ 473,976.00 |
| 10.3.10 | APU 10.3.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA MULTIMODO OM4 TIPO INTERIOR/EXTERIOR, 12 HILOS | ML | 120.00 | $ 24,886.00 | $ 2,986,320.00 |
| 10.3.11 | APU 10.3.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT 3/4" PARA CABLEADO DE TV (SOLO CANALIZACIÓN NO SE CONTEMPLA CABLE COAXIAL NI UTP), INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN COMO CHAZOS, ABRAZADERAS DOBLE ALA, UNIONES Y TERMINALES. | ML | 36.00 | $ 29,698.00 | $ 1,069,128.00 |
| 10.3.12 | APU 10.3.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT 3/4" PARA CABLEADO DE SONIDO (SOLO CANALIZACIÓN NO SE CONTEMPLA CABLE), INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN COMO CHAZOS, ABRAZADERAS DOBLE ALA, UNIONES Y TERMINALES. | ML | 400.00 | $ 29,698.00 | $ 11,879,200.00 |
| 10.3.13 | APU 10.3.13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COAXIAL RG6, INCLUYE ACCESOS DE CONEXIÓN Y DERIVACIÓN. SPLITTERS ENTRE OTROS. (PUEDE CAMBIAR DEPENDIENDO EL SERVICIO U OPERADOR). | ML | 120.00 | $ 3,050.00 | $ 366,000.00 |
| 10.3.14 | APU 10.3.14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE SONIDO 2X16AWG DESOXIGENADO LIBRE DE HALÓGENOS, INCLUYE ACCESOS DE CONEXIÓN. | ML | 460.00 | $ 3,013.00 | $ 1,385,980.00 |
| **10.4** | | **SALIDAS DE COMUNICACIONES PARA SONIDO** | | | | **$ 104,750,089.00** |
| 10.4.1 | APU 10.4.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL SOLAR MONOCRISTALINO DE 600 W , 48 V, 13 A, INCLUYE PAR DE CONECTORES MC4 MACHO/HEMBRA PARA PANELES SOLARES. | UND | 33.00 | $ 965,276.00 | $ 31,854,108.00 |
| 10.4.2 | APU 10.4.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA PARA PANEL SOLAR EN ALUMINIO PARA CUBIERTA PLANA, CON 10° INCLINACIÓN SUR | UND | 33.00 | $ 527,618.00 | $ 17,411,394.00 |
| 10.4.3 | APU 10.4.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA IMC 3/4", INCLUYE CAJAS DE PASO TIPO EXTERIOR Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN | ML | 59.00 | $ 44,491.00 | $ 2,624,969.00 |
| 10.4.4 | APU 10.4.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORAZA AMERICANA 3/4", INCLUYE CAJAS DE PASO TIPO EXTERIOR Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN, UNIONES Y CURVAS NECESARIAS PARA SU INSTALACIÓN | ML | 33.00 | $ 30,051.00 | $ 991,683.00 |
| 10.4.5 | APU 10.4.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO XLPE TIPO SOLAR FV PARA 1 KV, 90°C, 2X10 AWG + 12 DESNUDO TIERRA PARA CONEXIÓN DE PANELES SOLARES, INCLUYE CONECTORES Y ACCESORIOS PARA CONEXIONADO. | ML | 99.00 | $ 29,626.00 | $ 2,932,974.00 |
| 10.4.6 | APU 10.4.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO XLPE TIPO SOLAR FV PARA 1 KV, 90°C, 2X6 AWG + 10 DESNUDO TIERRA PARA CONEXIÓN DE PANELES SOLARES, INCLUYE CONECTORES Y ACCESORIOS PARA CONEXIONADO. | ML | 5.00 | $ 79,726.00 | $ 398,630.00 |
| 10.4.7 | APU 10.4.7 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBINER BOX O CAJA DE CONEXIONES, CON FUSIBLES DE 15 A, INTERRUPTOR DC DE 2X16A, DPS Y DEMÁS ELEMENTOS DE ACUERDO CON DIAGRAMA UNIFILAR. | UND | 1.00 | $ 3,466,309.00 | $ 3,466,309.00 |
| 10.4.8 | APU 10.4.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INVERSOR TIPO ON-GRID 30 KW | UND | 1.00 | $ 26,555,856.00 | $ 26,555,856.00 |
| 10.4.9 | APU 10.4.9 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT 1 1/2" ENTRE INVERSOR Y TABLEROS, INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES | ML | 80.00 | $ 51,496.00 | $ 4,119,680.00 |
| 10.4.10 | APU 10.4.10 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE CU HFFR-LS 3X4 AWG F + 4 AWG N + 8 T DE INVERSOR A TGD. INCIDENCIAS DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. | ML | 86.00 | $ 97,174.00 | $ 8,356,964.00 |
| 10.4.11 | APU 10.4.11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA MOLDEADA Y BREAKER TIPO INDUSTRIAL DE 3X40A PARA INVERSOR. | UND | 1.00 | $ 794,020.00 | $ 794,020.00 |
| 10.4.12 | APU 10.4.12 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN SMART METER EN CAJA METÁLICA, INCLUYE CABLEADO APANTALLADO 3X16 AWG HASTA EL INVERSOR, INCIDENCIA DE BORNAS, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y SOPORTE. | UND | 1.00 | $ 3,389,997.00 | $ 3,389,997.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.4.13 | APU 10,4,13 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC 1 1/2" EN PISO O MURO , INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, UNIÓN Y FIJACIÓN, ABRAZADERAS, CAJAS DE PASO, CHAZOS, INCIDENCIA DE TERMINALES Y UNIONES, NO INCLUYE RESANE DE OBRA CIVIL O REGATA EN PISO. | ML | 15.00 | $ 16,247.00 | $ 243,705.00 |
| 10.4.14 | APU 10,4,14 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE APANTALLADO 3X16AWG PARA SMART METER, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. | ML | 100.00 | $ 16,098.00 | $ 1,609,800.00 |
| **10.5** | | **SALIDAS DE COMUNICACIONES PARA SONIDO** | | | | **$ 23,083,941.00** |
| 10.5.1 | APU 10,5,1 | [TE-001] TABLERO DE FUERZA Y CONTROL SISTEMA DE VENTILACIÓN/CLIMATIZACIÓN (CAL. 12 NEMA 12 60X60X20CM). SUMINISTRO E INSTALACION | UND | 1.00 | $ 7,694,647.00 | $ 7,694,647.00 |
| 40.5.2 | APU 10,5,2 | [TE-101] TABLERO DE FUERZA Y CONTROL SISTEMA DE VENTILACIÓN/CLIMATIZACIÓN (CAL 12 NEMA 12 60X60X20CM). SUMINISTRO E INSTALACION | UND | 1.00 | $ 7,694,647.00 | $ 7,694,647.00 |
| 10.5.2 | APU 10,5,3 | [TE-501] TABLERO DE FUERZA Y CONTROL SISTEMA DE VENTILACIÓN/CLIMATIZACIÓN (CAL. 12 NEMA 12 60X60X20CM). SUMINISTRO E INSTALACION | UND | 1.00 | $ 7,694,647.00 | $ 7,694,647.00 |
| **10.6** | | **ELEMENTOS DE CONTROL** | | | | **$ 8,232,568.00** |
| 10.6.1 | APU 10,6,1 | CONTROLADOR PRINCIPAL 8UI6UO (BAC-5901C KMC CONTROLS O SIMILAR APROBADO) | UND | 2.00 | $ 3,729,922.00 | $ 7,459,844.00 |
| 10.6.2 | APU 10,6,2 | [SCO] SENSOR EN ZONA D MONÓXIDO DE CARBONO (STE-9501 KMC O SIMILAR APROBADO). SUMINISTRO E INSTALACION | UND | 1.00 | $ 363,402.00 | $ 363,402.00 |
| 10.6.3 | APU 10,6,3 | TRANSFORMADOR 120 VAC - 24 VAC; 96 VA (XEE-6111-050 KMC CONTROLS O SIMILAR APROBADO). SUMINISTRO E INSTALACION | UND | 1.00 | $ 409,312.00 | $ 409,312.00 |
| **11** | | **CUBIERTAS Y CIELO RASO** | | | | **$ 64,706,323.49** |
| 11.01 | ICCU 13,5 | ALISTADO TERRAZAS 1:3, E= 0.08 | M2 | 106.60 | $ 114,074.00 | $ 12,160,288.40 |
| 11.02 | ICCU 7.1 | AFINADO CUBIERTAS PLANAS EN MORTERO 1:4 E=0.03 M | M2 | 82.30 | $ 41,941.00 | $ 3,451,744.30 |
| 11.03 | ICCU 15,5 | CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA) | M2 | 250.23 | $ 77,139.00 | $ 19,302,491.97 |
| 11.04 | APU 11,04 | CONSTRUCCIÓN DE CIELO RASO PLANO DRYWALL RH (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | M2 | 44.16 | $ 101,792.00 | $ 4,495,134.72 |
| 11.05 | APU 11,05 | CONSTRUCCIÓN DE CIELO RASO EN MADERA PLÁSTICA TIPO H-10-30 (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | M2 | 138.65 | $ 114,617.00 | $ 15,891,647.05 |
| 11.06 | ICCU 7.32 | ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"x2", 15 MM) | M2 | 53.57 | $ 85,745.00 | $ 4,593,359.65 |
| 11.07 | ICCU 7.43 | TEJA TERMOACUSTICA TRAPEZOIDAL A360 | M2 | 53.57 | $ 89,820.00 | $ 4,811,657.40 |
| **12** | | **CARPINTERÍA MADERA Y METÁLICA** | | | | **$ 283,538,349.22** |
| 12.01 | APU 12,01 | FABRICACIÓN Y MONTAJE DE MURO CORTINA FACHADA CON PERFILERÍA EN ALUMINIO - VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO 3+3 (INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE, VENTANA CORREDIZA/PROYECTANTE Y PAPEL VINILO OPALIZADO COLORES SEGÚN DISEÑO) | M2 | 73.85 | $ 830,983.00 | $ 61,368,094.55 |
| 12.02 | APU 12,02 | FABRICACIÓN Y MONTAJE DE VENTANA FACHADA EN PERFIL ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO 3+3 PARA FACHADA (INCLUYE VENTANA CORREDIZA SELLO NEOPRENO Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | M2 | 32.30 | $ 830,983.00 | $ 26,840,750.90 |
| 12.03 | APU 12,03 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DOS ABRAS BATIENTE CON PERFIL DE ALUMINIO INFERIOR Y SUPERIOR 03B, VIDRIO LAMINADO Y TEMPLADO 5+5 (INCLUYE BISAGRAS, HERRAJES, CERRADURA DE SOBREPONER DOBLE VIDRIO FUSIÓN LLAVE LLAVE, CERRADURA DE PISO, PASADOR DE TECHO Y DEMÁS ACCESORIOS DE ANCLAJE) (ACCESO PRINCIPAL) | M2 | 10.79 | $ 878,987.00 | $ 9,484,269.73 |
| 12.04 | ICCU 9.14 | HOJA PUERTA ENTABLERADA MADECOR 0.76-1.0 M | UND | 12.00 | $ 633,614.00 | $ 7,603,368.00 |
| 12.05 | APU 12,05 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN EN ACERO INOXIDABLE PARA ORINAL 148X46 (INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE | UND | 2.00 | $ 1,000,220.00 | $ 2,000,440.00 |
| 12.06 | ICCU 10,15 | DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS) | M2 | 33.28 | $ 1,092,914.00 | $ 36,372,177.92 |
| 12.07 | APU 12,07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE DIÁM. 2" (INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE) | ML | 191.95 | $ 231,510.00 | $ 44,438,344.50 |
| 12.08 | APU 12,08 | FABRICACIÓN Y MONTAJE DE BARANDA EN VIDRIO TEMPLADO Y LAMINADO 4+4 CON PARALES Y PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE (INCLUYE ACCESORIOS Y HERRAJES DE ANCLAJE) | ML | 25.54 | $ 737,400.00 | $ 18,833,196.00 |
| 12.09 | ICCU 9.24 | ESPEJO BISELADO INCOLORO 4 MM | M2 | 13.82 | $ 102,516.00 | $ 1,416,771.12 |
| 12.10 | APU 12,1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESQUINERO EN PVC PARA MURO | ML | 1,031.65 | $ 8,243.00 | $ 8,503,890.95 |
| 12.11 | APU 12,11 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA CORTAFUEGO METÁLICA GALVANIZADA RESISTENCIA AL FUEGO 90 MINUTOS CERTIFICACION UL CALIBRE 20.(INCLUYE CERRADURA Y BARRA ANTIPÁNICO, BISAGRAS Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | M2 | 28.75 | $ 1,673,108.00 | $ 48,101,855.00 |
| 12.12 | APU 12,12 | FABRICACIÓN Y MONTAJE DE DIVISIONES PARA OFICINAS VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE 6MM (INCLUYE ACCESORIOS DE ANCLAJE EN ACERO INOXIDABLE) | M2 | 25.65 | $ 473,957.00 | $ 12,156,997.05 |
| 12.13 | APU 12,13 | FABRICACIÓN Y MONTAJE DE PUERTA METÁLICA CON REJILLA HOJA EN LÁMINA CAL 18 EN CELOSÍA DE ACERO CR E=1.1 mm ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA INCLUYE MARCO Y CERRADURA SEGÚN DISEÑO CUARTO ELECTRICO) | M2 | 15.50 | $ 414,077.00 | $ 6,418,193.50 |
| **13** | | **ENCHAPES Y REVESTIMIENTOS INTERNOS** | | | | **$ 68,976,447.72** |
| 13.01 | ICCU 14.1 | BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA | M2 | 175.50 | $ 85,164.00 | $ 14,946,282.00 |
| 13.02 | ICCU 14,35 | REMATES BOCEL ALUMINIO | ML | 70.20 | $ 14,795.00 | $ 1,038,609.00 |
| 13.03 | ICCU 14,8 | ACABADO EN GRANITO (INCLUYE DILATACIÓN EN BRONCE Y PULIDA) | M2 | 14.00 | $ 247,917.00 | $ 3,470,838.00 |
| 13.04 | APU 13,04 | ACABADO EN ENCHAPE LÁMINA MADERA MURO (INCLUYE PEGANTE Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | M2 | 151.14 | $ 327,648.00 | $ 49,520,718.72 |
| **14** | | **PINTURA** | | | | **$ 158,469,969.07** |
| 14.01 | ICCU 18,1 | IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA EN SIKA TRANSPARENTE O SIMILAR | M2 | 1,449.29 | $ 13,450.00 | $ 19,492,950.50 |
| 14.02 | ICCU 18,16 | ESTUCO Y VINILO 3 MANOS | M2 | 3,727.89 | $ 25,479.00 | $ 94,982,909.31 |
| 14.03 | ICCU 18.17 | ESTUCO Y VINILO 3 MANOS (LINEAL) | ML | 75.16 | $ 16,163.00 | $ 1,214,811.08 |
| 14.04 | APU 14,04 | CONSTRUCCIÓN DE ACABADO DE FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO | ML | 3,935.46 | $ 10,449.00 | $ 41,121,621.54 |
| 14.05 | APU 14,05 | CONSTRUCCIÓN DE ACABADO EN ESTUCO Y PINTURA BAJO PLACA (TRES MANOS) | M2 | 48.48 | $ 34,193.00 | $ 1,657,676.64 |
| **15** | | **DISEÑO ACÚSTICO** | | | | **$ 1,626,112,231.70** |
| 15.01 | APU 15,01 | MADERA PERFORADA MDF 12 MM CON PERFORACIONES CIRCULARES, ACABADO EN FORMICA Y RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO TIPO BLACK THEATER 1", INCLUYE ESTRUCTURA PARA INSTALACION. | M2 | 176.66 | $ 1,335,243.00 | $ 235,884,028.38 |
| 15.02 | APU 15,02 | MADERA LISA MDF 12 MM, CON ACABADO EN FORMICA. INCLUYE ESTRUCTURA PARA INSTALACION Y RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO. | M2 | 264.98 | $ 1,068,783.00 | $ 283,206,119.34 |
| 15.03 | APU 15,03 | CIELO RASO ACUSTICO (AUDIENCIAS Y ESCENARIO). PLAFONES EN MADERA MDF 12 MM CON ACABDO EN FORMICA. DESCOLGADO DE LA ESTRUCTURA SUPERIOR CON GUAYAS. | M2 | 413.80 | $ 1,204,508.00 | $ 498,425,410.40 |
| 15.04 | APU 15,04 | PUERTA ACUSTICA SENCILLA STC 43. PUERTA ENTAMBORADA REFORZADA CON MEMBRANA ACUSTICA Y RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO. INCLUYE UMBRAL AUTOMATICO DE PISO Y CERRADURA SENCILLA. ACABADO EN FORMICA. DIMENSIONES 1.15X2.5 M. | UND | 3.00 | $ 13,107,741.00 | $ 39,323,223.00 |
| 15.05 | APU 15,05 | PUERTA ACUSTICA DOBLE STC - 43. PUERTA ENTAMBORADA REFORZADA CON MEMBRANA ACUSTICA Y RELLENO EN FIBRA DE VISRIO. INCLUYE UMBRAL AUTOMATICO DE PISO, CERRADURA ANTIPANICO Y CIERRA PUERTAS. ACABADO EN FORMICA . DIMENSIONES 2.0 X 2.5 M. | UND | 2.00 | $ 26,875,535.00 | $ 53,751,070.00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 15.06 | APU 15,06 | VISOR ACUSTICO. DOBLE VIDRIO LAMINADO SEPARADOS CON UNA CAMARA DE AIRE Y RELLENO EN SILICA. MARCO EN MADERA MACIZA Y ACABADO EN FORMICA. AREA MAXIMA 1 M2. | UND | 1.00 | $ 6,478,017.00 | $ 6,478,017.00 |
| 15.07 | APU 15,07 | CIELORRASO DE AISLAMIENTO. DOBLE LÁMINA DE DRYWALL ST 1/2" CON RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO (D=10KG/M3, E =2.5"). INCLUYE PERFILERIA CL 20 , TRATAMIENTO DE JUNTAS ACABADO CON PINTURA BLANCA T2. | M2 | 722.62 | $ 462,359.00 | $ 334,109,860.58 |
| 15.08 | APU 15,08 | SUMINISTRO E INSTALACIÓ DE ACABADO EN ALFOMBRA TRÁFICO ALTO PARA PISO AUDITORIO | M2 | 462.60 | $ 378,155.00 | $ 174,934,503.00 |
| **16** | | **OBRAS DE FACHADA** | | | | **$ 249,784,129.20** |
| 16.01 | APU 16,01 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUROS DE FACHADA EN SISTEMA LIVIANO ECOLOGICO TERMO ACUSTICOS EN PLACA X-TERIUM O SIMILAR REVESTIDA CON FIBRA DE VIDRIO Y NUCLEO DE YESO MODIFICADO EN LA CARA EXTERIOR CON RECUBRIMIENTO SIN TERMINADO Y PLACA RF DE 12.7 MILIMETROS RESISTENTE AL FUEGO 90 MINUTOS AL INTERIOR CON NUCLEO DE YESO MODIFICADO CON TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA, MASILLA Y ACABADO EN PINTURA LAVAB VINILO TIPO I; INCLUYE PERFILERIA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24 | M2 | 523.05 | $ 397,312.00 | $ 207,814,041.60 |
| 16.02 | APU 16,02 | FABRICACIÓN Y MONTAJE LETRAS INSTITUCIONALES SOBRE FACHADA "AUDITORIO TEATRO MUNICIPAL SESQUILÉ" EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 20. E= 5 CM (INCLUYE ACABADO EN ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA, COLOR SEGÚN DISEÑO Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | UND | 44.00 | $ 289,610.00 | $ 12,742,840.00 |
| 16.03 | APU 16,03 | CONSTRUCCIÓN DE REVESTIMIENTO EN MADERA PLASTICA EKOWOOD H100-30 (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE) | M2 | 118.10 | $ 212,784.00 | $ 25,129,790.40 |
| 16.04 | APU 16,04 | CONSTRUCCIÓN DE REVESTIMIENTO EN PANEL DE ALUMINIO COMPUESTO ALUCOBOND ACABADO SEGUN INDIQUE PLANOS (INCLUYE ESTRUCTURA Y ACCESORIOS DE ANCLAJE | M2 | 35.93 | $ 114,040.00 | $ 4,097,457.20 |
| **17** | | **OBRAS EXTERIORES Y DE URBANISMO** | | | | **$ 51,007,153.45** |
| 17.01 | ICCU 14.4 | ADOQUÍN CONCRETO 8CM | M2 | 461.65 | $ 102,995.00 | $ 47,547,641.75 |
| 17.02 | ICCU 5.7-URB | BORDILLO DE 8X15 CM FUNDIDO EN CONCRETO DE 2500 PSI | ML | 114.85 | $ 30,122.00 | $ 3,459,511.70 |
| **18** | | **CERRAMIENTO PERIMETRAL** | | | | **$ 10,212,359.12** |
| 18.01 | APU 18,01 | CERRAMIENTO TUBULAR H=2,70 (SISTEMA DE CERCADO MODULAR CON TUBOS DE ACERO CON CORTE A 45° CON UN ANCLAJE A VARILLA CORRUGADA) | M3 | 118.96 | $ 85,847.00 | $ 10,212,359.12 |
| **19** | | **MOBILIARIO AUDITORIO** | | | | **$ 220,697,568.00** |
| 19.01 | APU 19,01 | TRANSPORTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLAS PARA TEATRO TIPO CHEZ EN POLIURETANO GRIS | UND | 294.00 | $ 750,672.00 | $ 220,697,568.00 |
| **20** | | **EQUIPAMIENTO SONIDO AUDITORIO** | | | | **$ 597,198,919.20** |
| 20.01 | APU 20,01 | SUM. E INSTALACIÓN ALTAVOZ am7215/95 CON KIT DE MONTAJE Y CABLEADO | UND | 4.00 | $ 23,685,972.00 | $ 94,743,888.00 |
| 20.02 | APU 20,02 | SUM. E INSTALACIÓN AMPLIFICADOR CDi2-1200 | UND | 12.00 | $ 19,800,000.00 | $ 237,600,000.00 |
| 20.03 | APU 20,03 | SUM. E INSTALACIÓN AMPLIFICADOR CDi4-300 | UND | 6.00 | $ 19,350,000.00 | $ 116,100,000.00 |
| 20.04 | APU 20,04 | SUM. E INSTALACIÓN ALTAVOZ MONITOR DE ESCENARIO PRX415M | UND | 2.00 | $ 6,869,284.00 | $ 13,738,568.00 |
| 20.05 | APU 20,05 | SUM. E INSTALACIÓN DSP Y ANTIFEEDBACK DRIVERACK 260 | UND | 1.00 | $ 4,950,000.00 | $ 4,950,000.00 |
| 20.06 | APU 20,06 | SUM. E INSTALACIÓN CONSOLA DE MEZCLADO SI PERFORMER 3 | UND | 1.00 | $ 40,221,986.00 | $ 40,221,986.00 |
| 20.07 | APU 20,07 | SUM. E INSTALACIÓN CAJA DE CONEXIONES EN TARIMA MSB 16i | UND | 2.00 | $ 8,510,000.00 | $ 17,020,000.00 |
| 20.08 | APU 20,08 | SUM. E INSTALACIÓN MICRÓFONO INALÁMBRICO BLX24R/B58 | UND | 4.00 | $ 4,500,000.00 | $ 18,000,000.00 |
| 20.09 | APU 20,09 | SUM. E INSTALACIÓN MICRÓFONO INALÁMBRICO DE SOLAPA SLX14/84 | UND | 4.00 | $ 5,670,000.00 | $ 22,680,000.00 |
| 20.10 | APU 20,1 | SUM. E INSTALACIÓN ALTAVOZ MONITOR DE ESCRITORIO LSR305 | UND | 4.00 | $ 1,350,000.00 | $ 5,400,000.00 |
| 20.11 | APU 20,11 | SUM. E INSTALACIÓN ENRUTADOR DE RED JH016a | UND | 1.00 | $ 1,067,296.00 | $ 1,067,296.00 |
| 20.12 | APU 20,12 | SUM. E INSTALACIÓN EQUIPO DE CÓMPUTO | UND | 1.00 | $ 4,600,000.00 | $ 4,600,000.00 |
| 20.13 | APU 20,13 | SUM. E INSTALACIÓN RACK CABINA DE CONTROL Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA DE SONIDO | UND | 1.00 | $ 21,017,181.20 | $ 21,017,181.20 |
| **21** | | **ASEO GENERAL** | | | | **$ 4,919,247.34** |
| 21.01 | APU 21,01 | LIMPIEZA GENERAL DE OBRA | M2 | 997.01 | $ 4,934.00 | $ 4,919,247.34 |
| | | **COSTOS DIRECTOS** | | | | **$ 4,944,805,477.14** |
| | | **ADMINISTRACIÓN E IMPREVISTOS (AI)** | | 30% | $ 1,483,441,643.14 | **$ 1,483,441,643.14** |
| **. OBRA** | | **TOTAL OBRA** | | | | **$ 6,428,247,120.28** |
| | | **INTERVENTORIA** | | 10% | | **$ 642,824,712.03** |
| | | **AJUSTE** | | | | $ (0.31) |
| | | **TOTAL VALOR CONVENIO** | | | | **$ 7,071,071,832.00** |

**Vo. Bo. DANIEL ALVEAR RAMIREZ**
Director Técnico
Dirección de Construcciones - ICCU

**MARIA CAMILA FERNANDEZ**
Apoyo a la Supervisión