



FONDO ADAPTACIÓN 10/5/2019 Folios: 57	
Anexos: 1, Tipo Anexo: CD - DVD	E-2019-004098
Origen: (7.2)/ETGC/EQUIPO DE TRABAJO GESTIÓN CONTRACTUAL	
Destinatario: URBACON INGENIERIA S.A.S.	
Asunto: CITACIÓN A AUDIENCIA DEL ARTÍCULO 86 DE LA LEY 1474 DE 2011, CON FINES DE DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO PARCIAL, EFECTIVIDAD DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA Y EXIGIBILIDAD DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO N.º 194 DE 2015 SUSCRITO ENTRE EL FONDO ADAPTACIÓN Y VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (HOY CEDIDO A LA UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017).	

Bogotá, D.C.,

Señor

ANDRÉS FELIPE HOYOS BOTERO

Apoderado General

VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy SUCURSAL de URBACON INGENIERIA S.A.S.)

urbaconingenieria@gmail.com

Carrera 12A n.º 77A – 52 Oficina 702

Ciudad

ASUNTO: Citación a audiencia del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, con fines de declaratoria de incumplimiento parcial, efectividad de la cláusula penal pecuniaria y exigibilidad de la garantía de cumplimiento del Contrato n.º 194 de 2015 suscrito entre el FONDO ADAPTACIÓN y VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy cedido a la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017).

Cordial saludo,

En mi condición de Secretaria General del Fondo Adaptación, actuando conforme a la delegación otorgada por la Gerencia de la Entidad mediante Resolución n.º 1218 del 14 de noviembre de 2018, para adelantar el trámite de las actuaciones administrativas necesarias para el ejercicio de la facultad sancionatoria de la entidad, por medio de la presente comunicación pongo en su conocimiento el informe de supervisión del Contrato n.º 194 de 2015 remitido por el Sector Salud del Fondo Adaptación mediante memorando radicado bajo el n.º I-2019-003448 del 09 de mayo de 2019, en el que se ponen de presente los hechos constitutivos del presunto incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo de VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy Establecimiento de Comercio de **URBACON INGENIERIA S.A.S.**) en la ejecución de la Etapa de Diseños del Contrato n.º 194 de 2015, debido a las presuntas deficiencias de los diseños detallados definitivos de arquitectura e ingenierías incluidos los presupuestos de obra entregados para la construcción del Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander.

Por lo anterior, y de conformidad con lo establecido en los artículos 155 de la Ley 1753 de 2015, 17 de la Ley 1150 de 2017, 5 del Decreto 2387 de 2015 y el procedimiento previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, me permito citarlo a la audiencia de posible declaratoria de incumplimiento parcial del Contrato n.º 194 de 2015, efectividad de la cláusula penal pecuniaria, y exigibilidad de la garantía de cumplimiento, la cual se llevará a cabo el día **DOCE (12) DE JUNIO DE 2019 a las**





2:30 P.M. en las instalaciones del Fondo Adaptación, a fin de debatir los hechos constitutivos del presunto incumplimiento, y en aras de garantizar su derecho de defensa, contradicción y debido proceso.

La citación se hace igualmente a la Compañía Aseguradora Berkley International Seguros Colombia S.A., en su calidad de garante de las obligaciones derivadas del contrato n.º 194 de 2015, con fundamento en la póliza de cumplimiento de entidades públicas con régimen privado de contratación n.º 1131.

Para tal efecto nos permitimos señalar lo siguiente:

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO.

- ❖ **Contrato n.º 194 de 2015.**
- ❖ **Fecha de suscripción:** 29 de diciembre de 2015.
- ❖ **Contratista inicial** (hasta el 07 de noviembre de 2017): VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy sucursal de URBACON INGENIERIA S.A.S.).
- ❖ **Objeto:** "Elaborar los diseños detallados definitivos de arquitectura e ingenierías, incluidos los presupuestos de obra para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander, y ejecutar las obras de construcción bajo la modalidad llave en mano."
- ❖ **Valor Inicial:** \$5.551.474.252 incluido IVA, ajustes por cambio de vigencia, demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos, indirectos y la utilidad del contratista.
- ❖ **Plazo Inicial:** 20 meses y 15 días.
- ❖ **Fecha de inicio:** 29 de enero de 2016.
- ❖ **Sector:** Salud.
- ❖ **Supervisor del Sector:** Luis Carlos Reina Porras.
- ❖ **Modificaciones – Prórrogas – Suspensiones:**

DOCUMENTO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO
OTROSÍ No. 1	21/01/2016	Modificar la Cláusula Décima – GARANTÍAS, con el propósito de excluir el amparo de devolución del pago anticipado, por no encontrarse pactado en la forma de pago.
SUSPENSIÓN N.º 1	22/02/2016	Suspender la ejecución del contrato desde el 22 de febrero hasta el 21 de abril de 2016.
AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN N.º 1	21/04/2016	Prorrogar el término de la suspensión en 2 meses, es decir, desde el 22 de abril hasta el 21 de junio de 2016.
OTROSÍ No. 2	12/09/2016	Modificar la Cláusula Cuarta – PLAZO DE EJECUCIÓN, para ampliar la etapa de diseño a cuatro (4) meses y diez (10) días, efectuando un ajuste a las demás etapas y sin modificar el plazo de ejecución del contrato.
ACTA DE SUSPENSIÓN No. 2	15/02/2017	Prorrogar el término de la suspensión en 2 meses, es decir, desde el 22 de abril hasta el 21 de junio de 2016.
AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN N.º 2	16/03/2017	Prorrogar el término de la suspensión por un (1) mes, es decir, hasta el 16 de abril de 2017.
OTROSÍ No. 3	15/05/2018	Prorrogar el plazo de ejecución del contrato por el término de 4 meses, quedando un plazo total de 2 años y 15 días. Adicionar recursos por valor de \$725.120.414 para un



		valor total del contrato de \$6.276.594.666. Modificar la forma de cimentación del proyecto.
OTROSÍ No. 4	07/11/2017	Realizar la cesión de la posición contractual de la firma VIMAC COLOMBIA S.A. – SUCURSAL COLOMBIA, a favor de la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017.
OTROSÍ No. 5	24/07/2017	Incorporar como anexo del contrato la nueva programación de obra presentada por el contratista cesionario UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017, la cual hace parte integral del contrato.
OTROSÍ No. 6	13/08/2018	Prorrogar el plazo de ejecución del contrato por el término de 3 meses, es decir, hasta el 13 de noviembre de 2018. Autorizar al Fondo Adaptación para que se descuente de las actas parciales de obra el valor correspondiente a la mayor permanencia de la interventoría en la obra.
OTROSÍ No. 7	13/11/2018	Prorrogar el plazo de ejecución del contrato por el término de 1 mes, es decir, hasta el 13 de diciembre de 2018.
ACTA DE SUSPENSIÓN No. 3	13/12/2018	Suspender el plazo de ejecución del contrato desde el 13 de diciembre de 2018 hasta el 31 de enero de 2019.
OTROSÍ No. 8	01/02/2019	Prorrogar el plazo de ejecución del contrato por el término de 4 meses, es decir, hasta el 01 de junio de 2019. Adicionar al valor del contrato en la suma de \$612.975.615,86. Incorporar nueva programación al contrato y balance de mayores y menores cantidades e ítems no previstos.
OTROSÍ No. 9	10/04/2019	Aclarar la cláusula segunda del otrosí No. 8 del contrato 194 de 2015, en el sentido de precisar que de acuerdo a la adición realizada, el valor total del contrato asciende a la suma de \$6.889.570.281,86.

TABLA 1. MODIFICACIONES Y SUSPENSIÓNES CONTRACTUALES

- ❖ **Valor actual:** \$6.889.570.281,86 incluido AIU, IVA, ajustes por cambio de vigencia y los demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos y la utilidad del contratista.
- ❖ **Plazo actual:** 2 años, 8 meses y 15 días.
- ❖ **Fecha de terminación actual:** 01 de junio de 2019.
- ❖ **Garante:** Berkley Internacional Seguros Colombia S.A.
- ❖ **Póliza de Cumplimiento de entidades públicas con régimen privado de contratación n.º 1131¹**, la cual tiene los siguientes amparos y coberturas:
 - Amparo de cumplimiento: Valor actual asegurado de \$2.066.871.084,70, con vigencia hasta el 01/02/2020.
 - Buen manejo y correcta inversión del anticipo: Valor actual asegurado de \$1.110.294.850,40, con vigencia hasta el 01/02/2020.
 - Salarios y prestaciones sociales: Valor actual asegurado de \$688.957.028,53, con vigencia hasta el 01/06/2022.
 - Calidad del servicio: Valor actual asegurado de \$688.957.028,53, con una vigencia hasta

¹ Ver Póliza de Cumplimiento, Endosos 6 y 10, obrantes en el Anexo probatorio 2. Carpeta Documentos contractuales Cto. 194 de 2015.



13/11/2021.

- Estabilidad y calidad de las obras: Valor actual asegurado de \$3.444.785.141,17, con una vigencia hasta el 13/11/2023.

❖ **Estado financiero del contrato:**

CONCEPTO	VALOR
INFORMACIÓN CONTRACTUAL ACTUAL	
VALOR TOTAL CONTRATO	\$6.889.570.282,33
INFORMACIÓN FINANCIERA	
Valor Anticipo Girado al Contratista:	\$1.099.475.373,00
Valor del Anticipo Amortizado:	\$675.884.815,00
Valor pendiente por Amortizar	\$423.590.558,00
Valor de los Pagos Realizados al Contratista:	\$3.641.149.948,00
Total de ejecución Financiera del contrato:	\$3.641.149.948,00
ESTADO DE CUENTA	
Valor Contrato	\$6.889.570.282,33
Valor Ejecutado	\$3.641.149.948,00
Saldo por Ejecutar	\$3.248.420.333,86
Saldo por Amortizar	\$423.590.558,00

TABLA 2. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO 194 DE 2015

2. HECHOS CONSTITUTIVOS DEL PRESUNTO INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA DERIVADAS DEL CONTRATO N.º 194 DE 2015.

De conformidad con el informe de presunto incumplimiento presentado por el supervisor del contrato, radicado bajo el n.º I-2019-003448 del 09 de mayo de 2019, la sociedad VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy sucursal de URBACON INGENIERIA S.A.S.) presuntamente incumplió con sus obligaciones derivadas del contrato n.º 194 de 2015, toda vez que los diseños detallados definitivos de arquitectura e ingenierías y presupuestos de obra que elaboró y entregó para la construcción del Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander, durante el desarrollo de la Etapa de Diseño, fueron insuficientes y no cumplieron con las especificaciones técnicas requeridas, ni con la normatividad aplicable.

Lo anterior teniendo en cuenta lo siguiente:

- 2.1.** El 29 de diciembre de 2015, el Fondo Adaptación (en adelante el FONDO) y VIMAC COLOMBIA – SUCURSAL COLOMBIA, (hoy sucursal de la sociedad URBACON INGENIERIA S.A.S.), suscribieron el Contrato n.º 194 de 2015, cuyo objeto es: "(...) *Elaborar los diseños detallados definitivos de arquitectura e ingenierías, incluidos los presupuestos de obra para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote - Norte de Santander, y ejecutar las obras de construcción bajo la modalidad llave en mano*".

El alcance del contrato de acuerdo a lo estipulado en el numeral 7 de los Términos y Condiciones Contractuales que le dieron origen y que hacen parte integral del contrato n.º 194 de 2015, contempla:

004



"(...) **7. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.**

7.1 ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR.

El contrato que se derive del proceso de contratación será Contrato de Obra bajo la modalidad llave en mano, y deberá cumplir con lo especificado por el Anexo No. 6 –Requerimientos y Especificaciones Diseños, donde se presentan las especificaciones técnicas, actividades y alcances.

7.1.1 ALCANCE ETAPA DE DISEÑO.

Los diseños contemplan el desarrollo secuencial y/o paralelo de los aspectos que se relacionan a continuación:

- Diseños Técnicos,
- Diseño de cimentaciones y estructural,
- Diseño eléctrico,
- Diseño de TIC, voz y datos, apantallamiento e iluminación,
- Diseño de redes mecánicas especializadas,
- Diseño hidráulico y sanitario,
- Diseño de redes de gas natural, de detección de incendios, de oxígeno y gases medicinales,
- Diseño de ventilación mecánica y aire acondicionado, en las áreas que por norma se requiera,
- Diseño de las demás ingenierías que se requieran para el normal funcionamiento de las IPS,
- Presupuesto con las especificaciones técnicas de construcción, cuantificación, presupuesto de obra y programación, y Trámites de Licencias y Permisos.

Nota: La IPS objeto de contratación a través de los presentes TCC cuenta con estudios de validación de la afectación, amenaza y riesgo, gestión predial, levantamiento topográfico, estudio de suelos, y tiene aprobado por el Ministerio de Salud y Protección Social el anteproyecto arquitectónico.

7.1.2 ALCANCE ETAPA DE OBRA. *Las especificaciones técnicas para el desarrollo de la construcción serán las que se entreguen como parte de los productos de los diseños, debidamente validadas y aprobadas por la interventoría. (...)"*

- 2.2.** De igual modo, el día 29 de diciembre de 2015, el FONDO y la firma GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A., con NIT. 860.505.064-1 suscribieron el contrato n.º 195 de 2015, cuyo objeto es: "(...) la Interventoría integral a la elaboración de los diseños detallados definitivos de arquitectura e ingenierías, incluidos los presupuestos de obra para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote - Norte de Santander, y ejecutar las obras de construcción bajo la modalidad llave en mano."
- 2.3.** Los productos de la etapa de diseños del contrato n.º 194 de 2015, incluían la entrega y recibo a satisfacción de los diseños arquitectónicos, de cimentación, estructurales, eléctricos, voz y datos, TIC, apantallamiento e iluminación, redes mecánicas especializadas, hidráulico, sanitario, de gases e incendio, ventilación mecánica, aire acondicionado, presupuesto, especificaciones técnicas y programación detallada.
- 2.4.** El término de ejecución de la etapa de diseño del contrato n.º 194 de 2015 concluyó el 23 de octubre de 2016, por parte del contratista VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA S.A.
- 2.5.** Los diseños elaborados y entregados por la firma VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, fueron recibidos a satisfacción y avalados por la Interventoría GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A., según consta en el Informe Periódico de Supervisión y Certificado de Cumplimiento





remitido junto con los demás documentos soporte para el pago del acta de avance del 100% de los diseños, radicados en el FONDO bajo el n.º R-2017-014036 del 25 de mayo de 2017².

- 2.6. De conformidad con el cumplimiento a satisfacción emitido por el interventor, el siete (7) de julio de 2017 se realizó a el Contratista VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, el pago correspondiente a los estudios y diseños, lo que consta en la orden de pago No. 7605³ por valor de \$54.097.388.
- 2.7. En tal sentido, los productos y entregables correspondientes al componente de Diseño del contrato n.º 194 de 2015, elaborados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, fueron avalados y recibidos a satisfacción por parte de la firma Interventora GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A. en desarrollo del contrato n.º 195 de 2015, quien autorizó igualmente, que se realizara el pago al contratista por este concepto.
- 2.8. Mediante oficio radicado en el FONDO bajo el n.º R-2017-041485 del 24 de noviembre de 2017, el contratista VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA solicitó que: "se AUTORICE la CESIÓN DE LA POSICIÓN CONTRACTUAL COMO CONTRATISTA DE OBRA (...) a favor de la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017."
- 2.9. La cesión tuvo como justificación, la situación planteada por parte de VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA S.A en oficio radicado en el FONDO bajo el n.º R-2017-028890 del 27 de octubre de 2017, donde manifestó que la casa Matriz (VIMAC ESPAÑA) se encontraba en proceso de liquidación e informó que la SUCURSAL COLOMBIA (Establecimiento de Comercio), fue vendida a la sociedad URBACON INGENIERÍA S.A.S., negociación que ocurrió en el mes de julio de 2017.
- 2.10. Mediante otrosí n.º 4 del contrato n.º 194 de 2015 de fecha siete (7) de noviembre de 2017, el Fondo Adaptación autorizó la cesión de la posición contractual de la empresa VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA en el mencionado contrato a favor de la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017.
- 2.11. Sobre las condiciones de la cesión del contrato n.º 194 de 2015, en las cláusulas segunda y tercera del otrosí n.º 4 se establecieron limitaciones a la responsabilidad del cesionario, así:

"CLÁUSULA SEGUNDA. - EL CEDENTE manifiesta su voluntad expresa e irrevocable de ceder a favor del CESIONARIO la posición contractual y los derechos y obligaciones derivados del contrato No. 194 de 2015, sin que ello implique el desprendimiento de las obligaciones a cargo del CEDENTE hasta la fecha en se perfeccione el presente documento. En consecuencia, EL CEDENTE, se encuentra obligado a responder en los términos pactados en el contrato No. 194 de 2015 y a asumir los riesgos derivados de la ejecución del mismo, durante el período en que obró como contratista o respecto de todo hecho que sobrevenga a futuro y que se desprenda de dicha circunstancia frente al FONDO y respecto de terceros. Negrilla y subrayado fuera de texto

² Ver en los medio de prueba. Anexo 4.

³ Ver en los medio de prueba. Anexo 5.



CLÁUSULA TERCERA: - EL CESIONARIO manifiesta expresamente que asume, a partir de la fecha de este documento, todos los derechos y obligaciones derivados de la posición contractual dentro del contrato 194 de 2015, en los términos y condiciones que este estipula."

- 2.12.** Así las cosas, desde el siete (7) de noviembre de 2017 la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 asumió todos los derechos y obligaciones de la posición contractual del contratista derivadas del contrato n.º 194 de 2015. Sin embargo, de acuerdo a la declaración de voluntad expresamente señalada por el contratista cedente, éste se obligó a responder por sus actos realizados hasta el momento de perfeccionamiento de la cesión de su posición contractual, es decir, responde por todo lo ocurrido hasta el seis (6) de noviembre de 2017.
- 2.13.** Luego de efectuada la cesión del contrato n.º 194 de 2015, el contratista (cesionario) UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUTURA HOSPITALARIA 2017 durante el plazo de ejecución de la obra en diferentes reuniones y oficios dirigidos a la Interventoría, manifestó que los diseños entregados por ésta última mediante oficio 276-GDP-CC03-045 del 22 de enero de 2018⁴ y que contaban con su revisión y aval, presentaban inconsistencias técnicas dado que el diseño eléctrico no cumplía con la normatividad vigente y el presupuesto no estaba acorde con dicho diseño. Además se informó por parte de la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017, que en los estudios y diseños entregados no se contaba con el diseño de apantallamiento, e igualmente que el presupuesto elaborado por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA y avalado por parte de la Interventoría se encontraba desbalanceado, toda vez que no coincidía con los planos o diseños entregados por la interventoría ni correspondían a la realidad contractual del proyecto hospitalario.
- 2.14.** Lo anterior, tal como se evidencia en los diferentes oficios remitidos por la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUTURA HOSPITALARIA 2017 a la interventoría GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A., donde manifestó entre otras cosas, lo siguiente:
- Oficio COM_11_18_HG de fecha 25 de junio de 2018 (Ver en los medios de prueba. Anexo 18): "*(...) los planos aprobados y ejecutados por el anterior contratista, así como los presupuestos de obra, especificaciones técnicas y programación de obra no eran coherentes entre sí. La información plasmada como presupuesto para pago de obra no concuerda con lo que está en plano.*"
 - Oficio COM-014-2018 de fecha 26 de julio de 2018 (Ver en los medio de prueba. Anexo 19): "*(...) en la ejecución se notó que los diseños presentados y aprobados por parte de la interventoría, tenían inconsistencias en sus diagramas de carga y en su presupuesto los cuales no cumplían con las necesidades del proyecto, lo cual ha causado que cada acta que nosotros presentamos siempre esté por debajo ya que las cantidades no correspondan.*"
 - Oficio COM_19_18_HG de fecha 30 de octubre de 2018 (Ver en los medio de prueba. Anexo 20): "*(...) Una vez revisado todos los pormenores del proyecto, encontramos que no solamente había inconsistencias en los diseños y presupuesto, sino que había diseños*

⁴ Ver en los medio de prueba. Anexos 7 y 7.1.





adicionales que nunca se hicieron y que se requieren para lograr el cumplimiento de la norma y su aprobación final de retie y demás.

No se encuentra diseño de SIPRA ni está en presupuesto.

No se encuentra diseño de llamado de enfermeras ni está en presupuesto.

No se encuentra diseño total de iluminación (iluminotecnia - retilap).

No se encontró suplencia total del proyecto siendo hospitalario (31%) ni siquiera el 50% del mismo.

No coinciden presupuesto y diseños finales.

*Es importante aclarar que nosotros no entendemos cómo fue aprobado un presupuesto para control y pago de una obra hospitalaria, que son consideradas de complejidad, sin tener en cuenta las normas eléctricas vigentes, que su última actualización fue la **RESOLUCIÓN 40122 DE FEBRERO 8 DE 2016**, más de un año antes de la aprobación por parte de ustedes al presupuesto que aparece con lámparas fluorescentes, que en esa norma está claro que están prohibidas y no se pueden utilizar en ningún proyecto para uso humano (...)"*

- Oficio COM_21_18_HG de fecha 14 de noviembre de 2018 (Ver en los medio de prueba. Anexo 21): "*(...) De igual manera, en el ítem eléctrico del contrato como ustedes bien lo saben y se está revisando por parte de todos los involucrados hay un desfase en contra de nuestro consorcio por diseños no coordinados contra presupuesto y obras no previstas por un valor que puede ascender a los cuatrocientos millones de pesos; valor este que de ser aprobado como estamos seguros debe ser, tendría que generar una adición en dinero al contrato en curso.*"
- Oficio COM_23_18_HG de fecha 29 de noviembre de 2018 (Ver en los medio de prueba. Anexo 22): "*(...) Por otro lado la interventoría sin NINGUNA justificación, basándose en un presupuesto **avalado por ellos con el contratista anterior VIMAC COLOMBIA S.A. y certificado en relación a diseños terminados al 100% en comunicado No. 276-GDO-CC05-007 de fecha 13 de diciembre de 2017** dirigido a la compañía de seguros, en donde informan que el contrato no está siniestrado, que el porcentaje de diseño es el 100%, que la obra se encuentra en un 10,92% de avance de obra y en el avance financiero va en un 22.8%, afirmación tal que no coincide con los diseños entregados, con lo realmente ejecutado y pagado en obra, ni con las especificaciones en su totalidad.*"
- Oficio COM_25_18_HG de fecha 06 de diciembre de 2018 (Ver en los medio de prueba. Anexo 23), por medio del cual anexan los soportes de evaluación de cantidades y presupuesto que corroboran sus afirmaciones de desequilibrio económico y actividades de obra que no están descritas de ninguna parte, que requieren ser revisadas y avaladas para su respectiva adición en tiempo y dinero.

2.15. Paralelamente, la biomédica contratista del FONDO, Paula Cáceres Gómez, en visita de pre-instalación realizada el 22 de agosto de 2018 en el sitio de ejecución del proyecto hospitalario objeto del contrato n.º 194 de 2015, manifestó en su informe de visita de la misma fecha⁵ lo siguiente:

⁵ Ver en los medio de prueba. Anexos 9 y 9.1.



"(...) **DESARROLLO DE LA VISITA.**

TEMAS A TRATAR: Realización de visita de verificación de condiciones de prehabilitación de infraestructura del Hospital San Vicente de Paul de Gramalote – Departamento de Norte de Santander, y verificación de preinstalación de equipamiento.

Se inicia la reunión con la presentación de las partes (Interventoría, contratista de obra e ingeniería biomédica del Fondo Adaptación), se realiza recorrido por cada una de las áreas de la infraestructura, verificando el estado de ejecución físicas de las obras y revisando las condiciones de pre-habilitación del Hospital San Vicente de Paul de Gramalote – Departamento de Norte de Santander, puesto de salud conforme la Resolución 2003 de 2014.

De lo anterior, se realizaron las siguientes observaciones:

Consulta Externa:

- Se verifican existencia de lavamanos en todos los consultorios de consulta externa.
- La interventoría y contratista de obra deberán verificar si se tienen presupuestadas las divisiones físicas fijas entre los ambientes de consulta y examen.
- En los consultorios 2, 3 y 4 **se debe verificar existencia de toma eléctrica en el área de examen, junto a la camilla.**

Odontología:

- **Según verificación en plano, no se cuenta con lavamanos y poceta de lavado de instrumental.**
- Se verifican condiciones de preinstalación de las unidades odontológicas, **las cuales no se encuentran acordes a lo señalado en el documento de lineamientos del sector salud.** Para lo anterior, se informan a contratista de obra e interventoría, sobre las condiciones mínimas que se requieren por obra civil para la instalación de las unidades odontológicas.
- **Se sugiere al contratista de obra e interventoría, disponer de un espacio de memos de 30X30 cm para la instalación de: punto de agua, desagüe, punto eléctrico y ducto a compresores.**

RX Odontológico:

- El contratista de obra afirma que se realizó muro en doble bloque y se hará el recubrimiento equivalente en varita.
- Se debe verificar la necesidad de incluir mesón y poceta en esta área.
- **Se requiere una toma adicional en la pared que colinda con el cuarto de compresores.**
- Pendiente verificación de plomado de puerta, así como sus medidas.

Cuarto de compresores:

- Se sugiere ducto de salida a compresor por unidad odontológica.
- Se requiere instalación de dos tomas eléctricas de 110v y desagüe.

Vacunación:

- Se sugiere instalar toma eléctrica de 110v en área de examen.
- Se sugiere la instalación de aire acondicionado en el área de frío, así como adicionar una toma eléctrica de 110v.

Farmacia:

PM





- Se debe verificar el cumplimiento de condiciones ambientales de operación en lo referente a °T y Hr de acuerdo a lo establecido en el documento de lineamientos del sector salud.
- De acuerdo a la verificación anterior, se debe estudiar la necesidad de instalar minisplit en el área.

Depósito de Residuos:

- Se sugiere división por tipo de residuo.
- Se debe verificar la inclusión de un punto hidráulico en el área.

Imágenes diagnósticas:

- El contratista de obra informa que el 100% de los muros están en doble bloque con pantalla de concreto en medio y que además se realizará pañete con varita.
- Se sugiere minisplit en el área de Rx y CR, dadas las condiciones ambientales requeridas para la instalación del equipo.
- Pendiente verificación de condiciones eléctricas requeridas, ubicación de tablero eléctrico, tomas eléctricas en las 4 paredes del área de RX, entre otras.

Urgencias:

- Verificar media caña, instalación de cortina entre cubículos de observación y área de lavado.
- Se sugiere verificación de media caña en pisos y mesones en reanimación.
- Se requiere instalación de barras horizontales para baños de observación y de personas con movilidad reducida.

Obstetricia:

- Se realiza observación referente a viga de techo que sostendrá la lámpara cielítica de la sala de partos (verificar documento de lineamientos).
- Se indica que el piso del área de sala de partos debe ser de tipo conductivo, y que debe contar con una UPS independiente.
- Se sugiere abrir ventana que una el área de obstetricia con el proceso de esterilización, con el fin de evitar el tránsito de material contaminado por el pasillo de circulación mixta.

Esterilización:

- Se indican preinstalaciones de la autoclave de alto volumen, suministro de agua, desagüe de vapor, toma eléctrica 110v y 22v trifásica, de acuerdo a lo establecido en el documento de lineamientos.

Hospitalización:

- Se recomienda la instalación de barras para personas con movilidad reducida en sanitario y ducha.
- Se recomienda instalación de llamado de enfermería en baño y habitación.
- Se indica que la ventilación mecánica debe entregarse balanceada y calificada de acuerdo a las condiciones operacionales establecidas en el documento de lineamiento.

NOTA: Se entrega CD con documento de lineamientos del sector salud, documento de preinstalaciones de equipo de Rx convencional análogo digitalizado, autoclave de alto volumen y de bajo volumen. (...)"

944



2.16. En atención a los compromisos adquiridos en la reunión de verificación realizada por la biomédica el 22 de agosto de 2018; la interventoría GUTIÉRREZ DÍAZ Y CÍA. S.A., en correo electrónico del 05 de septiembre de 2018⁶ respondió sobre los requerimientos efectuados, así:

"(...) en respuesta a compromiso asumido en la pasada reunión de acuerdo a recorrido en obra se realizó (sic) de manera conjunta con el residente de obra los documentos según lineamientos del sector salud los cuales se remiten las siguientes observaciones:

Afectación presupuestal.

En este aspecto a continuación se relaciona los ítems que no están contemplados en (sic) presupuesto:

1. Viga IP en acero de 5,70 M, Ubicada en sala de partos para instalar la lámpara centrada.
2. Ventana 0.90x1.40 en aluminio entre esterilización y obstetricia.
3. Auto clave; un toma 110 v, un toma 220v adicional.
4. Barra para baño en acero inoxidable para discapacitados; No se tiene contemplado en presupuesto se realizó la verificación y se requieren:

- Baños público (2)
- Obstetricia (1)
- Urgencia Obs (5)
- Baños discapacitados (2)
- Hospitalización (4)

Para un total de 14 barras.

5. Dos lavamanos adicionales para consultorios de odontología.
6. En cuanto a la barrera física fija en odontología no está contemplada se requieren 5, se tiene previsto realizar en superboar pero no está contemplado en presupuesto.
7. La puerta de RX odontología se requiere plomada de acuerdo a la ubicación de la máquina y no está contemplada en presupuesto.
8. No se especifica el llamado de enfermería en presupuesto, solo se tiene sonido, voz y datos.
9. Los mesones en esterilización de acuerdo a la revisión se realizarán en granito son dos (armado de paquete y preparación clasificación).
10. Se requieren 4 puntos eléctricos adicionales para mini Split adicionales que incluyan desagüe, ubicados en:
 - Deposito de vacuna.
 - Farmacia.
 - RX
 - Revelado.

De acuerdo a lo anterior solicitamos se nos informe cuál es la directriz a seguir en cuanto a estos costos adicionales evidenciados en la revisión y planos adjuntos.

DEFINIR PARÁMETROS

Adicional por parte de Biomédico requerimos nos colabore de acuerdo a la pasada reunión por favor con las siguientes consultas que a la fecha no se tiene respuesta:

1. RX: El tablero de acuerdo al diseño está ubicado en el cuarto de control y equipos ya instalado los puntos, nos comenta si se debe trasladar dentro de la sala de RX, puesto que en la información suministrada no se encuentra definido.
2. Auto clave: ¿Se tiene previsto según la revisión el desagüe se conectará a una caja independiente antes de conectarnos a la red de agua lluvias, como se trata de agua caliente no hay inconveniente conectar a ese registro?

⁶ Ver medio de prueba. Anexo 9.

944





3. Necesitamos se nos defina hacia dónde va el disparo de RX (ubicación del Bucky) para poder definir los muros plomados. (...)”.

- 2.17.** En consideración a lo anterior, la Entidad citó a mesa de trabajo llevada a cabo el 29 de octubre de 2018⁷ en las instalaciones del Fondo Adaptación, con el fin de intentar dirimir las diferencias y controversias existentes entre los contratistas de Obra e Interventoría frente al tema eléctrico, y sobre las observaciones realizadas por la biomédica del FONDO. En dicha reunión se solicitó al contratista de obra UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 la elaboración de un documento que informara de forma clara y precisa sobre las falencias e inconsistencias presentadas en el diseño eléctrico y en el presupuesto avalado por la interventoría.
- 2.18.** En atención a dicho compromiso, la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 elaboró un informe bajo la comunicación n.º COM_19_18_HG del 30 de octubre de 2018⁸ con asunto: “Respuesta comité técnico (obras no previstas y complementarias) análisis diseños eléctricos vs. presupuesto”. El mismo señalaba las inconsistencias encontradas en los estudios y diseños eléctricos elaborados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA avalados por la interventoría GUTIERREZ DÍAZ Y CÍA S.A.
- 2.19.** Teniendo en cuenta las discrepancias surgidas entre la interventoría y el Contratista de obra (cesionario), frente a los diseños eléctricos y el presupuesto presentado por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, los cuales fueron recibidos y avalados por GUTIERREZ DÍAZ Y CÍA S.A., la interventoría solicitó al Fondo Adaptación tramitar una prórroga del contrato de obra para la revisión del tema eléctrico, razón por la cual se suscribió el trece (13) de noviembre de 2018 el Otrosí n.º 7 del contrato n.º 194 de 2015. Dicha modificación contractual, tuvo como justificación entre otros, el siguiente argumento: “(...) Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario, además, que durante este lapso se concerte entre el contratista de obra y la Interventoría del proyecto el presupuesto que se requiere para el tema de diseño y presupuesto del sistema eléctrico (...)”.
- 2.20.** Seguidamente, en oficio radicado en el FONDO bajo el n.º R-2018-037342 del dieciséis (16) de noviembre de 2018⁹, cuyo asunto es: “Desequilibrio económico a consecuencia de las actuaciones de la interventoría”, el Contratista de obra UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 manifestó los inconvenientes que ha presentado la ejecución de la obra y el pago de la misma, con ocasión a las inconformidades e inconsistencias encontradas entre el presupuesto avalado y los diseños entregados por la interventoría y las especificaciones técnicas exigidas. Dicho documento fue trasladado a la interventoría mediante comunicación radicada en el FONDO bajo el n.º E-2018-021937 del veintiuno (21) de noviembre de 2018, para que emitiera su concepto técnico sobre cada uno de los argumentos presentados por el contratista de obra.

⁷ Ver medio de prueba. Anexo 12.

⁸ Ver medio de prueba. Anexo 19.

⁹ Ver medio de prueba. Anexo 24.

Q41





- 2.21.** En mesa de trabajo realizada el veintinueve (29) de noviembre de 2018¹⁰, se requirió a la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 para que elaborara un único documento donde compilara todas las observaciones e inconformidades encontradas en los estudios y diseños entregados.
- 2.22.** La Interventoría en documento radicado en el FONDO bajo el n.º R-2018-038819 del seis (6) de diciembre de 2018¹¹, cuyo asunto es: "Pretensión de la UTIH2017 que engloba: a. Contestación oficio COM-21-18-HG del Constructor No conformidades, remitido a GD por el FA mediante comunicado E-2018021937 y b. Comunicado del FA E-2018021970 avance de obra versus avance programa", respondió las observaciones realizadas por el contratista de obra.
- 2.23.** De conformidad con el compromiso adquirido por la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 en la mesa de trabajo realizada el 29 de noviembre de 2018, éste radicó en el FONDO informe de inconsistencias bajo el n.º R-2018-038823 del seis (6) de diciembre de 2018¹², el cual le fue remitido por correo electrónico a la Interventoría el siete (7) de diciembre de 2018. Documento del que no se ha recibido respuesta por parte de la Interventoría.
- 2.24.** En consideración a lo anterior, quedó evidenciado por parte del Fondo Adaptación, que los estudios y diseños entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. – SUCURSAL COLOMBIA para la construcción del Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote, no cumplían con lo establecido en la norma técnica del componente eléctrico, por lo que en reunión realizada el seis (6) de diciembre de 2018¹³ se planteó la necesidad de suspender la ejecución del proyecto, dejando constancia de lo siguiente:

"(...) Debido a lo anterior, se informó a los contratistas del ejercicio realizado por la entidad de revisión del tema de diseños, ya que debido a la falta de entendimiento entre los contratistas (obra e interventoría), el FONDO decidió revisar los diseños frente a normatividad y lineamientos del contrato.

En la revisión se evidenciaron fallas en la aprobación de los diseños frente a la normatividad y a los lineamientos.

Además, el FONDO hizo comparativo con el histórico de hospitales realizados por el sector con las mismas áreas de intervención, para determinar la incidencia de costos por hitos que deberían ser semejantes.

Se informa preocupación por parte de la Entidad frente a las respuestas dadas y/o en ocasiones falta de respuesta por parte de la interventoría.

La interventoría manifiesta que revisará con su eléctrico, la carta emitida por el contratista de fecha 30 de octubre de 2018.

¹⁰ Ver medio de prueba. Anexo 15.

¹¹ Ver medio de prueba. Anexo 27.

¹² Ver medio de prueba. Anexo 22.

¹³ Ver medio de prueba. Anexo 16.





Se discute sobre la modalidad de contratación "Llave en Mano". Desacuerdo entre las partes. Llave en mano quiere decir que las actividades no puedan revisarse, ya que no hablamos de cantidades. Se discutió tema de porcentaje de ejecución de la obra. La interventoría debe dar claridad.

Finalmente, se concluyó que pese a la indecisión que reza en el contrato frente a los temas eléctricos la interventoría debe indicar si existió o no fallas en la aprobación de diseños, y porque el eléctrico de la interventoría en documento allegado al Fondo hace referencia a diseños diferentes a los aprobados.

Las partes concuerdan en que se quieren sacar adelante el proyecto.

Sin lograrse acuerdo sobre los temas técnicos y dado el próximo vencimiento de los contratos se establece la hoja de ruta a fines de tomar determinaciones sobre el futuro de los contratos: 1. Suspender: La suspensión se da por las indecisiones frente al futuro del contrato. Se van a hacer mesas de trabajo con la Entidad para establecer cuál será el futuro del contrato. 2. Dependiendo de la revisión se establecerá si se suscribe un otrosí para ítems no previstos en el contrato, y consecución de recursos. Además, de establecer la responsabilidad frente al tema de diseños. (...)"

- 2.25.** Como consecuencia de lo anterior, para los contratos 194 de 2015 y 195 de 2015, las partes suscribieron las correspondientes Actas de Suspensión, esto es la n.º 3 del trece (13) de diciembre de 2018, donde acordaron suspender la ejecución a partir del trece (13) de diciembre de 2018 y hasta el treinta y uno (31) de enero de 2019 inclusive. Las suspensiones tienen justificación en el siguiente argumento:

*"En concordancia con el comité de seguimiento realizado en las instalaciones del Fondo Adaptación, el día seis (06) de diciembre de 2018, y una vez verificado que hay ciertas diferencias entre las partes, solicitamos se sirvan autorizar ante el Fondo una suspensión temporal de obra partir de la fecha y hasta el 31 de enero de 2019, reiniciando actividades el 01 de febrero de 2019, con el fin de aclarar las diferencias encontradas entre la interventoría y nosotros en lo que respecta a diseños y presupuestos de la obra. Posteriormente mediante documento de fecha (12) de diciembre de 2018, el CONTRATISTA manifiesta lo siguiente: "Dando alcance al comunicado del asunto, nos permitimos manifestar que dicha suspensión no genera un mayor valor del contrato No. 194 de 2015, ni reconocimiento económico por ningún concepto a cargo del FONDO a favor de la Unión Temporal Infraestructura Hospitalaria 2017, ni afecta el equilibrio económico del mismo. "**CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA.**(...) Acusamos recibo del oficio de la referencia del Contratista UTIH-2017 con fecha de radicación del 7 de diciembre de 2018, en este comunicado del contratista, da alcance a la reunión de seguimiento realizada en el FONDO ADAPTACIÓN del pasado 6 de diciembre del año en curso, en la cual se pactó entre las partes interesadas una suspensión del contrato N°194-2015, con la finalidad de que se aclaren diferencias encontradas entre la interventoría y la UTIH2017, con relación a los diseños y al presupuesto... Finalmente, en nuestra calidad de interventores del proyecto y evaluando la situación actual en la que nos encontramos, consideramos se debe otorgar la suspensión solicitada por el término de cincuenta (50) días, es decir, hasta el 31 de enero de 2019 reiniciando actividades el 01 de febrero de 2019, toda vez que existe la necesidad de aclarar las diferencias técnicas, las cuales son necesarias para poder realizar un correcto desarrollo de la obra. (...)"*

- 2.26.** Una vez verificadas y resueltas las observaciones técnicas y presupuestales del proyecto por parte de los contratistas de obra e interventoría, con ocasión a las falencias encontradas en



los estudios y diseños entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy Establecimiento de Comercio de URBACON INGENIERIA S.A.S) y avalados por GUTIERREZ DÍAZ Y CÍA S.A., se presentó la necesidad de modificar el contrato de obra 194 de 2015, en el sentido de prorrogar el plazo de ejecución y adicionar recursos, según balance de mayores y menores e ítems no previstos, a fin de terminar las obras de construcción, conforme a la norma técnica vigente al momento de entrega de los diseños y sus requisitos de habilitación.

- 2.27.** Dado el punto anterior, mediante comunicación COM_05_19_HG, cuyo asunto es: "Solicitud de Adición y Prórroga del contrato No. 194 de 2015", la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 solicitó a la interventoría su aprobación para la adición de recursos por valor de \$612.975.615.86, y prórroga de cuatro (4) meses, por causas no atribuibles a la UNIÓN TEMPORAL, presentando el siguiente argumento: "(...) dada la situación que se presentó a causa de inconvenientes generados por las falencias técnicas existentes en algunos diseños presentados por el contratista inicial, Vimac Colombia S.A. Sucursal Colombia, quien cedió la posición contractual del Contrato No. 194 de 2015, desde el siete (7) de noviembre de 2017 a la Unión Temporal Infraestructura Hospitalaria 2017, y con el fin de encontrar soluciones para salvaguardar el proyecto; se realizaron las verificaciones del caso, por parte de nuestra firma, realizando los ajustes necesarios en dichos diseños y que a su vez generó una recomposición del presupuesto, dada la necesidad de incorporar actividades e ítems no previstos, los cuales son requeridos conforme a la norma actual de construcción y normatividad vigente para la habilitación del Hospital. (...). Anexos: Balance general del proyecto, memorias, especificaciones y cotizaciones".
- 2.28.** En respuesta a lo anterior, mediante comunicación 276-GDO-CC01-217 del 30 de enero de 2019, la interventoría GUTIÉRREZ DÍAZ Y CÍA. S.A. avaló la solicitud realizada por el contratista de obra en el sentido de adicionar recursos por un valor de \$612.975.615,86 m/cte., y prorrogar su plazo en cuatro (4) meses. Esta solicitud fue sustentada bajo el siguiente argumento:

"(...) GUTIÉRREZ DIAZ Y CIA S.A. realizó con sus asesores una revisión del sistema mencionado, encontrando que estos cumplen con la normatividad vigente, revisión que quedó consignada en un informe en el cual se analizó cada espacio del proyecto y su cumplimiento con la normatividad vigente, documento que le fue remitido al FA mediante mail del 8 de enero de 2019 (...). La solicitud de la ADICIÓN y PRÓRROGA, una vez revisada la proyección económica presentada por la UTIH se identifica que a pesar de que el diseño del sistema eléctrico cumple con la norma, realizó un planteamiento diferente en el cual obtiene una optimización del sistema en general. Cabe precisar que su propuesta se basa en realizar un ajuste en la cantidad de tableros de baja tensión, lo cual, al ser un sistema, se revierte en una optimización de las acometidas y alimentadores, además de la disminución de los tableros de distribución. Lo anterior beneficia al proyecto en su actividad futura con una mayor facilidad identificación y mantenimiento. Es de anotar que el Cesionario incluye en su proyección actividades que no son fundamentales para el funcionamiento del Hospital y que no hacen parte del alcance contractual, además de que no son requisitos de la normatividad vigente, ni necesarias para la habilitación, pero optimiza el servicio a la comunidad y a lo largo del tiempo obtienen un mayor valor, motivo por el cual, es potestad del FONDO ADAPTACIÓN su aceptación o no de incluirlas en la ADICIÓN. (...) las obras no fundamentales, estas incluyen las bahías de parqueaderos para autos, bahías de parqueaderos para motos, jardines, cerramiento perimetral, mayor cantidad de puntos de agua caliente, implementar red de gas, cambio de planta de suplencia de 75% a suplencia total, obras complementarias que, si bien

Q4





no son de obligatorio cumplimiento, optimizan y mejoran el servicio hospitalario (...).

Aspecto económico: (...) Es de anotar que la afectación de la adición con relación al presupuesto contractual es de 9.77% con un valor de. \$612.975.615,86. (...). Con relación a la solicitud de PRÓRROGA, se estudió el programa presentado por el Constructor, el cual arroja un mayor plazo de 4 meses, plazo que consideramos viable y realizable para la terminación del proyecto con nueva fecha de terminación al 1 de junio de 2019. Finalmente, en nuestra calidad de interventores y evaluando la situación actual en la que nos encontramos, consideramos se debe otorgar la ADICIÓN Y PRÓRROGA solicitada por el contratista, **teniendo en cuenta que las actividades estudiadas son necesarias para poder realizar un correcto desarrollo de la obra.** (Negrilla y subraya del Fondo Adaptación).

Ver en los medios de prueba. Anexo 31 – Otrosí No.8 del Cto.No.194 de 2015 y soportes

- 2.29.** En consideración al trámite anterior, se requirió garantizar el seguimiento, control y vigilancia del Contrato n.º 194 de 2015; razón por la cual, la interventoría GUTIÉRREZ DÍAZ Y CÍA. S.A en comunicación 276-GDO-CC01-218 del 31 de enero de 2019, solicitó adición y prórroga de su contrato n.º 195 de 2015, argumentando lo siguiente:

"En consideración a la primacía del bienestar público sobre el interés individual, GUTIÉRREZ DIAZ Y CIA S.A en su calidad de interventor, revisó y aceptó la solicitud de ADICIÓN y PRÓRROGA, realizada por el Cesionario UNION TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017, mediante su comunicado de fecha 30 de enero de 2019, ref: COM_05_19 HG. (...)

Derivado de lo anterior, teniendo en cuenta que la interventoría con contrato N° 195 del 2015, efectúa la supervisión del contrato de obra N°194 de 2015, se debe contemplar una PRÓRROGA de 4 meses de construcción y un mes de liquidación, para un total de 5 meses con fecha de terminación para el 1 de julio de 2019.

Igualmente se solicita una ADICIÓN por un valor de CIENTO SESENTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$160.000.000) para ser pagados en 5 cuotas iguales (...)", pagados de acuerdo avance de obra.

(...). Cabe anotar que la justificación de la ADICIÓN Y PRÓRROGA del CONSTRUCTOR está justificada en el formato de modificación del contrato N° 194-2015 y ampliada en nuestro comunicado enviado al Fondo Adaptación FA 276-GDO-CC01-217 de fecha 30 de enero de 2019."

(Ver en los medios probatorios el Anexo 32 - Otrosí No.5 del Cto. No. 195 de 2015 y soportes)

- 2.30.** Mediante memorandos con radicado del FONDO n.º I-2019-000887 e I-2019-000894 del treinta (30) de enero de 2019, y con los argumentos expuestos en la ficha de "Solicitud de Modificación de Contrato"; el Supervisor del FONDO avaló y recomendó el trámite solicitado por la interventoría para los contratos 194 y 195 de 2015, bajo el siguiente argumento:

"(...) CONCEPTO Y AVAL DE LA SUPERVISIÓN (ADICIÓN Y PRÓRROGA CONTRATOS No. 194 y No. 195 de 2015).

Una vez evaluados los argumentos mediante los cuales la interventoría avala la solicitud de adición y prórroga del Contrato No. 194 de 2015, esta supervisión concuerda con la necesidad

QM





de adicionar y prorrogar el referido contrato; aclarando que difiere del fundamento presentado por parte de la Interventoría, ya que, como se ha mencionado en las diferentes reuniones y mesas de trabajo, las causas de la presente adición y prórroga se deben a las falencias presentadas en los diseños entregados por el contratista Vimax S.A. Sucursal Colombia, quien realizó los diseños del proyecto sin que los mismos dieran cumplimiento a la normatividad vigente requerida para su habilitación.

En consideración a lo manifestado, es importante pronunciarse sobre los argumentos de la interventoría, en especial en donde manifiesta que los diseños aprobados a Vimax S.A. Sucursal Colombia, SI cumplen con la normatividad vigente, y que las que las obras adicionales no son fundamentales para habilitar el proyecto, sino que simplemente lo optimizan. Por tanto, a continuación, retomamos los argumentos infundados de la interventoría: (...)

Sobre el particular cabe anotar que el Fondo Adaptación no tiene potestad en decidir sobre la adición y prórroga del contrato de obra No. 194 de 2015; siendo que el FONDO contrató la interventoría integral a quien le corresponde avalar la solicitud del Contratista, tal y como lo manifiesta en su oficio 276-GDO-CC01-217 del 30 de enero de 2018. (...).

De otra parte, los ajustes al diseño se dieron principalmente por causa del diseño eléctrico el cual no cumple con la normatividad RETIE, ni RETILAP; prueba de ello son todos los ajustes que se hicieron al estudio de luminotecnía, el cual no da cumplimiento a la resolución 90708 de 2013. Además, los tableros eléctricos no estaban ubicados de acuerdo a la norma en el área de rayos X, las tomas eléctricas no están acordes a la norma técnica colombiana NTC2050, Sección 517, etcétera. (Lo anterior, fue verificado en el informe radicado con número I-2018-031087 del 14-12-2018, ante el Grupo de Incumplimiento de la Entidad y el cual adjuntamos al presente comunicado).

De otra parte, el diseño urbanístico del proyecto está contemplado en los requerimientos de los términos y condiciones contractuales del contrato No. 194 de 2015; sin embargo, Vimax S.A Sucursal Colombia, no lo contempló en sus diseños.

Aval Supervisión: Por lo indicado, se considera viable efectuar la adición y prórroga del contrato No. 194 de 2015, dejando de presente que, para el Sector Salud, la solicitud se fundamenta en las falencias técnicas existentes en el diseño y presupuesto del proyecto; situación que generó diferencias entre los contratista de obra e interventoría; razón por la cual, el pasado trece (13) de diciembre de 2018, se realizó la suspensión de los contratos Nos.194 y 195 de 2015, bajo el siguiente argumento: "(...) CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA (...), da alcance a la reunión de seguimiento realizada en el FONDO ADAPTACIÓN del pasado 6 de diciembre del año en curso, en la cual se pactó entre las partes interesadas una suspensión del contrato N° 194-2015, con la finalidad de que se aclaren diferencias encontradas entre la interventoría y la UTIH2017, con relación a los diseños y al presupuesto(...). Finalmente, en nuestra calidad de interventores del proyecto y evaluando la situación actual en la que nos encontramos, consideramos se debe otorgar la suspensión solicitada (...). CONCEPTO DE LA SUPERVISIÓN. (...) Teniendo en cuenta el estado actual del contrato de obra No. 194 de 2015, y la necesidad de continuar con un control y seguimiento oportuno y paralelo a las actividades desarrollada en dicho contrato de obra, se hace necesario, proceder con la suspensión del contrato de interventoría, conforme el trámite de suspensión adelantado al contrato de obra No. 194 de 2015, al cual hace seguimiento la firma Gutiérrez Díaz y CIA a través del contrato 195 de 2015. (...) Este tipo de hechos, son los argumentos que se tienen en la presente solicitud de suspensión, por lo cual y en consideración a las falencias técnicas del proyecto, al FONDO le corresponde entrar a dirimir la controversia, protegiendo el derecho colectivo, y la moralidad administrativa, es decir, salvaguardando en

944





todo momento el patrimonio público; considerándose prudencial realizar las verificaciones y gestiones requeridas para continuar con el desarrollo del proyecto. (...). **(Extractos tomados de las Acta de Suspensión de los Contratos Nos. 194 de 2015 y 195 de 2015, suscritas el 13 de diciembre de 2018).**

Como se evidencia en los argumentos resumidos en las actas de suspensión de los contratos 194 de 2015 y 195 de 2015, en comité de seguimiento realizado en las instalaciones del Fondo Adaptación, el seis (6) de diciembre de 2018, las partes decidieron suspender la ejecución de los contratos de obra e interventoría con el fin de definir las controversias técnicas presentadas en el proyecto "Construcción del Hospital San Vicente de Paul de Gramalote".

*Esta situación se presentó a causa de inconvenientes generados por las falencias existentes en el diseño avalado por la Interventoría al contratista inicial, VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, quien cedió la posición contractual del Contrato No.194 de 2015, desde el siete (7) de noviembre de 2017 a la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017. El segundo (cesionario), una vez asumió la ejecución del contrato No.194 de 2015, manifestó en diversas ocasiones a la interventoría la necesidad de revisar el diseño que fue aprobado y pagado al contratista inicial. No obstante, entre las partes (constructor e interventor) no existió consenso sobre el tema eléctrico y el presupuesto de las obras; razón por la cual, la Entidad realizó la verificación de los diseños concluyéndose que los mismos, no cumplen con la normatividad técnica **vigente y aplicable para la habilitación del hospital**; lo que fue puesto en conocimiento de la Interventoría en la mentada reunión.*

A continuación, se cita lo manifestado en acta de reunión del seis (6) de diciembre de 2018: "(...) se informó a los contratistas del ejercicio realizado por la entidad de revisión del tema de diseños, ya que debido a la falta de entendimiento entre los contratistas (obra e interventoría), el FONDO decidió revisar los diseños frente a normatividad y lineamientos del contrato. En la revisión se evidenciaron fallas en la aprobación de los diseños frente a la normatividad y a los lineamientos. Además, el FONDO hizo comparativo con el histórico de hospitales realizados por el sector con las mismas áreas de intervención, para determinar la incidencia de costos por hitos que deberían ser semejantes. Se informa la preocupación por parte de la Entidad frente a las respuestas dadas y/o en ocasiones falta de respuesta por parte de la interventoría. La interventoría manifiesta que revisará con su eléctrico, la carta emitida por el contratista de fecha 30 de octubre de 2018. (...) Finalmente, se concluyó que pese a la indecisión que reza en el contrato frente a los temas eléctricos la interventoría debe indicar si existió o no fallas en la aprobación de diseños, y porque el eléctrico de la interventoría en documento allegado al Fondo revisión de diseños diferentes aprobados. (sic) Las partes acuerdan que se requiere sacar adelante el proyecto. Sin lograrse acuerdo sobre los temas técnicos y dado el próximo vencimiento de los contratos se establece la hoja de ruta a fines de tomar determinaciones sobre el futuro de los contratos: 1. Suspender: La suspensión se da por las indecisiones frente al futuro del contrato. (...). 2. Dependiendo de la revisión se establecerá si se suscribe un otrosí para ítems no previstos en el contrato, y consecución de recursos. Además, de establecer la responsabilidad frente al tema de diseños. (...)."

En este orden de ideas, la medida de suspensión fue acordada entre las partes con el fin de evitar consumir el plazo establecido en ambos contratos, y estimándose que, de no efectuarse la suspensión, terminarían los contratos sin que se logre la realización del objeto contratado, situación que perjudica a los habitantes del municipio de Gramalote.

A este tenor, es importante mencionar que el FONDO busca preservar el interés general, principio establecido en la Constitución Política de Colombia, requiriéndose, terminar la obra contratada y entregarla al operador de salud en condiciones que permitan su operatividad. Por

GM



ello, luego de realizada la revisión de las observaciones del contratista de obra, se evidenciaron falencias por parte de la interventoría.

En tal sentido, al FONDO ADAPTACIÓN, como entidad contratante, y garante de los recursos públicos administrados, le corresponde mediar entre ambos contratistas, protegiendo el derecho colectivo, la moralidad administrativa, y salvaguardando en todo momento el patrimonio público.

Lo anterior implicó para la Entidad, la carga de realizar la revisión de las condiciones actuales y futuras de ejecución del Contrato, y de contemplar la gestión de recursos para una posible adición de recursos a los contratos de obra e interventoría.

Es por las razones anteriormente expuestas, que el contratista UNION TEMPORAL procedió a corregir las inconsistencias, presentándose la necesidad de adicionar el contrato de obra, no solo en el plazo sino también en su valor suma que no supera el 50% establecido en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993.

Por lo anterior y conforme a la solicitud de modificación del contratista de obra y aval de la interventoría; existe la necesidad de garantizar la ejecución de la obra, y el seguimiento, vigilancia y control del proyecto, conforme a las obligaciones de la interventoría, por lo cual se debe efectuar la modificación del Contrato 194 de 2015 (obra) y del contrato No.195 de 2015 (interventoría).

Ahora bien, de acuerdo a lo que compete a la supervisión, se AVALA el trámite solicitado por la interventoría de adicionar y prorrogar el Contrato No. 194 de 2015, dejando como salvedad los argumentos expuestos en el presente documento. (...).

Sin embargo, la interventoría no reconoce culpa en las causas de los ítems adicionales o mayores cantidades requeridas para la terminación de la obra del hospital, situación que debe ser dirimida de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011.

De otra parte, hacemos referencia a la necesidad de prorrogar y adicionar el contrato 195 de 2015, con el fin de garantizar el seguimiento, control y vigilancia del contrato objeto de supervisión. Esta adición será asumida por el FONDO, pese haberse constatado por parte del Sector Salud del FONDO como gestor del proyecto, la existencia de falencias en los diseños que fueron aprobados y avalados por parte de la Interventoría; lo que constituye la causa de la adición y prórroga actual del contrato de obra.

Dado lo manifestado, el pasado 14 de diciembre de 2018 con No. I-2018-031087, se radicó ante el grupo de incumplimientos de la entidad, informe sobre un presunto incumplimiento parcial del contrato de interventoría No.195 de 2015, frente a las falencias en la aprobación del diseño sin cumplir con la normatividad técnica aplicable vigente para la habilitación del proyecto. Evidenciándose culpa compartida imputable a la responsabilidad del contratista Vimac S.A. Sucursal Colombia, y a la firma Gutiérrez Díaz y Cía.; razón por la cual, se solicitó iniciar el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, y la aplicación de la cláusula penal pecuniaria.

El proceso sancionatorio fue solicitado en atención a los costos adicionales del ajuste al diseño y la mayor permanencia de interventoría, causas atribuibles a la interventoría GUTIÉRREZ DIAZ Y CIA S.A. y a la firma Vimac S.A. Sucursal Colombia, quienes son corresponsables.

Así las cosas, si bien existe una actuación administrativa por el posible incumplimiento por

QU





cuenta de Gutiérrez Díaz y Cía S.A; no obstante, el FONDO debe garantizar la continuidad de la interventoría, y del proyecto.

Al respecto, es importante aclarar que el proyecto tiene un carácter prioritario y representa para el municipio de Gramalote un paso fundamental para su vida social y económica, por lo que su no continuidad de ejecución inmediata y completa, ocasiona no sólo grandes riesgos de daño de las obras ya ejecutadas, sino que afecta en forma directa a la comunidad beneficiaria de la misma, además, de generarse mayores costos por la paralización de las obras, las cuales a la fecha presentan un setenta y un por ciento (71%) de ejecución física (Reporte Interventoría). Por tanto, dicha situación no beneficiará ni a la entidad contratante, ni a la comunidad como tampoco a la misma obra.

De no efectuarse acuerdo referente al modificatorio, el FONDO tiene dentro de las alternativas, el iniciar un nuevo proceso de contratación de la interventoría, a fines de no dejar morir el contrato, (sic) o de asumir consecuencias nefastas para el desarrollo del proyecto, tales como el incumplimiento definitivo del objeto contractual, pues ello trae como consecuencia la terminación de los contratos y sus liquidaciones.

Adicionalmente, es importante dejar claridad que la adición y prórroga requerida para la finalización de la obra, NO es consecuencia de una falta de planificación por parte de la entidad contratante; no obstante, la entidad no puede quedar estática frente a un posible evento de siniestro, requiriéndose a la fecha asumir los mayores costos de obra e interventoría, que se generen en el período adicional para el desarrollo del proyecto y el seguimiento, control y la vigilancia de las obras.

Con esta situación el FONDO no exime de culpa a la interventoría, ni al diseñador, razón por la cual en el (los) otros(es) que se suscriban, deberán constar las salvedades y/u objeciones que sean del caso, y que permitan soportar y dar continuidad al proceso sancionatorio solicitado al interior de la entidad.

Finalmente, sustentamos la presente solicitud de acuerdo a lo establecido en la Ley 1474 de 2011, artículo 85.- continuidad de la interventoría, el cual señala: "Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993. (...)".

Con la continuidad de la interventoría se garantiza el conocimiento técnico del proyecto y la ejecución de la obra en procura del interés público.

Expuesto lo anterior, concluimos que se acepta la solicitud de modificación de los contratos de obra 194 de 2015 y de interventoría 195 de 2015. (...)".

(...) Por lo tanto, el FONDO asume los costos del período adicional a fines de garantizar la continuidad de la obra, y evitar se sigan generando traumatismos. Además, se toma en consideración los problemas sociales presentes en el Municipio, siendo prioridad del FONDO lograr culminar las obras al finalizar el presente semestre. (...) el FONDO se reserva el derecho de reclamar los perjuicios que le fueron generados por parte del contratista diseñador e interventor, y da continuidad al trámite iniciado."

(Ver en los medios probatorios los Anexos 31 y 32, con soportes)

PM



- 2.31.** Como consecuencia de lo anterior, y en consideración a las falencias existentes en los diseños y presupuesto de obra entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA y aprobados y recibidos a satisfacción por la interventoría GUTIERREZ DÍAZ S.A., el día 01 de febrero de 2019 se suscribió el Otrosí n.º 8 al contrato n.º 194 de 2015 para adicionar la suma de \$612.975.615,86 con el fin de pagar el valor de la modificación a los diseños así como cubrir el valor de las obras e ítems adicionales requeridos, y que fueron señaladas en el Cuadro de mayores y menores cantidades e ítems no previstos¹⁴ anexo de dicho otrosí, y que hace parte integral del mismo.
- 2.32.** De igual manera, el 01 de febrero de 2019 se suscribió otrosí n.º 5 del Contrato 195 de 2015, en el sentido de prorrogar el plazo de ejecución del contrato por el término de 5 meses y adicionar el valor del mismo por valor de \$160.000.000.
- 2.33.** En el considerando 17 del otrosí n.º 5 del Contrato 195 de 2015, la interventoría manifestó: "(...) que no está de acuerdo con el argumento expresado por el FONDO en el considerando anterior; razón por la cual deja la siguiente constancia: "La interventoría manifiesta que lo ocurrido en desarrollo de los diseños aprobados, simplemente refieren una mera disparidad de criterio, lo que consiste en tener enfoques distintos de visión del diseño y del proyecto, y no porque se encuentre demostrado que los diseños aprobados, contienen errores que técnica y físicamente los hace inconstruibles."
- 2.34.** Así mismo, en el considerando 21 del otrosí n.º 5 del Contrato 195 de 2015, el FONDO dejó la siguiente constancia. "21. Si bien, el presente modificatorio es firmado por las partes, se deja constancia de las salvedades realizadas en las comunicaciones 276-GDO-CC01-217/218 del 30 y 31 de enero de 2019, en documento I-2019-008954 del 30 de enero de 2019, y en la parte considerativa del presente documento. En tal sentido, las partes suscriben el presente documento sin perjuicio de las actuaciones o acciones que se deriven de las salvedades registradas."
- 2.35.** Las salvedades antes mencionadas fueron consignadas en los documentos modificatorios de los contratos 194 de 2015 y 195 de 2015, en consideración a la presunta responsabilidad de la firma VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, en la elaboración y entrega de los diseños detallados y presupuestos de obra del proyecto hospitalario en cuestión, sin que los mismos cumplieran con la calidad y especificaciones técnicas exigidas por las normas técnicas y por el contrato.
- 2.36.** En consecuencia, el Fondo Adaptación ha evidenciado que los productos elaborados y entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy Establecimiento de Comercio de URBACON INGENIERIA S.A.) en el desarrollo de la Etapa de Diseño del contrato n.º 194 de 2015, y recibidos a satisfacción por la interventoría GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A., presentaban las siguientes deficiencias e incumplimientos:

No.	FALLA O INSUFICIENCIA	NORMA TÉCNICA - OBLIGACION - CLÁUSULA CONTRACTUAL INCUMPLIDA	PRUEBA QUE SOPORTA EL SINIESTRO
-----	-----------------------	--	---------------------------------

¹⁴ Ver en los medio de prueba. Anexo 35.





1.	Deficiencias en el diseño eléctrico: En el capítulo de Diseños Eléctricos entregados por VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA S.A., no se incluyó el diseño de SIPRA, así como tampoco fue contemplado o presupuestado en el documento del presupuesto.	TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 6 Requerimientos y Especificaciones, Numeral 3 Instalaciones Eléctricas y TIC, subnumeral 3.2 memorias de Cálculo se establece "Análisis de protección contra descargas atmosféricas con diagrama de apantallamiento".	Diseño y presupuesto, eléctrico aprobado por la interventoría. (Ver Anexo 6. Carpeta PL Eléctricos y Anexo 7.)
2.	Deficiencias en el diseño eléctrico: Dentro de los costos del proyecto previstos en el presupuesto elaborado y entregado por VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA S.A., no se encontraba presupuestado el llamado de enfermeras.	TCC de la INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015, numeral 7.1.1 – Alcance a la Etapa de Diseño. Revisando los planos aprobados por la interventoría, se evidencia el plano E-02 "LLAMADO DE ENFERMERAS". El cual está acorde a lo establecido en la resolución 4445 de 1996, la cual indica que toda IPS debe contar con un servicio de comunicaciones interna y externa que debe contener sonido y llamado de enfermeras. De lo anterior, la misma resolución indica para el servicio de hospitalización general, tanto las habitaciones como los baños deben contar con sistema para llamado de enfermeras, audible y visible. Por otra parte, la resolución 2003 de 2014 indica que para el servicio de hospitalización de baja complejidad en el estándar de infraestructura se debe contar con sistemas de llamado en cada habitación. <u>Sin embargo, dentro de los costos del proyecto, no se encuentra presupuestado el llamado de enfermeras.</u>	Diseño y presupuesto, eléctrico entregado por la interventoría. (Ver Anexo 6. Carpeta PL Eléctricos y Anexo 7.)
3	Deficiencias en el diseño eléctrico: El estudio de luminotecnia realizado por VIMAC COLOMBIA y aprobado por la interventoría, solo contempló un 20% de las áreas del proyecto, debiendo haber contemplado como mínimo el 73% de las áreas del proyecto.	TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 6 Requerimientos y Especificaciones, Numeral 3 Instalaciones Eléctricas y TIC, sub-numeral 3.2 memorias de Cálculo se establece "Cálculos de iluminación para cada una de las áreas del hospital". Una vez efectuada la revisión se puede concluir, que el estudio de Luminotecnia adelantado por la empresa VIMAC y avalada por la Interventoría, se realizó al 20% de las áreas del Hospital San Vicente de Paul, no obstante al realizar la validación normativa Resolución 180540 de 2010 sección 410.1 Niveles de Iluminación o iluminancias y distribución de luminancias, en la que se establecen los niveles de luminancias (ix) mínimos y máximos, de acuerdo al tipo de recinto y actividad que para el caso de centro de atención medica establece las áreas en las que se debe realizar el estudio.	Memorias eléctricas entregadas por la interventoría. (Ver Anexo 6. Carpeta PL Eléctricos)



		Así las cosas, el estudio aprobado por la interventoría contempló un 20%, mientras que tomando como referencia las áreas exigidas el estudio debía realizarse mínimo al 73% de las áreas del proyecto.	
4	Deficiencias en el diseño eléctrico: El dimensionamiento y cálculo de la planta de emergencia se concibió para el 100% del hospital, sin embargo, la norma indica que el sistema de emergencia se debe limitar a los circuitos esenciales de asistencia vital y de atención crítica a los pacientes, que para el Hospital San Vicente de Paul corresponde a un 67%.	<p>TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 6 Requerimientos y Especificaciones, Numeral 3 Instalaciones Eléctricas y TIC, sub-numeral 3.2 memorias de Cálculo se establece "Dimensionamiento y cálculo de planta de emergencia".</p> <p>De acuerdo con lo establecido con la norma NTC- 2050 Sección 517, La norma técnica colombiana NTC 2050 en la sección 517-30 - Sistemas eléctricos esenciales en hospitales - indica que: "El sistema de emergencia se debe limitar a los circuitos esenciales de asistencia vital y de atención crítica a los pacientes. Estos dos circuitos se denominan "ramal vital" y "ramal crítico".", es decir que no se debe tener suplencia para el 100% del hospital.</p> <p>Ramal crítico: Subsistema de un sistema de emergencia consistente en alimentadores y circuitos ramales que suministran corriente al alumbrado de trabajo, circuitos especiales de fuerza y determinados tomacorrientes seleccionados para servir áreas y funciones de atención al paciente y que están conectados a fuentes de alimentación alternativas por uno o más conmutadores de transferencia durante la interrupción del servicio normal.</p> <p>Ramal vital: Subsistema de un sistema de emergencia que consta de alimentadores y circuitos ramales que cumplen los requisitos de la Sección 700 de la NTC 2050, destinado para suministrar la corriente necesaria que garantice la seguridad de los pacientes y del personal y que se conecta automáticamente a la fuente de alimentación alternativa cuando se produce una interrupción del servicio normal.</p> <p>Con base en lo anterior, se realizó la revisión de las áreas que requieren contar con suplencia en el proyecto, concluyendo que para el Hospital San Vicente de Paul, se requiere una suplencia mínima de 67%.</p>	<p>Diseño, memorias y presupuesto, eléctrico entregado por la interventoría.</p> <p>(Ver Anexo 6. Carpeta PL Eléctricos y Anexo 7.)</p>
5	Deficiencias en el diseño eléctrico: En el diseño eléctrico entregado por VIMAC COLOMBIA y aprobado por GUTIERREZ DÍAZ Y CIA S.A., no se contemplaron el	<p>TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 6 Requerimientos y Especificaciones, Numeral 3 Instalaciones Eléctricas y TIC, sub-numeral 3.3 planos que establece "Planos de planta de tomacorrientes (regulados y normales en un mismo plano)".</p> <p>De acuerdo a lo establecido en la sección 517 - Instituciones de asistencia médica - de la Norma técnica Colombiana NTC 2050, y previa verificación de</p>	<p>Diseño arquitectónico, eléctrico, memorias eléctricas y presupuesto, entregado por la interventoría.</p>

944





	<p>número de tomas eléctricas exigidas para las áreas de Consulta externa, Rx odontología, Cuarto de compresores, área de examen de vacunación y área de red frío de vacunación, lo cual es un requisito fundamental para la Habilitación del centro Hospitalario.</p>	<p>los planos eléctricos del Hospital san Vicente de Paul de Gramalote, se evidenció que:</p> <p>a) Las áreas de consulta externa y vacunación son consideradas como área de cuidado de pacientes con camas, para lo cual se establece: "Cada área de cama de los pacientes debe haber como mínimo cuatro tomacorrientes. Se permite que los tomacorrientes sean de tipos sencillo, doble o una combinación de ambos. Todos los tomacorrientes, si son cuatro o son más, deben estar certificados como de "tipo hospitalario" e identificados como tales. Todos los tomacorrientes deben estar puestos a tierra por medio de un conductor de cobre aislado cuya sección transversal cumpla lo establecido en la Tabla 250-95"</p> <p>De acuerdo a lo anterior, se deben instalar la toma eléctrica según lo dispuesto en la NTC en las áreas de consulta y examen de los servicios de consulta externa y de vacunación. Además, en el documento de lineamiento del sector salud FA, el cual hace parte integral del contrato se establece:</p> <p>a) Numeral 2.5 – Preinstalaciones físicas y eléctricas mínimas solicitadas para equipo de rayos X odontológico - indica que el equipo requiere una alimentación eléctrica de 110VAC, la cual no se encontraba en campo.</p> <p>b) Numeral 2.2.2 – Preinstalaciones para unidad odontológica – indica que para el Compresor Dental: en el sitio de ubicación, de preinstalación es necesario dejar: toma corriente para 20 amperios, sistema de protección de consecuente con la capacidad solicitada y ubicado en las proximidades del equipo y al consultorio odontológico, la cual no se encontraba en campo.</p> <p>c) Pese a que para el ambiente de red de frío del servicio de vacunación, no se especifica un mínimo de tomas eléctricas, se requieren las necesarias para la instalación de una nevera horizontal y un congelador de pilas (mínimo un tomacorriente doble tipo hospitalario por equipo).</p> <p>Adicionalmente, en lo referente al cuarto de RX, no se evidenció el cumplimiento de lo establecido En el numeral 2.1 - CONDICIONES GENERALES DE LAS PREINSTALACIONES EN LAS AREAS Y AMBIENTES DEL SERVICIO DE RADIOLOGIA - se indica entre otros: Altura Mínima: 2,5 Metros del piso al techo Vidrio plomado mira de disparo, mínimo 30x30cm, Instalado a 150 cm de altura frente al comando, la</p>	<p>(Ver Anexo 6. Carpetas PL Arquitectónicos y PL Eléctricos y Anexo 7.)</p>
--	--	--	--

944



	<p>pantalla de protección del filtro lo define la potencia del equipo.</p> <p>Plomado Cuarto de equipo de Rayos X, depende de la potencia del equipo (Verificar Res. 4445 de 1996) Se sugiere una caja a 1.50 metros del piso al lado del comando con interruptor ON/OFF, conectado al contactor de desconexión de emergencia.</p> <p>Interruptor de emergencia instalado en el lado de la consola o en el lado de la red en la sala de máquinas.</p> <p>Testigo (lampeara roja) instalado fuera de la sala de máquinas de rayos-X de funcionamiento (cerca del paso principal).</p> <p>Cerradura de la puerta.</p> <p>Se sugiere una caja a 150 cm del piso con breaker contactor y térmico de protección; Red Eléctrica: 220 VAC 3 Fases 60Hz mas tierra cableada desde la subestación, el calibre depende de la potencia del equipo y la distancia desde el transformador Ejemplo numero 2 AWG hasta 15 metros, Numero 0 AWG Cable hasta 30 metros)</p> <p>Tubería de 3" entre las cajas para paso de cables de la consola.</p> <p>Potencia 40 – 50 KVA.</p> <p>Interruptor de seguridad utiliza para la separación de la red eléctrica con señales de encendido / apagado.</p> <p>2.1.1 Condiciones de Funcionamiento</p> <p>El piso, techo y las paredes deben estar terminados antes de la instalación de los equipos del servicio de radiología, ello incluye:</p> <p>Cableado y canales instalados.</p> <p>Tensión de alimentación correcta, y ajustada a la necesidad.</p> <p>Todas las instalaciones de seguridad deben ser instaladas de acuerdo a los requerimientos normativos y del manual de instalación, así como el Sistema Indicador de encendido.</p> <p>El área deberá contar con las siguientes condiciones operacionales:</p> <p>Temperatura ambiente: 10 °C ~ 40 °C Humedad relativa: 30% ~ 75% Presión atmosférica: 70 kPa ~ 106kPa Disipación del calor.</p> <p>Las preinstalaciones deben ajustarse a:</p> <p>El transformador de alimentación debe ser de al menos 20% mayor que la potencia de pico del equipo de rayos X.</p> <p>La tensión de alimentación de entrada debe estar garantizada su estabilidad, no se debe conectar el generador de menor potencia que la solicitud por el fabricante, ni a circuitos con carga momentánea de gran potencia.</p>	
--	---	--

944





El emprendimiento es de todos

Minhacienda

<p>Fuente de alimentación: El sistema requiere 3-fases de 5 hilos (la línea N Neutro debe ser separado del cable de tierra).</p> <p>El sistema de puesta a tierra correspondiente debe ser proporcionado de acuerdo con los requisitos normativos del servicio y sus equipos, con puesta a tierra de resistencia no superior a 4Ω y el cable de tierra de calibre 6 AWG, los requisitos del cable para la fuente de alimentación y los componentes de baja tensión deben estar conectados con líneas delgadas, excepto el hilo conductor y el hilo de tierra que debe soportar corrientes superiores, información que se puede confirmar con el fabricante o contratista de la dotación. Dentro de los diseños y el presupuesto avalados por la interventoría no se evidencia el piso conductor.</p> <p>Es de anotar que la resolución 4445 de 1996, en el artículo 34. De los servicios quirúrgicos - obstétricos, indica lo siguiente:</p> <p>"Los pisos deberán ser integrales y de material conductor, el cual estará dispuesto en cuadrículas que no excedan de 0.20 m. de lado. Las paredes revestidas con material resistente, lavable y que facilite limpieza y desinfección."</p>	<p>TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 7 Normas Aplicables: Ley 9 de 24 de enero de 1979, la Resolución 4445 de 1996 y la Resolución No. 14861 de 1985</p> <p>Al revisar el presupuesto y la planimetría no se evidencia la señalización del Hospital de San Vicente de Paul, el cual es requisito para la habilitación; al respecto la norma establece: "La señalización será definida según las necesidades y características particulares de cada institución prestadora de servicios de salud, teniendo en cuenta los siguientes colores indicativos de cada servicio:</p> <p>Servicios de Dirección y Administración: Violeta Servicios de Consulta Externa: Naranja Servicios de Urgencias: Rojo Servicios de apoyo a las actividades de Diagnóstico y Tratamiento: Amarillo Servicios Quirúrgicos, Obstétricos y de Esterilización: Verde Servicios de Hospitalización: Azul Servicios Generales: Café</p> <p>La señalización deberá ser colocada en áreas de circulación con el fin que los usuarios de las</p>	<p>Deficiencias en el Diseño arquitectónico, dado que no se contempló la señalización del proyecto Hospitalario, de acuerdo a lo exigido por las Resoluciones n.º 4445 de 1996 y n.º 14861 de 1985.</p>	<p>6</p>
<p>Diseño arquitectónico, detalles y presupuesto, entregado por la interventoría. (Ver Anexo 6. Carpeta PL Arquitectónicos y Anexo 7.)</p>	<p>La señalización deberá ser colocada en áreas de circulación con el fin que los usuarios de las</p>		



94



		<p>instituciones prestadoras de servicios de salud identifiquen los diferentes servicios.</p> <p>Para el diseño de señalización de los accesos en las áreas de circulación y salidas, deberá darse cumplimiento a las disposiciones reglamentarias sobre protección a los usuarios con limitaciones en su movilidad contempladas en la Resolución No. 14.861 del 4 de octubre de 1985 expedida por el Ministerio de Salud.</p> <p>Además, se debe tener en cuenta que se debe: Demarcar las áreas de trabajo y almacenamiento. Identificar las áreas de los accesos restringidos. Identificar las de salidas de emergencia. Identificar las rutas de evacuación. Identificar las áreas de agentes peligrosos.</p> <p>Así mismo, la Resolución No. 14861 del 4 de octubre de 1985 expedida por el Ministerio de Salud, indica en el artículo 52: "Señales de emergencia y alarma. La localización de señales de emergencia y alarma cumplirá, entre, otros, los siguientes requisitos: Que estén diseñadas y localizadas de manera que sean visibles, audibles, entendibles fácilmente. Las alarmas de emergencia audible, deberán producir un nivel de sonido que exceda al nivel normal prevalente en al menos 15 decibeles (15db). El sonido de alarmas sonoras no deberá exceder los 120 decibeles (120db). Las puertas de emergencia estarán debidamente señalizadas y no deberán tener dispositivo de cierre permanente. Las alarmas luminosas deberán ser intermitentes en letras de color que contraste con el fondo."</p>	
7	<p>Deficiencias en el Diseño de ventilación, dado que al revisar el presupuesto y la planimetría entregados por VIMAC COLOMBIA y aprobados y recibidos a satisfacción por GUTIERREZ DÍAZ Y CIA S.A., no se evidencia que se hubieran contemplado aires acondicionados ni</p>	<p>TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 6 Requerimientos y Especificaciones, Numeral 5 "Ventilación Mecánica y Aire Acondicionado"</p> <p>Al revisar el presupuesto y la planimetría no se evidencian los aires acondicionados ni sistemas de ventilación requeridos de acuerdo con la normatividad. Es de anotar que la normatividad. VENTILACIÓN MECÁNICA Y CLIMATIZACIÓN PARA ÁREAS HOSPITALARIAS, establece los parámetros para las necesidades de ventilación mecánica y climatización en las siguientes áreas: Esterilización. Sala de Partos. Laboratorio Clínico de baja complejidad. Urgencias baja complejidad.</p>	<p>Diseño de ventilación, detalles y presupuesto, entregado por la interventoría.</p> <p>(Ver Anexo 6. Carpeta PL VENT MECÁNICA y Anexo 7.)</p>





94

<p>Habitaciones de Aislados. Servicio Farmacéutico de baja complejidad (Almacenamiento de medicamentos) Marco Normativo Nacional:</p> <p>1. Resolución 2003 de 2014 (Ministerio de Salud y Protección Social). "Por la cual se definen los procedimientos de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud" 2. Resolución 2183 de 2004 (Ministerio de la Protección Social). "Por la cual se adopta el Manual de Buenas Prácticas de Esterilización para Prestadores de Servicios de Salud." 3. Resolución 1043 de 2007 (Ministerio de la Protección Social). "Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones" Marco Normativo Internacional Asociado:</p> <p>1. ISO 14644-1. (Classification of air cleanliness). 2. Norma Española NTP 859. (Norma Técnica de Prevención - Ventilación General en hospitales). 3. Norma española UNE 100713:2005 (Instalaciones de acondicionamiento de Aire en hospitales). 4. ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers)</p> <p>Debido a que la Normativa colombiana referente a ventilación Hospitalaria es insuficiente, o se centra solo en algunas áreas y parámetros, se tomará como referencia, la normativa internacional para algunos de los casos, partiendo del principio de que siempre primará la normatividad nacional vigente. Hay que tener en cuenta que este documento aplica a servicios que se encontrarán en un primer y segundo nivel de complejidad.</p> <p>1.1 ASPECTOS GENERALES:</p> <p>En los hospitales la ventilación tiene que cubrir las necesidades clínicas y proporcionar las condiciones higiénicas adecuadas con el fin de proteger a los pacientes y a los profesionales que realizan sus tareas en este ámbito y a su vez, realizar el tratamiento térmico del ambiente. Desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales, la ventilación de los</p>		<p>sistemas de ventilación requeridos, de acuerdo con la normativa técnica.</p>
--	--	---



		<p>lugares de trabajo es una medida de protección colectiva que permite eliminar o reducir el contenido de agentes contaminantes que puedan estar presentes en el ambiente.</p> <p>Las unidades técnicas de acondicionamiento del aire deben de estar diseñadas para asegurar la circulación del caudal de aire necesario entre los diferentes locales, disponiendo de accesos fáciles, que permitan llevar a cabo las tareas de limpieza, desinfección, mantenimiento y cambio de filtros. El sentido de la circulación del aire será desde las zonas más limpias hacia las zonas más sucias, y las condiciones termo-higrométricas han de ser las adecuadas para cada lugar, y todo ello, sin que el nivel de presión sonora supere los 40dB(A) en el peor de los casos. En la tabla 1 se indican los valores mínimos y máximos de temperatura y humedad, según la norma UNE 100713:2005 y ASHRAE.</p> <p>1.2 SALAS DE PARTOS Y CIRUGÍA AMBULATORIA</p> <p>Según la ISO 14644-1, las salas de partos y de cirugía ambulatoria, que finalmente es lo que se encuentra en un primer nivel, son definidas como ISO Clase 8, es decir, no pueden ser comparados con cirugía convencional y de urgencias, que se clasifican con un grado más alto de exigencia, como ISO Clase 5 a 7.</p> <p>La anterior clasificación nos indica que las salas de parto no requieren filtración de alta eficiencia.</p> <p>Adicional a lo anterior, la Resolución 4445 de 1996, plantea para los servicios obstétricos y los quirúrgicos cumplirán además con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si se plantean ventanas de abrir en las salas de cirugía, se debe tener un control de la apertura de basculantes para evitar riesgos de contaminación. - La temperatura será de 21°C, la humedad relativa del 50%, la velocidad del viento de 60 cm/seg. y la renovación del aire entre 25 y 30 veces por hora 	
8	<p>Deficiencias en las especificaciones del Diseño Arquitectónico y presupuesto elaborados por VIMAC COLOMBIA y aprobados por la interventoría, al no haber contemplado</p>	<p>TCC INVITACION CERRADA FA-IC-031-2015 - Anexo 7 Normas Aplicables: Resolución 4445 de 1996.</p> <p>Al revisar el presupuesto, detalle arquitectónico y la planimetría no se evidencian los pisos conductivos, los cuales deben ser instalados en los servicios obstétricos y los quirúrgicos, según resolución 4445 de 1996, que indica en el artículo 34. De los servicios quirúrgicos – obstétricos. "Los pisos deberán ser <i>integrales y de material conductivo a tierra,</i></p>	<p>Diseño arquitectónico, detalles y presupuesto, entregado por la interventoría.</p> <p>(Ver Anexo 6. Carpeta PL</p>

qu



	los pisos conductivos que deben ser instalados en los servicios obstétricos y quirúrgicos del proyecto hospitalario.	<i>especialmente en el campo operatorio, el cual estará dispuesto en cuadrículas que no excedan de 0.20 m. de lado. Las paredes revestidas con material resistente, lavable y que facilite limpieza y desinfección."</i>	Arquitectónicos y Anexo 7.)
--	--	--	-----------------------------

TABLA 3. DEFICIENCIAS DE LOS DE LOS DISEÑOS Y PRESUPUESTOS ELABORADOS Y ENTREGADOS POR VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA S.A. PARA EL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL DE GRAMALOTE Y APROBADOS Y RECIBIDOS A SATISFACCIÓN POR GUTIERREZ DÍAZ Y CÍA S.A.

2.37. Esta situación de presunto incumplimiento de los productos entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. – SUCURSAL COLOMBIA le generó al Fondo Adaptación atrasos en la ejecución oportuna de la obra, toda vez que fue necesario realizar modificaciones contractuales que le implicaron asumir el costo de los ajustes a los diseños, el costo de las mayores cantidades de obra no contempladas en los diseños y que fueron requeridas para la continuidad del proyecto establecidas en el otrosí No. 8 del contrato 194 de 2015 y el costo de la mayor permanencia de la interventoría necesaria por la prórroga del contrato establecido en el otrosí No. 5 del contrato 195 de 2015, con respecto a los estudios y diseños entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote, recibidos y aprobados por GUTIERREZ DÍAZ Y CÍA S.A. en calidad de interventor.

2.38. Lo anterior, de conformidad con cada uno de los ítems del componente eléctrico que debieron ser balanceados y/o incluidos como resultado del ajuste a los diseños del proyecto del Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote reflejado en el otrosí n.º 8 del contrato n.º 194 de 2018, y que se encuentran descritos específicamente en la TABLA 4. BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS obrante al final de la presente citación y que hace parte integral de la misma.

3. NORMAS Y CLÁUSULAS CONTRACTUALES POSIBLEMENTE VIOLADAS.

A continuación, se mencionan las cláusulas del Contrato n.º 194 de 2015 y/o de los Términos y Condiciones Contractuales que le dieron origen, así como las normas y requerimientos técnicos, que presuntamente fueron desconocidas por el contratista VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy Establecimiento de Comercio de URBACON INGENIERIA S.A.) en la elaboración de los diseños definitivos de arquitectura e ingenierías y los presupuestos de obra para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander, y que evidencian el presunto incumplimiento en que incurrió el contratista:

3.1. CLÁUSULA PRIMERA DEL CONTRATO N.º 194 DE 2015 QUE SEÑALA:

"OBJETO: EL CONTRATISTA se compromete a elaborar los diseños detallados definitivos de arquitectura e ingenierías, incluidos los presupuestos de obra para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander, y ejecutar las obras de construcción bajo la modalidad llave en mano, de conformidad con Términos y Condiciones Contractuales (TCC) que dieron origen a este contrato, y con los documentos que lo conforman, los cuales, junto con la propuesta de EL CONTRATISTA forman parte integral de este contrato y prevalecen, para todos los efectos, sobre esta última."

QU



3.2. CLÁUSULA QUINTA DEL CONTRATO N.º 194 DE 2015 - OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

"(...)

5.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de las demás obligaciones legales, de las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato, de las establecidas en los TCC y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, EL CONTRATISTA contrae, entre otras, las siguientes:

5.1.1. OBLIGACIONES GENERALES.

2. Cumplir con el objeto del contrato, su alcance y las etapas descritas en el presente documento, de conformidad con los estudios técnicos, apéndices, y anexos que hacen parte del mismo, así como de acuerdo con los ajustes y/o modificaciones que se requieren en desarrollo de las obras, y debidamente aprobados por la interventoría, dentro del término y sitio señalado en el contrato.

(...)

5.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

5.1.2.1. Obligaciones de Etapa de Diseños

(...)

3. Consolidar en la elaboración de los diseños y estudios de la IPS, las especificaciones técnicas de construcción, cantidades de obra y el presupuesto de obra, así como la programación de la obra, lo que deberá ser revisado y aprobado por la INTERVENTORÍA.

4. Cumplir con las actividades, obligaciones y los productos que se especifiquen en los TCC y sus Anexos.

(...)

7. Elaborar y entregar todos los documentos requeridos para la justificación y sustentación del presupuesto de obra.

(...)

11. Entregar la totalidad de los productos resultantes de la etapa de diseño al FONDO, debidamente aprobados por la INTERVENTORÍA.

12. Cumplir con la normatividad que rige los proyectos de infraestructura de salud en Colombia, garantizando el cumplimiento de la normatividad técnica vigente para el sector hospitalario, la NSR10 de 2010, las normas ambientales, sanitarias y demás que sean aplicables para la elaboración de los diseños y estudios."

Lo anterior, en concordancia con las obligaciones y especificaciones técnicas previstas en los Términos y Condiciones Contractuales de la Invitación Cerrada FA-IC-031-2015, que dieron origen al Contrato n.º 194 de 2015, en virtud del cual se elaboraron los diseños detallados y presupuestos de obra para el hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander, así como en las previstas en la normativa técnica aplicable, las cuales fueron relacionadas en la TABLA 3. DEFICIENCIAS DE LOS DE LOS DISEÑOS Y PRESUPUESTOS ELABORADOS Y ENTREGADOS POR VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA S.A. PARA EL HOSPITAL SAN VICENTE DE PAÚL DE GRAMALOTE Y APROBADOS Y RECIBIDOS A SATISFACCIÓN POR

gem





GUTIERREZ DÍAZ Y CÍA S.A. de esta citación.

4. CONSECUENCIAS QUE PODRÍAN DERIVARSE PARA EL CONTRATISTA Y SU GARANTE EN DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN POR PRESUNTO INCUMPLIMIENTO.

De conformidad con lo previsto en la Cláusula Décima Tercera del Contrato n.º 194 de 2015, en caso de incumplimiento definitivo parcial o total de las obligaciones a cargo del contratista, EL FONDO, podrá hacer efectiva la CLÁUSULA PENAL PECUNIARA pactada por las partes, por un monto equivalente hasta por el 20% del valor total del contrato.

Así se previó textualmente, en el numeral 1 de la Cláusula Décima Tercera del Contrato n.º 194 de 2015:

"CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - MULTAS, INCUMPLIMIENTOS Y PENAL PECUNIARIA. - De conformidad con lo establecido en los artículos 155 de la Ley 1753 de 2015 y 17 de la Ley 1150 de 2007 y en ejercicio de la autonomía de su voluntad, las partes acuerdan libre, expresa e irrevocablemente la causación y efectividad de:

1. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento parcial o definitivo en la ejecución oportuna del contrato o de las obligaciones a cargo de **EL CONTRATISTA** después de terminado el plazo de ejecución, **EL FONDO** podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, a título de pena, por un monto equivalente hasta por el veinte por ciento (20%) valor total del contrato. El pago del valor acá señalado a título de cláusula penal pecuniaria se considera como indemnización parcial y no definitiva de los perjuicios causados por el incumplimiento de **EL CONTRATISTA**, razón por la cual, **EL FONDO**, tendrá derecho a obtener de **EL CONTRATISTA** el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan irrogado.

(...)

PARÁGRAFO. EL CONTRATISTA autoriza al **FONDO** a descontar y compensar de los saldos presentes o futuros a su favor, los valores correspondientes a la pena pecuniaria o multa aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, **EL FONDO** podrá obtener el pago de la pena pecuniaria o multa haciendo efectiva la garantía de cumplimiento para lo cual seguirá el procedimiento indicado en la cláusula décima tercera o mediante el ejercicio de las acciones legales a que haya lugar. El valor de la pena pecuniaria y multa pactada se calculará sobre el valor total del contrato, incluidas las modificaciones al valor del mismo, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 1596 del Código Civil."

Así las cosas, las consecuencias que podrían derivarse para el contratista VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA (hoy Establecimiento de Comercio de URBACON INGENIERIA S.A.), en desarrollo de la actuación administrativa que se adelanta para la posible declaratoria de incumplimiento parcial del Contrato n.º 194 de 2015, es la efectividad de la cláusula penal pecuniaria pactada como tasación anticipada de los perjuicios que con su actuar pudiere ocasionar al FONDO.

De esta manera, de conformidad con lo establecido en el informe de presunto incumplimiento presentado por el supervisor del contrato y remitido por el Sector Salud a través del memorando n.º I-2019-003448 del 09 de mayo de 2019, y a lo señalado en la presente citación, son evidentes las presuntas inconsistencias y deficiencias de los diseños y presupuestos de obra elaborados y entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA en el desarrollo de la Etapa de Diseños

944



del Contrato n.º 194 de 2015, los cuales no cumplían con las especificaciones técnicas mínimas requeridas en los documentos contractuales, ni con la normatividad técnica aplicable.

Situación ésta, que conllevó a la necesidad de corregir y ajustar los diseños y presupuesto de obra para el Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote – Norte de Santander, así como a adicionar y prorrogar los contratos de obra y de interventoría, conforme a los ítems adicionales y mayores cantidades de obra que no habían sido contemplados inicialmente por el contratista diseñador, pero que eran indispensables para culminar el proyecto y ponerlo en funcionamiento

De esta manera, se configuró el presunto incumplimiento parcial y definitivo del contrato 194 de 2015 en su Etapa de Diseños, la consecuente exigibilidad de la cláusula penal pecuniaria pactada y la efectividad de la garantía única de cumplimiento.

5. CUANTIFICACIÓN DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE LA DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO N.º 194 DE 2015 EN SU ETAPA DE DISEÑOS

Las deficiencias de los diseños y presupuesto entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA en el desarrollo del Contrato n.º 194 de 2015, y que se encuentran sustentadas en los hechos que obran en la presente citación, le ocasionó al FONDO inconvenientes en la correcta ejecución y construcción del proyecto Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote, lo que conllevó a la necesidad de prorrogar y adicionar los contratos 194 de 2015 y 195 de 2015.

En consecuencia, la tasación y cuantificación de dichos perjuicios están representados en el valor de las mayores cantidades de obra e ítems no previstos que fueron adicionados en el otrosí n.º 8 del contrato n.º 194 de 2015, correspondiente al costo del reajuste a los diseños elaborados inicialmente por VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA S.A., el valor de la mayor permanencia de la interventoría debido a la prórroga contemplada en el otrosí 5 del contrato de interventoría 195 de 2015, y los honorarios de la supervisión realizada por el Fondo Adaptación para dichos conceptos.

En ese orden de ideas, la cuantificación de los perjuicios se soporta de la siguiente manera:

5.1. Cuantificación de los perjuicios originados por las mayores cantidades de obra y la inclusión de ítems no previstos que fueron adicionados a través del otrosí n.º 8 del contrato n.º 194 de 2015, por el reajuste a los diseños y el balance del presupuesto.

Como resultado de las mesas de trabajo entre los contratistas de obra e interventoría, donde se verificaron las falencias existentes en algunos de los diseños y presupuesto del proyecto presentados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA y aprobados y recibidos a satisfacción por la interventoría GUTIERREZ DÍAZ S.A., se determinó la necesidad de suscribir el Otrosí n.º 8 al contrato n.º 194 de 2015, en el sentido se adicionar la suma de \$612.975.615,86 para cubrir el valor de las obras adicionales requeridas, señaladas en el Cuadro de mayores y menores cantidades e ítems no previstos¹⁵ anexo a dicho otrosí, y que hace parte integral del mismo.

¹⁵ Ver en los medio de prueba. Anexo 35.





Al respecto, se tiene lo siguiente:

No.	CONCEPTO	VALOR
A	Valor Inicial del Contrato $A=(B+C)$	\$ 5.551.474.252,00
B	Valor etapa diseños	\$ 54.097.388,00
C	Valor Etapa Obra	\$ 5.497.376.864,00
D	Total Adición n.º 1	\$ 725.120.414,00
E	Total Adición 2. $E=(F+G)$	\$ 612.975.615,86
F	Adición n.º2 Obra	\$ 595.125.615,85
G	Adición n.º2 Diseños	\$ 17.850.000,00
H	VALOR TOTAL DEL CONTRATO. H=(A+D+E)	\$ 6.889.570.281,86

La discriminación del valor de la adición contentiva en el otrosí n.º 8 del contrato 194 de 2015, es la siguiente:

No.	CONCEPTO	VALOR
A	Valor Etapa Obra	\$5.497.376.864,00
B	Valor Mayores Cantidades	\$87.400.109,04
C	Valor Menores Cantidades	\$649.752.286,61
D	Ítems No previstos	\$1.157.477.793,44
E	Total (A+B-C+D)	\$6.092.502.479,86
F	Diferencia a Adicionar por etapa de Obra (E-A)	\$595.125.615,86
G	Valor adición por reajuste a diseños	\$17.850.000,00
H	Valor total Adición (F+G)	\$612.975.615,86

Así las cosas, y definido el valor total de la adición, se analizó dicho costo en el sentido de establecer el monto que específicamente tuvo que adicionarse con ocasión a las deficiencias técnicas eléctricas, que dieron origen a los inconvenientes presentados en el proyecto por las falencias en el diseño eléctrico presentado por el Contratista VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA y avalado por la interventoría GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A.

Lo anterior, debido a que el contrato de obra fue pactado bajo la modalidad de llave en mano, en la que el contratista a cambio de las prestaciones a las que se comprometió, recibiría una suma global fija de dinero, que pagaría no sólo los costos totales del proyecto técnico (materiales, mano de obra, equipos, etc.) sino también las utilidades o remuneración del constructor y los costos indirectos (A.I.U). Sin embargo, y teniendo en cuenta las deficiencias en el diseño y presupuesto entregado por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA y aprobado por GUTIERREZ DÍAZ Y CIA S.A. fue necesario reajustarlos, evidenciándose la necesidad de incluir mayores cantidades de obra que no fueron previstas por el diseñador pero que de acuerdo a las especificaciones técnicas debieron contemplarse dentro del presupuesto, así como disminuir o eliminar cantidades de obra que tal como fueron contempladas





inicialmente no cumplían con las especificaciones técnicas, e incluir ítems no previstos o ítems que fueron previstos sin el cumplimiento de la norma técnica.

En ese orden de ideas, dadas las obras e ítems que no fueron previstos en el diseño y presupuesto iniciales, y que resultaban necesarias de adicionar y ejecutar con el fin de que el proyecto hospitalario cumpliera con los requerimientos técnicos para ser puesto en funcionamiento, se hizo imperativo balancear y reajustar el valor del contrato de obra, con el fin de garantizar el equilibrio económico del mismo.

Así las cosas, del valor adicionado en el otrosí n.º 8 del Contrato n.º 194 de 2015, se extrajo el costo específico del componente eléctrico, a fin de definir el valor de los perjuicios originados al Fondo Adaptación por las fallas de calidad de los diseños eléctricos, tal como se muestra en la información de la TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS COMPONENTE ELÉCTRICO DE LA PRESENTE CITACIÓN, obrante al final de la presente citación y que hace parte integral de la misma, en donde se describen cada uno de los ítems que conforman el componente eléctrico de los diseños del proyecto, especificando las modificaciones presentadas, el valor y el motivo de dicho ajuste.

Dicho balance de las mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos se resume a continuación, así:

No.	CONCEPTO	VALOR TOTAL	VALORES DEL COMPONENTE ELÉCTRICO DENTRO DEL CONTRATO 194 de 2015 Y LA MODIFICACIÓN SEGÚN OTROSI N.º 8
A	Valor Etapa Obra	\$5.497.376.864,00	\$1.022.584.157,44
B	Valor Mayores Cantidades	\$87.400.109,04	\$74.197.202,81
C	Valor menores Cantidades	\$649.752.286,61	\$628.881.858,23
D	Ítems No previstos	\$1.157.477.793,44	\$871.366.775,37
E	Total (A+B-C+D)	\$6.092.502.479,86	\$1.339.266.277,38
F	Diferencia a Adicionar por etapa de Obra (E-A)	\$595.125.615,86	\$316.682.119,94
G	Valor adición por reajuste a diseños	\$17.850.000,00	
H	Valor total Adición (F+G)	\$612.975.615,86	

De conformidad con la TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS COMPONENTE ELÉCTRICO obrante al final de la presente citación y que hace parte integral de la misma, se puede evidenciar que del valor total de la adición realizada mediante otrosí n.º 8 del Contrato n.º 194 de 2015 por valor de \$612.975.615,86, la suma de **\$316.682.119,94** corresponde específicamente al componente eléctrico que tuvo que ser balanceado y/o modificado. Lo anterior, teniendo en cuenta que las mayores cantidades de obra del componente eléctrico que no fueron previstas por el diseñador pero que debieron contemplarse dentro del presupuesto ascendieron a la suma de \$74.197.202,81; las menores cantidades de obra por ítems que tal como fueron contemplados dentro del diseño y presupuesto emitido por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA y aprobado por GUTIERREZ DÍAZ Y CIA S.A., no cumplían con las especificaciones técnicas, ascendieron a la suma de \$628.881.858,23; y los ítems no previstos o ítems que fueron





previstos sin el cumplimiento de la norma técnica, por lo que debieron contratarse o contemplarse nuevamente, tuvieron un valor de \$871.366.277,38.

5.2. Cuantificación de los perjuicios originados por los costos en que tuvo que incurrir el Fondo Adaptación por el reajuste a los diseños del proyecto, los cuales presentaban deficiencias técnicas, según balance y soporte del otrosí n.º 8 del contrato n.º 194 de 2015

Dentro del valor adicionado al contrato n.º 194 de 2015 y tal y como se encuentra previsto en el otrosí No. 8 del contrato 194 de 2015, el Fondo Adaptación tuvo que incluir y reconocer a la UNIÓN TEMPORAL INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA 2017 un valor adicional por el reajuste a los diseños que presentaron deficiencias técnicas en el proyecto y que fueron avalados así por la interventoría.

Dicho valor fue establecido en el otrosí n.º 8 del contrato 194 de 2015 así:

No.	CONCEPTO	VALOR
A	Actualización diseños arquitectónicos, hidrosanitarios, gases medicinales, aire acondicionado, eléctricos, urbanismo, etc.	\$ 15.000.000,00
B	IVA 19%	\$ 2.850.000,00
C	TOTAL	\$ 17.850.000,00

5.3. Cuantificación de los perjuicios asociados a los costos de interventoría, por el acompañamiento, seguimiento y control del contrato de obra n.º 194 de 2015, el cual fue prorrogado en su plazo por 4 meses, según otrosí n.º 5 del contrato n.º 195 de 2015.

El tiempo adicional por la mayor permanencia de interventoría se estipuló de acuerdo con la prórroga establecida en el otrosí n.º 8 del contrato de obra n.º 194 de 2015; toda vez que era necesario garantizar cuatro (4) meses de interventoría por tales conceptos (Ver en los medio de prueba Anexo 32 y soportes).

El valor adicionado de conformidad con el otrosí n.º 5 del contrato de interventoría n.º 195 de 2015, equivale a la suma de \$160.000.000, discriminado de la siguiente manera:

CONCEPTO	VALOR
Valor del pago en función del avance de obra, durante los 4 meses de la adición del contrato de obra objeto de la interventoría:	\$ 65.364.675,24
Valor Total del costo fijo mensual por los 5 meses prorrogados en el otrosí 5 del contrato n.º 195-15:	\$ 94.635.324,76
Total	\$160.000.000,00

Sin embargo, y como quiera que el quinto mes prorrogado al contrato de interventoría, no es imputable a la prórroga realizada al contrato de obra n.º 194 de 2015 en el otrosí n.º 8 por un



plazo de 4 meses, con ocasión a las falencias e inconvenientes encontrados en los diseños y presupuesto entregados por VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, es necesario descontar del total de la adición de la interventoría, para efectos de los perjuicios, el valor del costo fijo correspondiente al quinto mes, equivalente a la suma de \$18.927.064,95.

En consecuencia, los perjuicios asociados a los costos de interventoría, por el acompañamiento, seguimiento y control del contrato de obra n.º 194 de 2015, correspondiente a los 4 meses en que éste último fue prorrogado según otrosí n.º 8, ascienden a la suma de **\$141.072.935,05** (suma obtenida de restar \$18.927.064,95 al valor total de la adición realizada por \$160.000.000).

5.4. Cuantificación de los perjuicios ocasionados al Fondo Adaptación por los costos en que tuvo que incurrir por el pago de los honorarios de la supervisión contratada por el FONDO para efectos del seguimiento y control de la interventoría del proyecto, por los meses adicionados a la obra y al contrato de interventoría 195 de 2015.

Dada la necesidad de contar con una supervisión por parte del Fondo Adaptación, por la continuidad del proyecto en los 4 meses de prórroga, se suscribió el Contrato n.º 301 de 2018¹⁶ para la asesoría técnica de coordinación, control, supervisión y seguimiento a la ejecución de los contratos del sector salud señalados en el Anexo 1 del mencionado contrato, entre los que se encuentra el contrato n.º 195 de 2015.

Así las cosas, y teniendo en cuenta el porcentaje de dedicación de la supervisión que se requiere para tal fin, a continuación, se discrimina el costo del perjuicio por este concepto:

Valor Honorarios Supervisor por Mes	\$ 11.710.107,00
Porcentaje Dedicación para el Proyecto	30%
Valor Honorarios por Dedicación	\$ 3.513.032,10
Valor Honorarios por 4 meses de ampliación al proyecto	\$ 14.052.128,40

5.5. Cuantificación consolidada de los perjuicios ocasionados al Fondo Adaptación como consecuencia del presunto incumplimiento parcial pero definitivo del contrato n.º 194 de 2015 en su Etapa de Diseños, por las deficiencias en los productos entregados y recibidos en dicha etapa.

Por lo expuesto anteriormente, los perjuicios causados al Fondo Adaptación como consecuencia del presunto incumplimiento presentado en la Etapa de diseños del Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote, se cuantifican así:

A	Mayores cantidades de obra e ítems no previstos presentados en el otrosí n.º 8 del contrato n.º 194 de 2015, por reajuste a los diseños y balance del presupuesto.	\$316.682.119,94
----------	--	------------------

¹⁶ Ver en los medio de prueba. Anexo 34.





B	Costos por reajuste a los diseños del proyecto, los cuales presentaban deficiencias técnicas, según balance y soporte del otrosí No.8 del contrato n.º 194 de 2015.	\$17.850.000,00
C	Costos de interventoría, por el acompañamiento, seguimiento y control del contrato de obra n.º 194 de 2015, el cual fue prorrogado mediante otrosí n.º 8 por un término de 4 meses.	\$141.072.935,05
D	Costos por honorarios de la supervisión contratada por el FONDO, para efectos del seguimiento y control de la interventoría del proyecto, por los meses adicionados a la obra.	\$14.052.128,40
E	Total = (A+B+C+D)	\$489.657.183,39

Teniendo en cuenta que tanto el contratista diseñador VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, como el interventor GUTIERREZ DIAZ S.A., tienen presunta responsabilidad en la elaboración y revisión de los diseños contratados por el Fondo Adaptación para la construcción del Hospital San Vicente de Paúl de Gramalote, a través de la ejecución de los contratos 194 y 195 de 2015 respectivamente, y en virtud de la solidaridad establecida en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, los perjuicios serán imputados de conformidad con el monto de las cláusulas penales correspondientes; y en tal sentido se establece el valor de los perjuicios para cada uno de los contratistas así:

TOTAL DE PERJUICIOS GENERADOS AL FONDO ADAPTACIÓN POR EL PRESUNTO INCUMPLIMIENTO REPORTADO	\$489.657.183,39
Perjuicios imputables a GUTIÉRREZ DÍAZ Y CÍA S.A., de conformidad con el presunto incumplimiento del contrato de interventoría n.º 195 de 2015 (Cláusula Penal Pecuniaria: 20% del valor total del contrato)	\$192.823.624,40
Perjuicios imputables a VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA, por el presunto incumplimiento del contrato 194 de 2015 en la Etapa de Diseños.	\$296.833.558,99

TOTAL DE PERJUICIOS ASUMIDOS POR VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	\$296.833.558,99
---	-------------------------

De esta manera, en el curso de esta actuación administrativa sancionatoria, se hará efectiva la Cláusula Penal Pecuniaria pactada en el Contrato n.º 194 de 2015, como tasación de los perjuicios ocasionados al Fondo Adaptación, por la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS (\$296.833.558,99)**.

6. DESARROLLO DE LA AUDIENCIA:

De conformidad con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, la audiencia tendrá el siguiente orden:

1. Apertura de la Audiencia por la Secretaria General del Fondo Adaptación, de acuerdo con la delegación prevista en la Resolución Interna n.º 1218 del catorce (14) de noviembre de 2018,

944



- expedida por la Gerencia del Fondo Adaptación.
2. Intervención del Fondo para presentar las circunstancias de hecho que motivaron la actuación, la enunciación de las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación.
 3. Intervención del Contratista para que presente sus descargos.
 4. Intervención del Garante del Contrato n.º 194 de 2015 para que presente sus descargos.
 5. Decreto y práctica de pruebas, en caso de ser necesarias.
 6. Decisión.
 7. Oportunidad para interponer Recurso de Reposición por parte del Contratista.
 8. Oportunidad para interponer Recurso de Reposición por parte del Garante.
 9. Suspensión de la audiencia para decidir el Recurso de Reposición, si a ello hubiere lugar.
 10. Decisión del Recurso de Reposición, si a ello hubiere lugar.

En el desarrollo de la audiencia, el Gerente del Fondo o su delegado, podrán restringir el uso de la palabra para evitar dilaciones del procedimiento.

En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el Gerente del Fondo o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia.

7. MEDIOS DE PRUEBA:

Se aporta en medio magnético – CD, como medios de prueba de los hechos descritos en la presente citación, los siguientes documentos:

1. Memorando n.º I-2019-003448 del 09 de mayo de 2019, por el cual se remitió el informe de presunta ocurrencia del siniestro y efectividad del amparo de calidad del servicio del contrato n.º 194 de 2015, presentado por el supervisor del contrato.
2. Documentos contractuales, contrato n.º 194 de 2015.
3. Documentos contractuales, contrato n.º 195 de 2015.
4. R-2017-014036 del 25 de mayo de 2017 - Autorización de Pago de los Diseños por parte de Interventoría.
5. Comprobante de Egreso de pago de los diseños No.2117 del 7 de julio de 2017
6. Cesión del Contrato No.194 de 2015 (Otrosí No.4)
7. Oficio entrega de diseños por parte de la interventoría - 276-GDP-CC03-045 del 22 de enero de 2018 y soportes.
8. Presupuesto Inicial del contrato No.194 de 2014
9. Informe de Visita de Biomédica del Fondo
10. Correo electrónico respuesta de las observaciones de la Visita de la Biomédica del 5 de septiembre de 2018
11. Acta de reunión del 10 de septiembre de 2018
12. Acta de reunión del 16 de octubre de 2018
13. Acta de reunión del 29 de octubre de 2018





14. Acta de reunión del 31 de octubre de 2018
15. Acta de reunión del 08 de noviembre de 2018
16. Acta de reunión del 29 de noviembre de 2018
17. Acta de reunión del 06 de diciembre de 2018
18. Comunicación del contratista de obra No. COM_11_18_HG del 25/06/2018
19. Comunicación del contratista de obra No. COM_14_18_HG del 26/07/2018.
20. Comunicación del contratista de obra No. COM_19_18_HG del 30/06/2018.
21. Comunicación del contratista de obra No. COM_21_18_HG del 14/11/2018; R-2018-037342 del 16/11/2018.
22. Comunicación del contratista de obra No. COM_23_18_HG del 29/11/2018; R-2018-038188 del 29/11/2018.
23. Comunicación del contratista de obra No. COM_25_18_HG del 06/12/2018; R-2018-038823 del 06/12/2018.
24. Otrosí No.7 del contrato No.194 de 2015 y Otrosí No.4 del contrato No.195 de 2015
25. Comunicación R-2018-037342
26. Comunicación No. E-2018-021937
27. Correo electrónico del 7 de diciembre de 2018, a la interventoría solicitando respuesta de la comunicación del contratista No. COM_25_18_HG del 06/12/2018; R-2018-038823 del 06/12/2018.
28. Comunicación Respuesta Interventoría No. 276-GDO-CC01-212 del 03/12/2018, radicado en el FONDO No. R-2018-038819 06/12/2018.
29. Suspensión No.3 del contrato No.194 de 2015
30. Suspensión No.3 del contrato No.195 de 2015
31. Otrosí No. 8 del contrato No.194 de 2015 y soportes
32. Otrosí No. 5 del contrato No.195 de 2015 y soportes
33. Anexo No. 9 Análisis de Riesgos Diseño y Construcción IPS Gramalote de los TCC del contrato No.194 de 2015
34. Contrato de la Supervisión No.301 de 2018.
35. Cuadro de mayores y menores cantidades e ítems no previstos – Anexo Otrosí n.º 8 del Contrato 194 de 2015.
36. Balance General Ajustado del Proyecto - Mayores y Menores Cantidades e Ítems no Previstos.
37. Balance financiero del proyecto - Mayores y menores cantidades e ítems no previstos componente eléctrico.

Se le recuerda que la práctica de las pruebas durante la actuación se ajustará a lo consagrado en los artículos 211 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Se le informa al contratista VIMAC COLOMBIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA hoy SUCURSAL de URBACON INGENIERIA S.A.S., que han sido igualmente citados a la audiencia, además de la compañía BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A. en su calidad de garante del contrato n.º 194 de 2015, el Subgerente de Proyectos del Fondo Adaptación, la Asesora Líder del Sector Salud de la entidad, el Supervisor de la interventoría por parte del Fondo Adaptación, así como la asesora líder del Equipo de Trabajo de Gestión de Procedimientos de Incumplimiento o Caducidad de la Secretaría General.

94





En caso de no recibir la documentación soporte aquí señalada, le solicito que así nos lo sea informado al correo electrónico johannatsao@fondoadaptacion.gov.co, indicando a qué correo electrónico podrá ser remitida la información que no fue recibida. Así mismo, al aludido correo podrá remitir cualquier inquietud u observación sobre la convocatoria.

Cordialmente,

MARÍA LORENA CUELLAR CRUZ
Secretaria General

Se anexa CD con las pruebas documentales relacionadas.

Proyectó: Johana Tsao Melo - Contratista Equipo de Trabajo de Gestión de Procedimientos de Incumplimientos o Caducidad.
Revisó: Liliana Andrea Coy Cruz - Asesora III Líder E. T. de Gestión de Procedimientos de Incumplimientos o Caducidad.
Aprobó: Chaid Franco Gómez - Asesor III - Coordinador Grupo de Trabajo de Gestión Jurídica.



TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12 INSTALACIONES ELÉCTRICAS										
12.1 REDES DE MT Y CENTRO DE TRANSFORMACION										
12.1.1	Acometida MT en Cable 3x1/0 XLPE 15KVCu PUNTO DE CONEXIÓN POR DEFINIR	ML	50,00	109.159,00	5.457.950,00			50,00	-	De acuerdo al cálculo y reajuste del diseño eléctrico, el calibre de la acometida principal, cuenta con la misma especificación, sin embargo, se requiere contar con un calibre de cable más grueso, en tal sentido se elimina el presente ítem y reaparece como no previsto en el punto 12.1.11 "Acometida MT en Cable 3x2/0 XLPE 15KVCu PUNTO DE CONEXIÓN POR DEFINIR"
12.1.8	Transformador Tipo seco Calse H 150 kVA	UN	1,00	22.731.154,00	22.731.154,00			1,00	-	Se cambia el transformados seco, por transformador en pedestal, dado que el espacio propuesto y diseñado por la firma VIMAC, para la instalación del transformador seco, al interior del proyecto, no es lo suficientemente grande, para dicha instalación, ocasionando que se suministre e instale un transformador de pedestal en el exterior del proyecto, este ítem se cambia por el 12.1.15
					SUBTOTAL	\$ 28.189.104				
12.2 BAJA TENSION TABLEROS GENERALES, DE DISTRIBUCION, ACOMETIDAS PRINCIPALES Y ALIMENTADORES										
12.2.1	Tablero General de Acometidas (TGA) De acuerdo a diagrama Unifilar	UN	1,00	16.572.962,00	16.572.962,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada la optimización de los tableros, conforme a la norma actual; en tal sentido se cambia el tablero general, según el nuevo diagrama unifilar, por uno de más capacidad de corriente, es decir por el ítem 12.2.13.
12.2.2	Tablero Planta de Emergencia (TPE) De acuerdo a diagrama Unifilar	UN	1,00	6.842.081,00	6.842.081,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.3	Tablero Distribucion Equipos (TDE) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	6.244.077,00	6.244.077,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.4	Tablero Distribucion Vital y Critico (TDVC) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	4.113.976,00	4.113.976,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.5	Tablero Distribucion Vital (TDV) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	2.895.609,00	2.895.609,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.6	Tablero Distribucion Critico (TDC) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	2.372.952,00	2.372.952,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.2.7	Tablero UPS 1 (10KVA)	UN	1,00	2.295.645,00	2.295.645,00		1,00	-	Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño electrico de VIMAC; se debio recalcular el mencionado diseño; de tal manera el presente ítem es eliminado y remplazado por el ítem 12.2.16, que corresponde a 15 KVA, para el proyecto, sin sala de partos.
12.2.8	Tablero UPS 2 (9KVA)	UN	1,00	2.295.645,00	2.295.645,00		1,00	-	Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño electrico de VIMAC; se debio recalcular el mencionado diseño; de tal manera el presente ítem es eliminado y remplazado por el ítem 12.2.17, que corresponde a 5 KVA, solo para la sala de partos.
12.2.10	Tablero Transferencia 2	UN	1,00	9.598.159,00	9.598.159,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros, conforme a la norma actual; en tal sentido se cambia el tablero, según el nuevo diagrama unifilar.
					SUBTOTAL	\$ 53.231.106			

12.3 TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN									
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	CANTIDAD FINAL	OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
12.3.1	Tablero Distribucion Urgencias (TD-URG) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.2	Tablero Distribucion Hospitalizacion (TD-H) 24 ctos	UN	1,00	462.746,00	462.746,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.3	Tablero Distribucion Observacion (TD-OBS) 12 ctos	UN	1,00	451.368,22	451.368,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.4	Tablero Distribucion Servicios Generales (TD-SG) 24 ctos	UN	1,00	462.746,00	462.746,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47

QA

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.		OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES			CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.3.5	Tablero Distribucion Administracion Y Consultorios (TD-AD&CON) 24 ctos	UN	1,00	462.746,22	462.746,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.6	Tablero Distribucion Obstetricia(TD-OBST) 12 ctos	UN	1,00	303.378,00	303.378,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.7	Tablero Distribucion Servicio Alimentacion(TD-SA) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.8	Tablero Distribucion Calderin(TD-CA) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.9	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 1(TD-AA01) 24 ctos	UN	1,00	441.800,00	441.800,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.10	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 2(TD-AA02)	UN	1,00	4.132.579,00	4.132.579,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.11	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 3(TD-AA03) 24 ctos	UN	1,00	441.800,00	441.800,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47

Handwritten mark

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.3.12	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 4(TD-AA04) 18 ctos	UN	1,00	320.163,00	320.163,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.13	Tablero Distribucion Bomba Potable(TD-BP) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.15	Tablero Distribucion Equipo Hidroneumatico(TD-EHN) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.16	Tablero Distribucion Vital Observacion (TV-OBS) 12 ctos	ML	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.17	Tablero Distribucion Vital Obstetricia(TV-OBST) 12 ctos	ML	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.18	Tablero Distribucion Vital Hospitalizacion(TV-H) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.20	Tablero Aislamiento Rehabilitacion(TA-R)	UN	1,00	33.683.933,00	33.683.933,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47

gmm

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)			
12.3.21	Tablero Aislamiento Procedimientos(TA-SP)	UN	1,00	33.656.141,00	33.656.141,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.22	Tablero Regulado Urgencias Y Observacion(TR-UR) 18 ctos	UN	1,00	320.163,00	320.163,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.23	Tablero Regulado Hospitalizacion Y Obstetricia (TR-H&OBST) 6 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.24	Tablero Regulado Administracion y Consultorios (TR-AD&CON) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.25	Tablero Banco de condensadores 4 pasos	UN	1,00	5.767.919,00	5.767.919,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.26	Tablero Distribucion Lavanderia(TD-LAV) 12 ctos	UN	1,00	317.758,00	317.758,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.27	Tablero Distribucion Porteria(TD-PORT) 12 ctos	UN	1,00	317.758,00	317.758,00			1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47

am

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.3.28	Tablero Distribucion Taller(TD-TALLER) 12 ctos	UN	1,00	317.758,00	317.758,00		1,00	-	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
SUBTOTAL					\$ 84.734.337				
12.4	ACOMETIDAS PRINCIPALES								
12.4.1	Suministro e instalaciòn de acometida en cable de cobre THHN 3x500+1x300+2T desde Transformador hasta Grupo de Medida	ML	15,00	346.908,00	5.203.620,00		15,00	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capitulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO Y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.2	Suministro e instalaciòn de acometida en cable de cobre THHN 3x500+1x300+2T desde Grupo de Medida hasta TGA	ML	25,00	346.907,00	8.672.675,00		25,00	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capitulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO Y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.3	Suministro e instalaciòn de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde Planta hasta TPE	ML	15,00	68.138,00	1.022.070,00		15,00	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capitulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO Y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.4	Suministro e instalaciòn de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde TGA hasta Transferencia 1	ML	12,30	68.040,00	836.892,00		12,30	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capitulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO Y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.		OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES			CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.4.5	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TGA hasta Transferencia 2	ML	12,30	30.962,00	380.833,00		12,30	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.6	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde TPE hasta Transferencia 1	ML	10,80	68.040,00	734.832,00		10,80	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.7	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TPE hasta Transferencia 2	ML	10,80	31.198,00	336.938,00		10,80	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.4.8	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde Transferencia 1 hasta TDE	ML	12,30	30.962,00	380.833,00		12,30	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.9	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde Transferencia 2 hasta TDVC	ML	32,30	29.907,00	965.996,00		32,30	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.10	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDVC hasta TDV	ML	8,50	23.940,00	203.490,00		8,50	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.11	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDVC hasta UPS No 2	ML	7,00	24.157,00	169.099,00		7,00	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.4.12	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TGA hasta UPS No 1	ML	18,00	23.407,00	421.326,00		18,00	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.13	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde UPS No 1 hasta TRR	ML	9,50	23.834,00	226.423,00		9,50	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.14	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde UPS No 2 hasta TDC	ML	7,50	24.076,00	180.570,00		7,50	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.15	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde Transformador hasta Transferencia RCI	ML	35,20	68.963,00	2.427.498,00		35,20	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.16	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde Planta Emergencia hasta Transferencia RCI	ML	36,20	68.963,00	2.496.461,00		36,20	-	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
SUBTOTAL					\$ 24.659.556				

004

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.5	ALIMENTADORES								
12.5.1	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TGA hasta TD-URG	ML	85,00	11.543,00	981.155,00		85,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.2	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x4+1x4+10T desde TGA hasta TD-H	ML	72,00	32.513,00	2.340.936,00		72,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.3	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+12T desde TGA hasta TD-OBS	ML	72,00	17.218,00	1.239.696,00		72,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.4	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TGA hasta TD-SG	ML	45,00	26.973,00	1.213.785,00		45,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.5	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TG hasta TD-AD&CON	ML	25,00	27.376,00	684.400,00		25,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

QA

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.5.6	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TGA hasta TD-OBST	ML	58,00	18.391,00	1.066.678,00		58,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.7	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TGA hasta TD-SA	ML	18,00	11.543,00	207.774,00		18,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.8	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TDE hasta TD-C	ML	32,00	11.543,00	369.376,00		32,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.9	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+6T desde TGA hasta TRX-IMAG	ML	55,00	54.594,00	3.002.670,00		55,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.10	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDE hasta TAA-01	ML	26,00	18.602,00	483.652,00		26,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

944

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.5.11	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+10T desde TDE hasta TAA-02	ML	72,00	12.238,00	881.136,00		72,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.12	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TDE hasta T-BP	ML	28,00	11.786,00	330.008,00		28,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.13	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+12T desde TGA hasta T-RX-ODONTOLOGIA	ML	35,00	11.349,00	397.215,00		35,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.14	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TDE hasta T-EHN	ML	37,00	11.673,00	431.901,00		37,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.15	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x12+12T desde TDV hasta TV-OBS	ML	65,00	10.836,00	704.340,00		65,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

Handwritten signature or mark

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.5.16	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x12+12T desde TDV hasta TV-OBST	ML	60,00	10.853,00	651.180,00		60,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

201

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.5.17	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDV hasta TV-H	ML	85,00	18.336,00	1.558.560,00		85,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.18	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TTR hasta TR-URG&OBS	ML	25,00	11.841,00	296.025,00		25,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.19	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+10T desde TTR hasta TR-H&OBST	ML	35,00	12.238,00	428.330,00		35,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.20	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TTR hasta TR-AD&CON	ML	65,00	18.372,00	1.194.180,00		65,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.21	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 2x10+1x10+10T desde TDC hasta TA-PROC	ML	58,00	10.392,00	602.736,00		58,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.		OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES			CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.5.22	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 2x10+1x12+12T desde TDC hasta TA-R	ML	23,00	9.356,00	215.188,00		23,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.23	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 2x10+1x12+12T desde TDC hasta TA-SP	ML	21,00	9.409,00	197.589,00		21,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.24	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TGA hasta TD-PORT	ML	30,00	11.755,00	352.650,00		30,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.25	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x12+12T desde TGA hasta TD-LAV	ML	13,50	12.284,00	165.834,00		13,50	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.26	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2++4T desde TDE hasta Banco Condensadores	ML	30,00	57.584,11	1.727.523,00		30,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

QU

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.5.27	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+1x12T desde TGA hasta TD-TALLER	ML	21,00	11.927,00	250.467,00		21,00	-	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
SUBTOTAL					\$ 21.974.984				
12.6 ALIMENTADORES CIRCUITOS									
12.6.1	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de iluminacion en 2#12+12T	ML	1.600,00	6.579,00	10.526.400,00		1.600,00	-	Se elimina el ítem, dado el reajuste al diseño y la necesidad de cumplir con la norma y de implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos. Se cambia por el ítem 12.6.5
12.6.2	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas en 2#12+12T	ML	1.500,00	6.579,00	9.868.500,00		1.500,00	-	Se elimina el ítem, dado el reajuste al diseño y la necesidad de cumplir con la norma y de implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos. Se cambia por el ítem 12.6.6
12.6.3	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas reguladas en 2#12+12T	ML	600,00	7.187,00	4.312.200,00		600,00	-	Se elimina el ítem, dado el reajuste al diseño y la necesidad de cumplir con la norma y de implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos. Se cambia por el ítem 12.6.7
SUBTOTAL					\$ 24.707.100				
12.7 SALIDAS ILUMINACION									
12.7.1	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 acrílico	UN	13,00	72.302,00	939.926,00		13,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.2	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con rejilla.	UN	5,00	72.302,00	361.510,00		5,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.3	Salida para lámpara fluorescente con un (1) tubos 54 W, T-5, 120V, con policarbonato	UN	23,00	72.302,00	1.662.946,00		23,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.4	Salida para lámpara bala 2x26 w, 120V	UN	210,00	72.302,00	15.183.420,00		210,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.

944

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.7.5	Salida para walk pack, 120V	UN	34,00	73.020,00	2.482.680,00		34,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.6	Salida para lampara de emergencia, 120V	UN	8,00	72.212,00	577.696,00		8,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.7	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 rejilla	UN	71,00	73.020,00	5.184.420,00		71,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.8	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con acrilico	UN	53,00	73.020,00	3.870.060,00		53,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.9	Salida para lámpara bala 1x26 w, 120V	UN	35,00	73.020,00	2.555.700,00		35,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.10	Salida para penumbra 26 w, 120V	UN	60,00	73.020,00	4.381.200,00		60,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.11	Salida para aviso EXIT, 120V	UN	4,00	73.020,00	292.080,00		4,00	-	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
SUBTOTAL						\$ 37.491.638			

QM

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)			
12.8 SALIDA PARA TOMA CORRIENTES										
12.8.1	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, grado hospitalario. Vitales	UN	46,00	108.630,00	4.996.980,00		46,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.2	Salida para tomacorriente doble con protección de falla a tierra 15A, (GFCI)	UN	37,00	112.807,00	4.173.859,00		37,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.3	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W sistema normal	UN	261,00	100.532,00	26.238.852,00		261,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.4	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra sistema regulado	UN	73,00	90.185,00	6.583.505,00		73,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.5	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W	UN	198,00	79.381,00	15.717.438,00		198,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.6	Salida para tomacorriente trifásico con toma polo a tierra 30A, 208V.	UN	3,00	122.272,00	366.816,00		3,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.7	Salida para tomacorriente bifásico con toma polo a tierra 30A, 208V.	UN	2,00	107.031,00	214.062,00		2,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.8	Salida para modulo de tomas en Tableros de Aislamiento	UN	5,00	256.986,00	1.284.930,00		5,00	-	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
12.8.9	Salida para modulo de puesta a tierra en Tableros de Aislamiento	UN	3,00	176.300,00	528.900,00		2,00	1,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.	
					SUBTOTAL	\$ 60.105.342				

QA

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.9	LUMINARIAS								
	Incluye Cable encauchetado, clavija, conectores de conexión y accesorios de anclaje y fijación								
12.9.1	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 acrilico	UN	13,00	147.629,00	1.919.177,00		13,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.2	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con rejilla.	UN	5,00	145.405,00	727.025,00		5,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.3	Salida para lámpara fluorescente con un (1) tubos 54 W, T-5, 120V, con policarbonato	UN	23,00	143.890,00	3.309.470,00		23,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.4	Salida para lámpara bala 2x26 w, 120V	UN	210,00	61.081,00	12.827.010,00		210,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.5	Salida para walk pack, 120V	UN	34,00	125.136,00	4.254.624,00		34,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.6	Salida para lampara de emergencia, 120V	UN	8,00	104.911,00	839.288,00		8,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.7	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 rejilla	UN	71,00	104.911,00	7.448.681,00		71,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.9.8	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con acrílico	UN	53,00	125.391,00	6.645.723,00		53,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnía.
12.9.9	Salida para lámpara bala 1x26 w, 120V	UN	35,00	54.441,00	1.905.435,00		35,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnía.
12.9.10	Salida para penumbra 26 w, 120V	UN	60,00	82.287,00	4.937.220,00		60,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnía.
12.9.11	Salida para aviso EXIT, 120V	UN	4,00	115.041,00	460.164,00		4,00	-	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnía.
SUBTOTAL					\$ 45.273.817				

12.10 VOZ Y DATOS									
12.10.1	Cable UTP cuatro (4) pares categoría 6a	ML	4.000,00	6.817,00	27.268.000,00	4.720,00		8.720,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.2	Face Plate doble para toma RJ-45	UN	67,00	11.759,00	787.853,00	16,00		83,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.3	RJ-45 para salida de voz y datos (puesto de trabajo)	UN	134,00	92.404,00	12.382.136,00	36,00		170,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.4	Patch Panel 24 puertos RJ-45 8 posiciones	UN	2,00	943.883,00	1.887.766,00	1,00		3,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.5	Patch Panel 48 puertos RJ-45 8 posiciones	UN	2,00	1.707.363,00	3.414.726,00	2,00		4,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.6	Canaleta en lámina cold rolled calibre 18 de 12x4 cms, con una división (comunicaciones, circuitos normales y circuitos regulados) con tapa atornillable, incluyendo accesorios de fijación.	ML	10,00	69.536,00	695.360,00			10,00	Se eliminó el ítem, dado que no se requiere conforme al reajuste al diseño eléctrico
12.10.7	Placa o troquel para 3 puestos(2 fuerza - 1 voz y datos)	UN	67,00	9.103,00	609.901,00		59,00	8,00	Baja la cantidad del ítem, dado el reajuste al Diseño Electrico
12.10.8	Rack o gabinete para comunicaciones de 19" 7 pies 42 U con accesorios	UN	1,00	3.940.462,00	3.940.462,00	1,00		2,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico

04

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, CONFORME AL NUEVO CÁLCULO Y REAJUSTE ELÉCTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.10.9	Certificación puntos voz y datos	UN	135,00	28.596,00	3.860.460,00	35,00		170,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados
					SUBTOTAL	\$ 54.846.664			
12.11 INTERRUPTORES ENCHUFABLES									
12.11.1	Interruptor enchufable de 1x15/20/30/40/50/60A	UN	105,00	21.129,00	2.218.545,00	3,00		108,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados
12.11.2	Interruptor enchufable de 2x15/20/30A	UN	18,00	40.665,00	731.970,00		12,00	6,00	Baja la cantidad del ítem, dado el reajuste al Diseño Eléctrico
12.11.3	Interruptor enchufable de 3x15/20/30/40/50A	UN	15,00	99.749,00	1.496.235,00		6,00	9,00	Baja la cantidad del ítem, dado el reajuste al Diseño Eléctrico
					SUBTOTAL	\$ 4.446.750			
12.12 BANDEJAS PORTACABLES Y TUBERIAS									
12.12.1	Suministro, transporte e instalación de bandeja tipo escalera de ancho 30 cms, incluyendo curvas, soportes, fijaciones y demás accesorios. (Voz y Datos).	ML	200,00	39.676,00	7.935.200,00		24,00	176,00	Baja la cantidad del ítem, dado el reajuste al Diseño Eléctrico
12.12.2	Tubo metálico EMT de 3/4"	ML	1.500,00	12.102,00	18.153.000,00	428,61		1.928,61	Baja la cantidad del ítem, dado el reajuste al Diseño Eléctrico
					SUBTOTAL	\$ 26.088.200			
12.13 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA									
12.13.1	Puesta a tierra con 6 varillas de cobre Ø5/8" x 2,4mts y cable de cobre desnudo 2/0	GL	1,00	3.550.306,00	3.550.306,00	1,00		2,00	Sube la cantidad del ítem, dado que las medidas, nos son coherentes con el rediseño eléctrico, aclarando que este diseño no se fue presentado por parte de la firma VIMAC
					SUBTOTAL	\$ 3.550.306			
12.14 EQUIPOS									
12.14.1	Grupo electrogeno de 50 KVA efectivos para el municipio de Gramalote 220/127 V	UN	1,00	58.468.309,00	58.468.309,00		1,00	-	Se elimina el ítem, para ser cambiado por el 12.14.4, con el ánimo de contar con una suplencia mayor a la propuesta contractualmente, teniendo en cuenta la particularidad del proyecto, por ser un Hospital y no tener inconvenientes al momento de la norma de habilitación hospitalaria.
12.14.2	UPS 10 KVA para alimentación de Tablero Red Regulada (TRR)	UN	1,00	13.310.056,00	13.310.056,00			1,00	Se elimina el ítem, para ser cambiado por el 12.14.5, teniendo en cuenta el reajuste al diseño y cálculos eléctricos.
12.14.3	UPS 10 KVA para alimentación de Tablero de Distribución Crítico (TDC)	UN	1,00	13.310.056,00	13.310.056,00			1,00	Se elimina el ítem, para ser cambiado por el 12.14.6, teniendo en cuenta el reajuste al diseño y cálculos eléctricos.
					SUBTOTAL	\$ 85.088.421			
12.16 SONIDO									
12.16.1	Parlante de techo de 25 W redondo con rejilla transformador de línea	UN	65,00	206.319,00	13.410.735,00		45,00	20,00	Baja la cantidad del ítem, dado el reajuste al Diseño Eléctrico

044

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.16.2	Salida para parlante en tubería EMT 3/4"	UN	79,00	61.988,00	4.897.052,00		59,00	20,00	Baja la cantidad del Ítem, dado el reajuste al Diseño Electrico
12.16.3	Cable dúplex 2x 18	ML	350,00	1.156,00	404.600,00	400,00		750,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados
12.16.4	Cable blindado 2x12	ML	200,00	4.494,00	898.800,00	550,00		750,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados
SUBTOTAL					\$ 19.611.187				

PROYECCION ÍTEMS NO PREVISTOS CAPITULO ELECTRICO.							OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		CANTIDAD FINAL	VALOR FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO			
12 INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
12.1 REDES DE MT Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN							
12.1.11	Acometida MT en Cable 3x2/0 XLPE 15KVCu PUNTO DE CONEXIÓN POR DEFINIR	ML	-	227.678,26	50,00	11.383.912,75	De acuerdo al cálculo y reajuste del diseño eléctrico, el calibre de la acometida principal, cuenta con la misma especificación, sin embargo, se requiere contar con un calibre de cable más grueso, por lo cual se elimina el ítem 12.1.1 inicial y contractual, por el presente ítem.
12.1.12	CAJA DE MAMPOSTERIA (CNS 03 833) SEGÚN NORMA CENS	UN	-	2.228.434,84	4,00	8.913.739,35	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.13	Caja de paso en mamposteria de 60X60X80cm	UN	-	882.384,40	5,00	4.411.922,02	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.14	Tubo galvanizado de 1Ø4" en Poste	ML	-	294.458,13	6,00	1.766.748,80	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.15	Subestacion de pedestal de 150KVA	UN	-	18.944.203,57	1,00	18.944.203,57	Se incorpora el presente ítem - transformador en pedestal, dado que el ítem del transformador seco 12.1.8, es eliminado, teniendo en cuenta que este transformador no cabe en el area diseñada por la firma VIMAC.
12.1.16	Canalizacion para baja tension desde sub estacion hasta armario de medidores	ML	-	65.392,44	15,00	980.886,62	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.

944

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.1.17	canalizacion de acometidas de circuitos alimentadores	ML	-		38.315,51	70,00		2.682.085,70	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.18	Canalizacion para media tension	ML	-		110.450,87	40,00		4.418.034,80	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
SUBTOTAL					0			53.501.534	
12.2	BAJA TENSION TABLEROS GENERALES, DE DISTRIBUCION, ACOMETIDAS PRINCIPALES Y ALIMENTADORES								
12.2.12	Grupo de medida para la bomba contra incendio	UN	-		13.134.328,56	1,00		13.134.328,56	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.2.13	Tablero General de Acometidas (TGA) De acuerdo a nuevo diagrama Unifilar	UN	-		21.913.596,14	1,00		21.913.596,14	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el ítem 12.2.1., en tal sentido se cambia el tablero general, según el nuevo diagrama unifilar, por uno de más capacidad de corriente, es decir por el actual ítem.
12.2.14	Tablero General Regulado (TDR) De acuerdo a nuevo diagrama unifilar	UN	-		13.170.791,91	1,00		13.170.791,91	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina los ítems 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5 y 12.2.6, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, conforme al nuevo diagrama unifilar, es decir los ítems 12.2.16 y 12.2.17
12.2.15	Tablero Distribucion Critico (TDR) De acuerdo a nuevo diagrama unifilar	UN	-		6.435.301,42	1,00		6.435.301,42	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina los ítems 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5 y 12.2.6, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, conforme al nuevo diagrama unifilar, es decir los ítems 12.2.16 y 12.2.17
12.2.16	Tablero UPS 1 (15KVA)	UN	-		2.369.092,44	1,00		2.369.092,44	Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño electrico de VIMAC; se debio recalculer el mencionado diseño; de tal manera el presente item remplaza al el item 12.2.7, que corresponde a 10 KVA.
12.2.17	Tablero UPS 2 (5KVA)	UN	-		2.369.092,44	1,00		2.369.092,44	Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño electrico de VIMAC; se debio recalculer el mencionado diseño; de tal manera el presente item remplaza el item 12.2.8, que corresponde a 9 KVA.

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL			MAYORES (+)
12.2.18	Tablero Distribucion Equipos (Aire acondicionado) de acuerdo a diagrama unifilar	UN	-	2.651.702,07		1,00	2.651.702,07	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina los ítems 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5 y 12.2.6, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, conforme al nuevo diagrama unifilar, es decir los ítems 12.2.16 y 12.2.17
			SUBTOTAL	₹ 0			62.043.905	
12.3	TABLEROS DE DISTRIBUCION							
12.3.31	Tablero de Distribucion Industrial regulado Urgencias (TD-URG) 12 ctos con espacio para totalizador	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.32	Tablero de Distribucion industrial iluminación Urgencias (TD-URG) 12 ctos con espacio para totalizador	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.33	Tablero de Distribucion industrial no regulado Urgencias (tomacorrientes)(TD-URG) 12 ctos con espacio para totalizador	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.34	Tablero Distribucion industrial no regulado Hospitalización (TD-H) 18 ctos con espacio para totalizador	UN	-	554.941,75		1,00	554.941,75	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.35	Tablero Distribucion industrial no regulado Hospitalización (TD-H) 12 ctos sin espacio para totalizador (Autoclave)	UN	-	348.125,65		1,00	348.125,65	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.

944

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE				BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)			MEÑORES (-)
12.3.36	Tablero Distribucion industrial no regulado Hospitalizacion Vital Urgencias (TDRHV) 12 ctos con espacio para totalizador	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.37	Tablero Distribucion industrial no regulado Servicios Generales (TD-SG) 18 ctos con espacio para totalizador (Cocina)	UN	-	554.941,75		1,00	554.941,75	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.38	Tablero Distribucion industrial no regulado Administracion y Consultorios (TD-AD&CON) 18 ctos con espacio para totalizador	UN	-	554.941,75		1,00	554.941,75	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.39	Tablero Distribucion regulado Administracion y Consultorios (TD-AD&CON) 8 ctos	UN	-	206.779,88		1,00	206.779,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.40	Tablero Distribucion industrial no regulado Recepcion 18 ctos con espacio para totalizador	UN	-	717.386,49		1,00	717.386,49	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.41	Tablero Distribucion regulado Recepción (TD- R) 8 ctos	UN	-	205.852,88		1,00	205.852,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	

024

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.3.42	Tablero Distribucion Porteria (TD-P) 8 ctos	UN	-	205.852,88		1,00	205.852,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incororan los items del presente capitulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las areas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capitulo 2.3. contractual.	
12.3.43	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 1(TD-AA01)	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incororan los items del presente capitulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las areas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capitulo 2.3. contractual.	
12.3.44	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 2(TD-AA02)	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incororan los items del presente capitulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las areas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capitulo 2.3. contractual.	
P	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 3(TD-AA03)	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incororan los items del presente capitulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las areas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capitulo 2.3. contractual.	
12.3.46	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 4(TD-AA04)	UN	-	456.914,56		1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incororan los items del presente capitulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las areas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capitulo 2.3. contractual.	
12.3.47	Tablero Distribucion industrial Bomba Potable(TD-BP) 8 ctos	UN	-	205.852,88		1,00	205.852,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incororan los items del presente capitulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las areas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capitulo 2.3. contractual.	
			SUBTOTAL				7.209.992		

12.4 **ACOMETIDAS PRINCIPALES**

Q4

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE				BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	
12.4.17	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1/0T desde Transformador hasta Grupo de Medida	ML	-	501.687,83		21,00	10.535.444,38	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.18	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1/0T desde Grupo de Medida hasta Tranferencia 1	ML	-	501.687,83		14,00	7.023.629,59	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.19	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1x2/0T desde Planta Electrica hasta Tranferencia 1	ML	-	505.682,56		18,00	9.102.286,06	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.20	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1x2/0T desde Tranferencia 1 hasta Tablero General de Acometidas	ML	-	508.751,86		12,30	6.257.647,83	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.21	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x2+8T desde Tablero General de Acometida hasta UPS 1	ML	-	66.879,25		12,00	802.550,96	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.22	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x2+8T desde Tablero General de Acometida hasta UPS 2	ML	-	29.129,60		12,00	349.555,15	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.23	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x2+8T desde UPS 1 hasta Tablero General Regulado (TGR)	ML	-	66.619,86		12,00	799.438,32	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.

AM

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE				BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	
12.4.24	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x8+8T desde UPS 2 hasta Tablero de distribución Critico	ML	-	29.129,60		12,00	349.555,15	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.25	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1x1/0+4T desde Transformador hasta Transferencia RCI	ML	-	113.152,98		21,00	2.376.212,63	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.26	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1x1/0+4T desde Planta Emergencia hasta Transferencia RCI	ML	-	113.152,98		18,00	2.036.753,68	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.27	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1x1/0+4T desde Transferencia RCI hasta tablero de equipos	ML	-	113.152,98		38,00	4.299.813,33	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
			SUBTOTAL				43.932.887	
12.5	ALIMENTADORES							
12.5.28	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGA hasta TU - Urgencias	ML	-	30.548,61		86,00	2.627.180,50	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
12.5.29	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGR hasta TRU - Urgencias	ML	-	30.548,61		86,00	2.627.180,50	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.

DM

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.5.30	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGA hasta TIU - Urgencias	ML	-	30.548,61		86,00	2.627.180,50	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.31	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x4+1x6T desde TGA hasta TTH - Hospitalización	ML	-	60.995,66		99,00	6.038.570,11	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.32	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGA hasta TVH - Vital Urgencias	ML	-	30.548,86		99,00	3.024.336,91	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.33	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x6+1x4+1x8T desde TGA hasta TTCR - Cocina	ML	-	46.444,94		17,00	789.564,06	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.34	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x6+1x4+1x8T desde TGA hasta TA- Administración	ML	-	46.444,94		30,00	1.393.348,34	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.35	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1X1/0+1x2T desde TGA hasta TRX - Rayos X	ML	-	130.029,37		60,00	7.801.762,46	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.36	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4/0+1X4/0+1x2T desde TGA hasta TE - Equipos (aire acondicionado TAA)	ML	-	254.267,45		16,00	4.068.279,16	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	

044

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.5.37	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-01	ML	-	35.738,88		80,00	2.859.110,40	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.38	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-02	ML	-	35.738,88		80,00	2.859.110,40	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.39	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-03	ML	-	35.738,88		70,00	2.501.721,60	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.40	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-04	ML	-	35.738,88		35,00	1.250.860,80	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.41	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TGA hasta TBP - Tanque AP	ML	-	35.738,88		28,00	1.000.688,64	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.42	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TDC hasta TASP - Sala de partos	ML	-	35.738,88		97,00	3.466.671,36	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.43	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x6+1x4+1x8T desde TGA hasta TR - Recepción	ML	-	43.870,65		45,00	1.974.179,17	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	

DM

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.5.44	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 1x6+1x6+1x10T desde TGR hasta TRA- Administración	ML	-	24.409,01		30,00	732.270,36	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.45	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 1x6+1x6+1x10T desde TGR hasta TRR - Recepción	ML	-	24.409,01		38,00	927.542,46	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.46	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x2+1x8T desde TGA hasta TAC - Autoclave	ML	-	78.849,51		79,00	6.229.111,26	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
			SUBTOTAL				54.798.669		
12.6	ALIMENTADORES CIRCUITOS								
12.6.5	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de iluminación en 2#12+12T LSZH	ML	-	7.286,36		1.600,00	11.658.171,20	Se incluye el ítem, dado al reajuste del diseño, y la necesidad de cumplir con la norma, en implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos, por lo cual reemplaza al ítem 12.6.1	
12.6.6	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas en 2#12+12T LSZH	ML	-	7.286,36		1.500,00	10.929.535,50	Se incluye el ítem, dado al reajuste del diseño, y la necesidad de cumplir con la norma, en implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos, por lo cual reemplaza al ítem 12.6.2	
12.6.7	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas reguladas en 2#12+12T+12Tdesnudo LSZH	ML	-	9.418,28		600,00	5.650.967,88	Se incluye el ítem, dado al reajuste del diseño, y la necesidad de cumplir con la norma, en implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos, por lo cual reemplaza al ítem 12.6.3	
			SUBTOTAL				28.238.675		
12.7	SALIDAS ILUMINACION								
12.7.12	Salida para luminaria panel LED 45w de 60x60 LSZH	UN	-	86.938,85		334,00	29.037.575,45	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnía presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.	
12.7.13	Salida para luminaria panel LED 48w 1,24x0,20 LSZH	UN	-	105.386,15		3,00	316.158,45	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnía presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.	

Handwritten signature or mark.

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		VALORES		CANTIDAD FINAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)		MENORES (-)	
12.7.14	Salida para lámpara panel LED circular de 24w LSZH	UN	-	86.938,85		125,00	10.867.356,08	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnia presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.	
12.7.15	Salida para lampara de emergencia, 120V LSZH	UN	-	86.938,85		26,00	2.260.410,06	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnia presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.	
12.7.16	Salida para luminaria exterior LSZH	UN	-	67.189,49		34,00	2.284.442,54	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnia presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.	
12.7.17	Salida para aviso EXIT, 120V LSZH	UN	-	69.655,31		4,00	278.621,25	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnia presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.	
SUBTOTAL							45.044.564		
12.7	SALIDA INTERRUPTORES								
12.7.18	Salida para interruptor sencillo LSZH	UN	-	66.037,98		165,00	10.896.267,11	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP	
12.7.19	Salida para interruptor dobles LSZH	UN	-	88.867,58		31,00	2.754.894,99	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP	
12.7.20	Salida para interruptor triple LSZH	UN	-	98.674,21		3,00	296.022,63	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP	
12.7.21	Salida para interruptor conmutable sencillo LSZH	UN	-	93.820,44		9,00	844.383,95	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP	
SUBTOTAL					\$ 0		14.791.569		
12.8	SALIDA PARA TOMA CORRIENTES								

94

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)		
12.8.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, grado hospitalario. Vitales LSZH	UN	-	101.764,56		34,00	3.459.994,89	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.11	Salida para tomacorriente doble con protección de falla a tierra 15A, (GFCI) LSZH	UN	-	118.150,15		67,00	7.916.059,75	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.12	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W sistema normal LSZH	UN	-	74.963,96		107,00	8.021.143,23	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.13	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra sistema regulado LSZH	UN	-	93.023,30		90,00	8.372.096,59	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.14	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W LSZH	UN	-	74.963,96		21,00	1.574.243,06	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.15	Salida para tomacorriente trifásico con toma polo a tierra 30A, 208V. LSZH	UN	-	96.729,80		2,00	193.459,60	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.16	Salida para tomacorriente trifásico con toma polo a tierra 30A, 208V. (Autoclave) LSZH	UN	-	588.420,92		1,00	588.420,92	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.17	Salida para tomacorriente bifásico con toma polo a tierra 30A, 208V. LSZH	UN	-	78.177,56		2,00	156.355,11	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.18	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, grado hospitalario. Critica LSZH	UN	-	132.601,42		14,00	1.856.419,83	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
12.8.19	Salida para minisplit LSZH	UN	-	123.897,32		5,00	619.486,59	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.	
				SUBTOTAL			32.757.680		
12.9	LUMINARIAS								
12.9.12	Elementos de conexión Cable encauchetado , conectores para instalación de las luminarias.	UN	-	13.286,68		433,00	5.753.132,09	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnica.	

AM

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.		OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)		
12.9.13	Suministro e instalación Panel LED 45w de 60x60	UN	-	173.876,92		334,00	58.074.891,61	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.14	Suministro e instalación Panel LED circular de 24w	UN	-	84.197,76		125,00	10.524.720,25	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.15	Suministro e instalación Panel LED 48w 1,20x0,30	UN	-	173.866,32		3,00	521.598,96	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.16	Suministro e instalación Luminaria de emergencia LED, 120V	UN	-	136.918,16		26,00	3.559.872,26	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.17	Suministro e instalación Luminaria LED exterior tipo reflector	UN	-	230.951,71		34,00	7.852.358,28	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.18	Suministro e instalación Aviso EXIT, 120V	UN	-	191.299,11		4,00	765.196,46	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnia.
SUBTOTAL							87.051.770	
12.10	VOZ Y DATOS							
12.10.15	Acometida para comunicaciones	ML	-	28.893,03		25,00	722.325,83	Se incluye el ítem, dado que no se encuentra contractualmente y es requerido, conforme al reajuste del diseño y la norma.
SUBTOTAL							722.325,83	
12.11	INTERRUPTORES ENCHUFABLES							
12.11.4	Breaker industriales de 3x400 - 500A	UN	-	606.977,40		1,00	606.977,40	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste al diseño eléctrico y la norma.
12.11.5	Breaker industriales de 3x200A	UN	-	445.154,82		1,00	445.154,82	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste al diseño eléctrico y la norma
12.11.6	Breaker industriales de 3x125A	UN	-	407.867,62		2,00	815.735,24	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste al diseño eléctrico y la norma
12.11.7	Breaker industriales de 3x60A	UN	-	182.703,50		1,00	182.703,50	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste al diseño eléctrico y la norma

QW

TABLA 4. MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS - BALANCE GENERAL AJUSTADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.			OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			VALORES		CANTIDAD FINAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)		
12.11.8	Breaker indistriales de 3x40A	UN	-	182.703,50		8,00	1.461.627,99	Se incluye el item dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste al diseño electrico y la norma	
12.11.9	Breaker indistriales de 3x30A	UN	-	182.703,50		6,00	1.096.220,99	Se incluye el item dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste al diseño electrico y la norma	
SUBTOTAL					\$ 0		4.608.420		
SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SIPRA) APANTALLAMIENTO									
12.13.9	Suministro e instalacion de todo el sistema dedescargas admopsfericas (SIPRA) montaje para punta captadora con mástil de 0.6 m compuesto de los siguientes elementos: base en aluminio aleación 6201 con tornillos de fijación a la superficie de concreto. Punta captadora franklin de 0.6 m. de altura en aluminio aleación 6201 de ø 15.87mm. Abrazadera para fijación de cable. No se permitirá el material instalado de no demostrarse la aleación de aluminio solicitada.	GL	-	35.291.631,91		1,00	35.291.631,91	Se incluye el item, dado que se requiere esta actividad, conforme a la norma y contractualmente no se contemplo dicha actividad	
SUBTOTAL					\$ 0		35.291.632		
12.14 EQUIPOS									
12.14.4	Planta :Grupo electrogeno de 150 KVA efectivos para lel municipio de Gramalote 220/127 V	UN	-	124.626.029,63		1,00	124.626.029,63	Se incorpora el ítem, reemplazando al 12.14.1, con el ánimo de contar con una suplencia mayor a la propuesta contractualmente, teniendo en cuenta la particularidad del proyecto, por ser un Hospital y no tener inconvenientes al momento de la norma de habilitación hospitalaria.	
12.14.5	UPS 15 KVA para alimentacion de Tablero Red Regulada (TRR)	UN	-	22.691.547,68		1,00	22.691.547,68	Se incluye el item, reemplazando al 12.14.2, conforme al reajuste al diseño, y lineamientos dela norma de habilitación hospitalaria, referente a las ups.	
12.14.6	UPS 5 KVA para alimentacion de Tablero de Disribucion Critico (TDC)	UN	-	7.648.814,92		1,00	7.648.814,92	Se incluye el item, reemplazando al 12.14.3, conforme al reajuste al diseño, y lineamientos dela norma de habilitación hospitalaria, referente a las ups.	
12.14.7	Suministro de equipo de aire acondicionado minisplit	GL	-	4.305.737,09		5,00	21.528.685,43	Se incluye el item, conforme al reajuste al diseño y lineamientos en la norma de habilitación hospitalaria y teniendo en cuenta que no se encontraba dentro de los items contractuales	
SUBTOTAL					\$ 0		176.495.078		
12.18 VARIOS									
12.18.9	Llamado de enfermeras sistema inalambrico	GL	-	18.930.755,34		1,00	18.930.755,34	Se incluye conforme al reajuste al diseño del contratista de obra U.T., ante las falencias presentadas en el diseño inicial.	
SUBTOTAL					\$ 0		18.930.755		

QM



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMOS NO PREVISTOS

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMOS DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, CONFORME AL NUEVO CÁLCULO Y REAJUSTE ELÉCTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMOS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
12 INSTALACIONES ELÉCTRICAS													
12.1 REDES DE MT Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN													
12.1.1	Acometida MT en Cable 3x1/0 XLPE 15KVCu PUNTO DE CONEXIÓN POR DEFINIR	ML	50,00	109.159,00	5.457.950,00		50,00	0,00	5.457.950,00	-	0,00	De acuerdo al cálculo y reajuste del diseño eléctrico, el calibre de la acometida principal, cuenta con la misma especificación, sin embargo, se requiere contar con un calibre de cable más grueso, en tal sentido se elimina el presente ítem y reaparece como no previsto en el punto 12.1.11 "Acometida MT en Cable 3x2/0 XLPE 15KVCu PUNTO DE CONEXIÓN POR DEFINIR"	
12.1.2	Terminales preformados juego x 3 uso exterior	UN	1,00	703.087,00	703.087,00		-	0,00	0,00	1,00	703.087,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.3	Terminales preformados juego x 3 tipo interior	UN	1,00	753.688,00	753.688,00		-	0,00	0,00	1,00	753.688,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.4	Tubo galvanizado de 1Ø6" en Poste	UN	1,00	2.753.983,00	2.753.983,00		-	0,00	0,00	1,00	2.753.983,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.5	Fusibles Dual tipo K de 15A	UN	3,00	49.932,00	149.796,00		-	0,00	0,00	3,00	149.796,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.6	Elementos de maniobra conexión Empresa de Energía Prestadora del Servicio	GB	1,00	2.033.481,00	2.033.481,00		-	0,00	0,00	1,00	2.033.481,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.7	Celda de medida en baja Tensión de acuerdo a Diagrama Unifilar	UN	1,00	19.349.634,00	19.349.634,00			0,00	0,00	1,00	19.349.634,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.8	Transformador Tipo seco Calse H 150 kVA	UN	1,00	22.731.154,00	22.731.154,00		1,00	0,00	22.731.154,00	-	0,00	Se cambia el transformados seco, por transformador en pedestal, dado que el espacio propuesto y diseñado por la firma VIMAC, para la instalación del transformador seco, al interior del proyecto, no es lo suficientemente grande, para dicha instalación, ocasionando que se suministre e instale un transformador de pedestal en el exterior del proyecto, este ítem se cambia por el 12.1.15	
12.1.9	Suministro de DPS 10kV/10 KA por 3	UN	1,00	532.863,00	532.863,00		-	0,00	0,00	1,00	532.863,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
12.1.10	Adecuaciones generales en cableado de salida del transformador (bandejas, tapas, organización cableados)	UN	1,00	758.582,00	758.582,00		-	0,00	0,00	1,00	758.582,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación	
			SUBTOTAL	\$ 55.224.218				\$ 0	\$ 28.189.104		\$ 27.035.114		
12.2 BAJA TENSION TABLEROS GENERALES, DE DISTRIBUCIÓN, ACOMETIDAS PRINCIPALES Y ALIMENTADORES													
12.2.1	Tablero General de Acometidas (TGA) De acuerdo a diagrama Unifilar	UN	1,00	16.572.962,00	16.572.962,00		1,00	0,00	16.572.962,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada la optimización de los tableros, conforme a la norma actual; en tal sentido se cambia el tablero general, según el nuevo diagrama unifilar, por uno de más capacidad de corriente, es decir por el ítem 12.2.13	
12.2.2	Tablero Planta de Emergencia (TPE) De acuerdo a diagrama Unifilar	UN	1,00	6.842.081,00	6.842.081,00		1,00	0,00	6.842.081,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.	
12.2.3	Tablero Distribución Equipos (TDE) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	6.244.077,00	6.244.077,00		1,00	0,00	6.244.077,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.	



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.							OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.2.4	Tablero Distribucion Vital y Critico (TDVC) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	4.113.976,00	4.113.976,00		1,00	0,00	4.113.976,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.5	Tablero Distribucion Vital (TDV) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	2.895.609,00	2.895.609,00		1,00	0,00	2.895.609,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.6	Tablero Distribucion Critico (TDC) De acuerdo a diagrama unifilar	UN	1,00	2.372.952,00	2.372.952,00		1,00	0,00	2.372.952,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto.
12.2.7	Tablero UPS 1 (10KVA)	UN	1,00	2.295.645,00	2.295.645,00		1,00	0,00	2.295.645,00	-	0,00	Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño electrico de VIMAC; se debio recalcular el mencionado diseño; de tal manera el presente ítem es eliminado y remplazado por el ítem 12.2.16, que corresponde a 15 KVA, para el proyecto, sin sala de partos.
12.2.8	Tablero UPS 2 (9KVA)	UN	1,00	2.295.645,00	2.295.645,00		1,00	0,00	2.295.645,00	-	0,00	Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño electrico de VIMAC; se debio recalcular el mencionado diseño; de tal manera el presente ítem es eliminado y remplazado por el ítem 12.2.17, que corresponde a 5 KVA, solo para la sala de partos.
12.2.9	Tablero Transferencia 1	UN	1,00	15.485.582,00	15.485.582,00		-	0,00	0,00	1,00	15.485.582,00	El Ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación
12.2.10	Tablero Transferencia 2	UN	1,00	9.598.159,00	9.598.159,00		1,00	0,00	9.598.159,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros, conforme a la norma actual; en tal sentido se cambia el tablero, según el nuevo diagrama unifilar
12.2.11	Tablero Transferencia RCI	UN	1,00	12.721.451,00	12.721.451,00		-	0,00	0,00	1,00	12.721.451,00	El Ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación
			SUBTOTAL	\$ 81.438.139				\$ 0	\$ 53.231.106		\$ 28.207.033	
12.3	TABLEROS DE DISTRIBUCION											
12.3.1	Tablero Distribucion Urgencias (TD-URG) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.2	Tablero Distribucion Hospitalizacion (TD-H) 24 ctos	UN	1,00	462.746,00	462.746,00		1,00	0,00	462.746,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE					BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.					OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.3.3	Tablero Distribucion Observacion (TD-OBS) 12 ctos	UN	1,00	451.368,22	451.368,00		1,00	0,00	451.368,22	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.4	Tablero Distribucion Servicios Generales (TD-SG) 24 ctos	UN	1,00	462.746,00	462.746,00		1,00	0,00	462.746,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.5	Tablero Distribucion Administracion Y Consultorios (TD-AD&CON) 24 ctos	UN	1,00	462.746,22	462.746,00		1,00	0,00	462.746,22	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.6	Tablero Distribucion Obstetricia(TD-OBST) 12 ctos	UN	1,00	303.378,00	303.378,00		1,00	0,00	303.378,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.7	Tablero Distribucion Servicio Alimentacion(TD-SA) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.8	Tablero Distribucion Calderin(TD-CA) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00		1,00	0,00	250.095,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.9	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 1(TD-AA01) 24 ctos	UN	1,00	441.800,00	441.800,00		1,00	0,00	441.800,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
12.3.10	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 2(TD-AA02)	UN	1,00	4.132.579,00	4.132.579,00		1,00	0,00	4.132.579,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	
12.3.11	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 3(TD-AA03) 24 ctos	UN	1,00	441.800,00	441.800,00		1,00	0,00	441.800,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	
12.3.12	Tablero Distribucion Aire Acondicionado No 4(TD-AA04) 18 ctos	UN	1,00	320.163,00	320.163,00		1,00	0,00	320.163,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	
12.3.13	Tablero Distribucion Bomba Potable(TD-BP) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00		1,00	0,00	250.095,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	
12.3.14	Tablero Distribucion Compresores(TD-C) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00			0,00	0,00	1,00	250.095,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.3.15	Tablero Distribucion Equipo Hidroneumatico(TD-EHN) 6 ctos	UN	1,00	250.095,00	250.095,00		1,00	0,00	250.095,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	
12.3.16	Tablero Distribucion Vital Observacion (TV-OBS) 12 ctos	ML	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	
12.3.17	Tablero Distribucion Vital Obstetricia(TV-OBST) 12 ctos	ML	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren areas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47	



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.								OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.3.18	Tablero Distribucion Vital Hospitalización (TV-H) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.19	Tablero Aislamiento Partos (TA-PROC)	UN	1,00	33.656.141,00	33.656.141,00		-	0,00	0,00	1,00	33.656.141,00	El ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación
12.3.20	Tablero Aislamiento Rehabilitación (TA-R)	UN	1,00	33.683.933,00	33.683.933,00		1,00	0,00	33.683.933,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.21	Tablero Aislamiento Procedimientos (TA-SP)	UN	1,00	33.656.141,00	33.656.141,00		1,00	0,00	33.656.141,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.22	Tablero Regulado Urgencias y Observación (TR-UR) 18 ctos	UN	1,00	320.163,00	320.163,00		1,00	0,00	320.163,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.23	Tablero Regulado Hospitalizacion Y Obstetricia (TR-H&OBST) 6 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.24	Tablero Regulado Administracion y Consultorios (TR-AD&CON) 12 ctos	UN	1,00	303.328,00	303.328,00		1,00	0,00	303.328,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la la gran mayoría de los ítems del presente capitulo se eliminan y son remplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47

Handwritten signature or mark



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.					OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)	MEÑORES (-)			
12.3.25	Tablero Banco de condensadores 4 pasos	UH	1,00	5.767.919,00	5.767.919,00		1,00	0,00	5.767.919,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren área determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.26	Tablero Distribucion Lavanderia (TD-LAV) 12 ctos	UH	1,00	317.758,00	317.758,00		1,00	0,00	317.758,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren área determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.27	Tablero Distribucion Porteria (TD-PORT) 12 ctos	UH	1,00	317.758,00	317.758,00		1,00	0,00	317.758,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.28	Tablero Distribucion Taller(TD-TALLER) 12 ctos	UH	1,00	317.758,00	317.758,00		1,00	0,00	317.758,00	-	0,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el presente ítem, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan generando menos tableros, que cubren áreas determinadas, según el nuevo diagrama unifilar del proyecto; es decir que la gran mayoría de los ítems del presente capítulo se eliminan y son reemplazados por los ítems del 12.3.31 al 12.3.47
12.3.29	Tablero Distribucion RX Imagenología (TRX-IMAGE)	UH	1,00	547.794,00	547.794,00		-	0,00	0,00	1,00	547.794,00	El Ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación
12.3.30	Tablero Distribucion RX Odontología (TRX-ODONT)	UH	1,00	660.289,00	660.289,00		-	0,00	0,00	1,00	660.289,00	El Ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación
SUBTOTAL					\$ 119.848.656			\$ 0	\$ 84.734.337		\$ 35.114.319	
12.4	ACOMETIDAS PRINCIPALES											
12.4.1	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x500+1x300+2T desde Transformador hasta Grupo de Medida	ML	15,00	346.908,00	5.203.620,00		15,00	0,00	5.203.620,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y reemplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)	MEÑORES (-)				
12.4.2	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x500+1x300+2T desde Grupo de Medida hasta TGA	ML	25,00	346.907,00	8.672.675,00		25,00	0,00	8.672.675,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.	
12.4.3	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde Planta hasta TPE	ML	15,00	68.138,00	1.022.070,00		15,00	0,00	1.022.070,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.	
12.4.4	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde TGA hasta Transferencia 1	ML	12,30	68.040,00	836.892,00		12,30	0,00	836.892,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.	
12.4.5	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TGA hasta Transferencia 2	ML	12,30	30.962,00	380.833,00		12,30	0,00	380.832,60	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.	
12.4.6	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde TPE hasta Transferencia 1	ML	10,80	68.040,00	734.832,00		10,80	0,00	734.832,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.	

24



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.				OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.4.7	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TPE hasta Transferencia 2	ML	10,80	31.198,00	336.938,00		10,80	0,00	336.938,40	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste de diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del proyecto, adicionalmente los cables de las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 a 12.4.27.

22



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.4.8	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde Transferencia 1 hasta TDE	ML	12,30	30.962,00	380.833,00		12,30	0,00	380.832,60	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.9	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde Transferencia 2 hasta TDVC	ML	32,30	29.907,00	965.996,00		32,30	0,00	965.996,10	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.10	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDVC hasta TDV	ML	8,50	23.940,00	203.490,00		8,50	0,00	203.490,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.11	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDVC hasta UPS No 2	ML	7,00	24.157,00	169.099,00		7,00	0,00	169.099,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.12	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TGA hasta UPS No 1	ML	18,00	23.407,00	421.326,00		18,00	0,00	421.326,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.

944



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.4.13	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde UPS No 1 hasta TRR	ML	9,50	23.834,00	226.423,00		9,50	0,00	226.423,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste de diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 a 12.4.27.
12.4.14	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde UPS No 2 hasta TDC	ML	7,50	24.076,00	180.570,00		7,50	0,00	180.570,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste de diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 a 12.4.27.
12.4.15	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde Transformador hasta Transferencia RCI	ML	35,20	68.963,00	2.427.498,00		35,20	0,00	2.427.497,60	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
12.4.16	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+1x2+6T desde Planta Emergencia hasta Transferencia RCI	ML	36,20	68.963,00	2.496.461,00		36,20	0,00	2.496.460,60	-	0,00	Teniendo en cuenta el capítulo anterior, y dado que los tableros se optimizaron y disminuyeron su cantidad, conforme a reajuste del diseño eléctrico y diagrama unifilar; también se disminuyen las acometidas del presente capítulo no son apropiados según el rediseño y la norma RETIE, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior los ítems del 12.4.1. al 12.4.16, son eliminados y remplazados por los ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27.
SUBTOTAL				\$ 24.659.556				\$ 0	\$ 24.659.556		\$ 0	
12.5	ALIMENTADORES											
12.5.1	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TGA hasta TD-URG	ML	85,00	11.543,00	981.155,00		85,00	0,00	981.155,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

92



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
12.5.2	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x4+1x4+10T desde TGA hasta TD-H	ML	72,00	32.513,00	2.340.936,00		72,00	0,00	2.340.936,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.3	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+12T desde TGA hasta TD-OBS	ML	72,00	17.218,00	1.239.696,00		72,00	0,00	1.239.696,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.4	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TGA hasta TD-SG	ML	45,00	26.973,00	1.213.785,00		45,00	0,00	1.213.785,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.5	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x6+1x6+10T desde TG hasta TD-AD&CON	ML	25,00	27.376,00	684.400,00		25,00	0,00	684.400,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.6	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TGA hasta TD-OBST	ML	58,00	18.391,00	1.066.678,00		58,00	0,00	1.066.678,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.7	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TGA hasta TD-SA	ML	18,00	11.543,00	207.774,00		18,00	0,00	207.774,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	

94



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.5.8	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TDE hasta TD-C	ML	32,00	11.543,00	369.376,00		32,00	0,00	369.376,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.9	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2+6T desde TGA hasta TRX-IMAG	ML	55,00	54.594,00	3.002.670,00		55,00	0,00	3.002.670,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.10	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDE hasta TAA-01	ML	26,00	18.602,00	483.652,00		26,00	0,00	483.652,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.11	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+10T desde TDE hasta TAA-02	ML	72,00	12.238,00	881.136,00		72,00	0,00	881.136,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.12	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TDE hasta T-BP	ML	28,00	11.786,00	330.008,00		28,00	0,00	330.008,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.13	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+12T desde TGA hasta T-RX-ODONTOLOGIA	ML	35,00	11.349,00	397.215,00		35,00	0,00	397.215,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

21



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.5.14	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TDE hasta T-EHN	ML	37,00	11.673,00	431.901,00		37,00	0,00	431.901,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se replazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.15	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x12+12T desde TDV hasta TV-OBS	ML	65,00	10.836,00	704.340,00		65,00	0,00	704.340,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se replazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.16	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x12+12T desde TDV hasta TV-OBST	ML	60,00	10.853,00	651.180,00		60,00	0,00	651.180,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se replazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.

924



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)	MEÑORES (-)			
12.5.17	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TDV hasta TV-H	ML	85,00	18.336,00	1.558.560,00		85,00	0,00	1.558.560,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se reemplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.18	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TTR hasta TR URG&OBS	ML	25,00	11.841,00	296.025,00		25,00	0,00	296.025,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se reemplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.19	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+10T desde TTR hasta TR H&OBS	ML	35,00	12.238,00	428.330,00		35,00	0,00	428.330,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se reemplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.20	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x8+1x8+10T desde TTR hasta TR-AD&CON	ML	65,00	18.372,00	1.194.180,00		65,00	0,00	1.194.180,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se reemplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.21	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 2x10+1x10+10T desde TDC hasta TA-PROC	ML	58,00	10.392,00	602.736,00		58,00	0,00	602.736,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se reemplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.
12.5.22	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 2x10+1x12+12T desde TDC hasta TA-R	ML	23,00	9.356,00	215.188,00		23,00	0,00	215.188,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se reemplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
12.5.23	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 2x10+1x12+12T desde TDC hasta TA-SP	ML	21,00	9.409,00	197.589,00		21,00	0,00	197.589,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.24	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+12T desde TGA hasta TD-PORT	ML	30,00	11.755,00	352.650,00		30,00	0,00	352.650,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.25	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x12+12T desde TGA hasta TD-LAV	ML	13,50	12.284,00	165.834,00		13,50	0,00	165.834,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.26	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x2++4T desde TDE hasta Banco Condensadores	ML	30,00	57.584,11	1.727.523,00		30,00	0,00	1.727.523,37	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
12.5.27	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN 3x10+1x10+1x12T desde TGA hasta TD-TALLER	ML	21,00	11.927,00	250.467,00		21,00	0,00	250.467,00	-	0,00	Teniendo en cuenta el reajuste del diseño eléctrico, el nuevo diagrama unifilar, y la necesidad de dar cumplimiento a la norma RETIE; se eliminan los ítems del 12.5.1. al 12.5.27; dado que estas acometidas no son apropiadas según el rediseño y la norma, por lo cual se cambian por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS, cumpliendo con la norma y especial para construcciones de alta concentración de personas. Por lo anterior se remplazan por los ítems no previstos del 12.5.28 al 12.5.46.	
SUBTOTAL					\$ 21.974.984			\$ 0	\$ 21.974.984		\$ 0		

12.6 ALIMENTADORES CIRCUITOS												
12.6.1	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de iluminación en 2#12+12T	ML	1.600,00	6.579,00	10.526.400,00		1.600,00	0,00	10.526.400,00	-	0,00	Se elimina el ítem, dado el reajuste al diseño y la necesidad de cumplir con la norma y de implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos. Se cambia por el ítem 12.6.5
12.6.2	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas en 2#12+12T	ML	1.500,00	6.579,00	9.868.500,00		1.500,00	0,00	9.868.500,00	-	0,00	Se elimina el ítem, dado el reajuste al diseño y la necesidad de cumplir con la norma y de implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos. Se cambia por el ítem 12.6.6
12.6.3	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas reguladas en 2#12+12T	ML	600,00	7.187,00	4.312.200,00		600,00	0,00	4.312.200,00	-	0,00	Se elimina el ítem, dado el reajuste al diseño y la necesidad de cumplir con la norma y de implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos. Se cambia por el ítem 12.6.7

AM



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.							OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)	MEÑORES (-)			
12.6.4	Suministro e instalacion para toma corriente en cable de cobre doble aislado 2No12 XLPE tipo XHHW-2 + 1No 10 THHN Tierra desde tableros de aislamiento	ML	260,00	11.749,00	3.054.740,00			0,00	0,00	260,00	3.054.740,00	El ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación
			SUBTOTAL	\$ 27.761.840				\$ 0	\$ 24.707.100		3.054.740	
12.7	SALIDAS ILUMINACION											
12.7.1	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 acrílico	UN	13,00	72.302,00	939.926,00		13,00	0,00	939.926,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.2	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con rejilla.	UN	5,00	72.302,00	361.510,00		5,00	0,00	361.510,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.3	Salida para lámpara fluorescente con un (1) tubos 54 W, T-5, 120V, con policarbonato	UN	23,00	72.302,00	1.662.946,00		23,00	0,00	1.662.946,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.4	Salida para lámpara bala 2x26 w, 120V	UN	210,00	72.302,00	15.183.420,00		210,00	0,00	15.183.420,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.5	Salida para walk pack, 120V	UN	34,00	73.020,00	2.482.680,00		34,00	0,00	2.482.680,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.6	Salida para lampara de emergencia, 120V	UN	8,00	72.212,00	577.696,00		8,00	0,00	577.696,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.7	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 rejilla	UN	71,00	73.020,00	5.184.420,00		71,00	0,00	5.184.420,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.7.8	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con acrílico	UN	53,00	73.020,00	3.870.060,00		53,00	0,00	3.870.060,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.9	Salida para lámpara bala 1x26 w, 120V	UN	35,00	73.020,00	2.555.700,00		35,00	0,00	2.555.700,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.10	Salida para penumbra 26 w, 120V	UN	60,00	73.020,00	4.381.200,00		60,00	0,00	4.381.200,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
12.7.11	Salida para aviso EXIT, 120V	UN	4,00	73.020,00	292.080,00		4,00	0,00	292.080,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme al resultado del estudio de luminotecnias presentado por el nuevo contratista. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.7.12 al 12.7.17.
SUBTOTAL				\$ 37.491.638				\$ 0	\$ 37.491.638		\$ 0	

CM



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.8	SALIDA PARA TOMA CORRIENTES											
12.8.1	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, grado hospitalario. Vitales	UN	46,00	108.630,00	4.996.980,00		46,00	0,00	4.996.980,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19
12.8.2	Salida para tomacorriente doble con protección de falla a tierra 15A, (GFCI)	UN	37,00	112.807,00	4.173.859,00		37,00	0,00	4.173.859,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19
12.8.3	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W sistema normal	UN	261,00	100.532,00	26.238.852,00		261,00	0,00	26.238.852,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19
12.8.4	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra sistema regulado	UN	73,00	90.185,00	6.583.505,00		73,00	0,00	6.583.505,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19
12.8.5	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W	UN	198,00	79.381,00	15.717.438,00		198,00	0,00	15.717.438,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19
12.8.6	Salida para tomacorriente trifásico con toma polo a tierra 30A, 208V.	UN	3,00	122.272,00	366.816,00		3,00	0,00	366.816,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.
12.8.7	Salida para tomacorriente bifásico con toma polo a tierra 30A, 208V.	UN	2,00	107.031,00	214.062,00		2,00	0,00	214.062,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.
12.8.8	Salida para modulo de tomas en Tableros de Aislamiento	UN	5,00	256.986,00	1.284.930,00		5,00	0,00	1.284.930,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.
12.8.9	Salida para modulo de puesta a tierra en Tableros de Aislamiento	UN	3,00	176.300,00	528.900,00		2,00	0,00	352.600,00	1,00	176.300,00	Se elimina los ítems del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste de diseño, y el cambio del cable a libre de emisiones de humo y bajo en alógenos, adicionalmente se reajustaron las cantidades de las salidas conforme a las necesidades del proyecto. En tal sentido dichos ítems se cambian por los enumerados del 12.8.10 al 12.8.19.



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
			SUBTOTAL	\$ 60.105.342			\$ 0	\$ 59.929.042		\$ 176.300		
12.9	LUMINARIAS											
	Incluye Cable encauchetado, clavija, conectores de conexión y accesorios de anclaje y fijación											
12.9.1	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 acrílico	UN	13,00	147.629,00	1.919.177,00		13,00	0,00	1.919.177,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.2	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con rejilla.	UN	5,00	145.405,00	727.025,00		5,00	0,00	727.025,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.3	Salida para lámpara fluorescente con un (1) tubos 54 W, T-5, 120V, con policarbonato	UN	23,00	143.890,00	3.309.470,00		23,00	0,00	3.309.470,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.4	Salida para lámpara bala 2x26 w, 120V	UN	210,00	61.081,00	12.827.010,00		210,00	0,00	12.827.010,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.5	Salida para walk pack, 120V	UN	34,00	125.136,00	4.254.624,00		34,00	0,00	4.254.624,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.6	Salida para lampara de emergencia, 120V	UN	8,00	104.911,00	839.288,00		8,00	0,00	839.288,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.7	Salida para lámpara fluorescente con cuatro (4) tubos 14 W, T-5, 120V 60x60 rejilla	UN	71,00	104.911,00	7.448.681,00		71,00	0,00	7.448.681,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.9.8	Salida para lámpara fluorescente con dos (2) tubos 28 W, T-5, 120V, con acrílico	UN	53,00	125.391,00	6.645.723,00		53,00	0,00	6.645.723,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.9	Salida para lámpara bala 1x26 w, 120V	UN	35,00	54.441,00	1.905.435,00		35,00	0,00	1.905.435,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.10	Salida para penumbra 26 w, 120V	UN	60,00	82.287,00	4.937.220,00		60,00	0,00	4.937.220,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.11	Salida para aviso EXIT, 120V	UN	4,00	115.041,00	460.164,00		4,00	0,00	460.164,00	-	0,00	Se elimina los ítems del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma, teniendo en cuenta que las luminarias aquí previstas son Fluorescentes y están limitadas y/o prohibidas desde marzo de 2014, por el RETIE, adicionalmente se deben reajustar sus cantidades conforme al nuevo estudio de luminotecnia.
Nota Ajuste	ITEM 12.9 luminarias, presenta error de digitación y el valor varia en \$10.996.222 el cual debe ser restados)		1,00	10.996.222,00	10.996.222,00				0,00	1,00	10.996.222,00	El Ítem Continúa Igual, No Sufrió Afectación
			SUBTOTAL	\$ 56.270.039				\$ 0	\$ 45.273.817		\$ 10.996.222	

12.10 VOZ Y DATOS												
12.10.1	Cable UTP cuatro (4) pares categoria 6a	ML	4.000,00	6.817,00	27.268.000,00	4.720,00		32.176.240,00	0,00	8.720,00	59.444.240,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.2	Face Plate doble para toma RJ-45	UN	67,00	11.759,00	787.853,00	16,00		188.144,00	0,00	83,00	975.997,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.3	RJ-45 para salida de voz y datos (puesto de trabajo)	UN	134,00	92.404,00	12.382.136,00	36,00		3.326.544,00	0,00	170,00	15.708.680,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.4	Patch Panel 24 puertos RJ-45 8 posiciones	UN	2,00	943.883,00	1.887.766,00	1,00		943.883,00	0,00	3,00	2.831.649,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.5	Patch Panel 48 puertos RJ-45 8 posiciones	UN	2,00	1.707.363,00	3.414.726,00	2,00		3.414.726,00	0,00	4,00	6.829.452,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico
12.10.6	Canaleta en lámina cold rolled calibre 18 de 12x4 cms, con una division (comunicaciones, circuitos normales y circuitos regulados) con tapa atornillable, incluyendo accesorios de fijación.	ML	10,00	69.536,00	695.360,00			0,00	0,00	10,00	695.360,00	Se eliminó el ítem, dado que no se requiere conforme al reajuste al diseño eléctrico
12.10.7	Placa o troquel para 3 puestos(2 fuerza - 1 voz y datos)	UN	67,00	9.103,00	609.901,00		59,00	0,00	537.077,00	8,00	72.824,00	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)	MEÑORES (-)				
12.10.8	Rack o gabinete para comunicaciones de 19" 7 pies 42 U con accesorios	UN	1,00	3.940.462,00	3.940.462,00	1,00		3.940.462,00	0,00	2,00	7.880.924,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico	
12.10.9	Certificacion puntos voz y datos	UH	135,00	28.596,00	3.860.460,00	35,00		1.000.860,00	0,00	170,00	4.861.320,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados	
12.10.10	Patch cord de 1,5 m para conexión en rack	UN	68,00	35.311,00	2.401.148,00			0,00	0,00	68,00	2.401.148,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.10.11	Patch cord de 2 m para conexión en puesto de trabajo	UN	137,00	40.720,00	5.578.640,00			0,00	0,00	137,00	5.578.640,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.10.12	Planta Telefonica 20 extensiones	UN	1,00	6.677.945,00	6.677.945,00			0,00	0,00	1,00	6.677.945,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.10.13	Strip telefonico para 20P	UN	1,00	252.589,00	252.589,00			0,00	0,00	1,00	252.589,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
			SUBTOTAL	\$ 69.756.986				\$ 44.990.859	\$ 537.077		114.210.768		
12.11 INTERRUPTORES ENCHUFABLES													
12.11.1	Interruptor enchufable de 1x15/20/30/40/50/60A	UN	105,00	21.129,00	2.218.545,00	3,00		63.387,00	0,00	108,00	2.281.932,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados	
12.11.2	Interruptor enchufable de 2x15/20/30A	UN	18,00	40.665,00	731.970,00		12,00	0,00	487.980,00	6,00	243.990,00	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico	
12.11.3	Interruptor enchufable de 3x15/20/30/40/50A	UN	15,00	99.749,00	1.496.235,00		6,00	0,00	598.494,00	9,00	897.741,00	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico	
			SUBTOTAL	\$ 4.446.750				\$ 63.387	\$ 1.086.474		3.423.663		
12.12 BANDEJAS PORTACABLES Y TUBERIAS													
12.12.1	Suministro, transporte e instalación de bandeja tipo escalera de ancho 30 cms, incluyendo curvas, soportes, fijaciones y demás accesorios. (Voz y Datos).	ML	200,00	39.676,00	7.935.200,00		24,00	0,00	952.224,00	176,00	6.982.976,00	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico	
12.12.2	Tubo metalico EMT de 3/4"	ML	1.500,00	12.102,00	18.153.000,00	428,61		5.187.038,22	0,00	1.928,61	23.340.038,22	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico	
12.12.3	Tubo metalico EMT de 1"	ML	450,00	12.711,00	5.719.950,00			0,00	0,00	450,00	5.719.950,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.12.4	Tubo metalico EMT de 1-1/4"	ML	300,00	16.723,00	5.016.900,00			0,00	0,00	300,00	5.016.900,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.12.5	Tubo metalico EMT de 1-1/2"	ML	52,00	19.951,00	1.037.452,00			0,00	0,00	52,00	1.037.452,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.12.6	Tubo metalico EMT de 2"	ML	50,00	23.689,00	1.184.450,00			0,00	0,00	50,00	1.184.450,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.12.7	Tubo PVC Conduit de 2"	ML	30,00	23.178,00	695.340,00			0,00	0,00	30,00	695.340,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
			SUBTOTAL	\$ 39.742.292				\$ 5.187.038	\$ 952.224		43.977.106		
12.13 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA													
12.13.1	Puesta a tierra con 6 varillas de cobre Ø5/8" x 2,4mts y cable de cobre desnudo 2/0	GL	1,00	3.550.306,00	3.550.306,00	1,00		3.550.306,00	0,00	2,00	7.100.612,00	Sube la cantidad del item, dado que las medidas, nos son coherentes con el rediseño electrico, aclarando que este diseño no se fue presentado por parte de la firma VIMAC.	
12.13.2	Caja de inspección de 30x30cm para conexiones de puesta a tierra	UN	18,00	280.432,00	5.047.776,00			0,00	0,00	18,00	5.047.776,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.13.3	Cable de cobre desnudo 2/0 desde malla de puesta a tierra hasta transformador	GL	1,00	102.501,00	102.501,00			0,00	0,00	1,00	102.501,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.13.4	Cable de cobre desnudo 2/0 desde malla de puesta a tierra hasta TGA	GL	1,00	92.494,00	92.494,00			0,00	0,00	1,00	92.494,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	

94



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
12.13.5	Cable de cobre desnudo 2/0 desde malla de puesta a tierra hasta barraje equipotencial (no incluye demolición y reparación en pisos)	GL	1,00	74.299,00	74.299,00			0,00	0,00	1,00	74.299,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.13.6	Barraje equipotencial en cuarto electrico piso 1	UN	1,00	199.464,00	199.464,00			0,00	0,00	1,00	199.464,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.13.7	Cable de cobre desnudo #6 para puesta a tierra	ML	50,00	5.673,00	283.650,00			0,00	0,00	50,00	283.650,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.13.8	Soldadura exotérmica (punto)	UN	25,00	33.709,00	842.725,00			0,00	0,00	25,00	842.725,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
			SUBTOTAL	\$ 10.193.215				\$ 3.550.306	\$ 0		13.743.521		
12.14 EQUIPOS													
12.14.1	Grupo electrogeno de 50 KVA efectivos para el municipio de Gramalote 220/127 V	UN	1,00	58.468.309,00	58.468.309,00		1,00	0,00	58.468.309,00	-	0,00	Se elimina el ítem, para ser cambiado por el 12.14.4, con el ánimo de contar con una suplencia mayor a la propuesta contractualmente, teniendo en cuenta la particularidad del proyecto, por ser un Hospital y no tener inconvenientes al momento de la norma de habilitación hospitalaria.	
12.14.2	UPS 10 KVA para alimentacion de Tablero Red Regulada (TRR)	UN	1,00	13.310.056,00	13.310.056,00		1,00	0,00	13.310.056,00	-	0,00	Se elimina el ítem, para ser cambiado por el 12.14.5, teniendo en cuenta el reajuste al diseño y cálculos eléctricos.	
12.14.3	UPS 10 KVA para alimentacion de Tablero de Disribucion Critico (TDC)	UN	1,00	13.310.056,00	13.310.056,00		1,00	0,00	13.310.056,00	-	0,00	Se elimina el ítem, para ser cambiado por el 12.14.6, teniendo en cuenta el reajuste al diseño y cálculos eléctricos.	
			SUBTOTAL	\$ 85.088.421				\$ 0	\$ 85.088.421		\$ 0		
12.15 TRAMITES Y CERTIFICACIONES													
12.15.1	CERTIFICACION RETIE	UN	1,00	11.259.237,00	11.259.237,00			0,00	0,00	1,00	11.259.237,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.15.2	CERTIFICACION RETILAP	UN	1,00	15.288.730,00	15.288.730,00			0,00	0,00	1,00	15.288.730,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.15.3	TRAMITES OPERADOR DE RED	UN	1,00	1.039.631,00	1.039.631,00			0,00	0,00	1,00	1.039.631,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
			SUBTOTAL	\$ 27.587.598				\$ 0	\$ 0		27.587.598		
12.16 SONIDO													
12.16.1	Parlante de techo de 25 W redondo con rejilla transformador de línea	UN	65,00	206.319,00	13.410.735,00		45,00	0,00	9.284.355,00	20,00	4.126.380,00	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico	
12.16.2	Salida para parlante en tubería EMT 3/4"	UN	79,00	61.988,00	4.897.052,00		59,00	0,00	3.657.292,00	20,00	1.239.760,00	Baja la cantidad del Item, dado el reajuste al Diseño Electrico	
12.16.3	Cable dúplex 2x 18	ML	350,00	1.156,00	404.600,00	400,00		462.400,00	0,00	750,00	867.000,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados	
12.16.4	Cable blindado 2x12	ML	200,00	4.494,00	898.800,00	550,00		2.471.700,00	0,00	750,00	3.370.500,00	Sube la cantidad, dado que las medidas no son coherentes con el reajuste al diseño eléctrico, y proporcionalmente a los puntos reajustados	
			SUBTOTAL	\$ 19.611.187				\$ 2.934.100	\$ 12.941.647		9.603.640		
12.17 SISTEMA DE TELEVISION													
12.17.1	Salida en tubería en EMT de 3/4" de bandeja toma de TV compuesta por caja 5800 mas cable tipo RG 6 con sistema derivacion pasivo en bandeja aprox 6 m.	UN	12,00	63.725,00	764.700,00			0,00	0,00	12,00	764.700,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	
12.17.2	Cable RG 6 trocal principal	ML	225,00	1.742,00	391.950,00			0,00	0,00	225,00	391.950,00	El Ítem Continua Igual, No Sufrió Afectación	

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		CONTRATO		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDADES	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEJORES (-)		
12.17.4	Elementos de conectividad	UN	1,00	373.207,00			0,00	0,00	1,00	373.207,00
12.17.3	Filtros supresores de banda y FM	UN	1,00	144.697,00			0,00	0,00	1,00	144.697,00
<p>ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE</p> <p>DEL CONTRATO DE FLUVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS</p> <p>ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE</p> <p>BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS</p> <p>CONTRATOS</p> <p>PREVISTOS</p> <p>OBSEERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA</p> <p>MAJOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO</p>										
			SUBTOTAL		\$ 1.674.554		\$ 0		\$ 0	
			SUBTOTAL		1.674.554		0		1.674.554	

12.18	VARIOS									
12.18.1	Rack de tierras para piso conductorio	UN	3,00	560.624,00			0,00	0,00	3,00	1.681.872,00
12.18.2	Tablero TRR	UN	1,00	2.198.604,32			0,00	0,00	1,00	2.198.604,32
12.18.3	Poste de 12 m. 1050 concreto	UN	1,00	1.562.850,80			0,00	0,00	1,00	1.562.850,80
12.18.4	Vestida de estructura aérea de media tensión	GL	1,00	865.900,00			0,00	0,00	1,00	865.900,00
12.18.5	Puesta a tierra estructura LA 218	GL	1,00	292.500,00			0,00	0,00	1,00	292.500,00
12.18.6	Conductor media tensión tramo aéreo	ML	5,00	23.000,00			0,00	0,00	5,00	115.000,00
12.18.7	Cortacircuitos de cañuela 15 KV con fusible de acuerdo a norma CTS 506	GL	1,00	611.840,00			0,00	0,00	1,00	611.840,00
12.18.8	Poste de metalico 12 m. 1050	UN	4,00	1.071.204,00			0,00	0,00	4,00	4.284.816,00
			SUBTOTAL		\$ 11.613.383		\$ 0		\$ 11.613.383	
			SUBTOTAL		11.613.383		0		11.613.383	

12.19	SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS									
12.19.1	Detector de humo eléctrico	UN	97,00	122.226,00			0,00	0,00	97,00	11.855.922,00
12.19.2	Sirena con STROBO	UN	6,00	382.831,00			0,00	0,00	6,00	2.296.986,00
12.19.3	Estación manual direccionable con mini módulo monitor	UN	6,00	360.320,00			0,00	0,00	6,00	2.161.920,00
12.19.4	Panel FACP, 2 lazos, 2 NAC	UN	1,00	3.942.692,00			0,00	0,00	1,00	3.942.692,00
12.19.5	Detector térmico	UN	5,00	156.325,00			0,00	0,00	5,00	781.625,00
12.19.6	Módulo monitor	UN	1,00	414.353,00			0,00	0,00	1,00	414.353,00
12.19.7	Coraza 1/2"	ML	56,00	5.361,00			0,00	0,00	56,00	300.216,00
12.19.8	Cable de incendios 2X18 awg	ML	1.350,00	2.775,00			0,00	0,00	1.350,00	3.746.250,00
12.19.9	Detector de incendio optico	UN	8,00	225.426,00			0,00	0,00	8,00	1.803.408,00
			SUBTOTAL		\$ 27.303.372		\$ 0		\$ 27.303.372	
			SUBTOTAL		27.303.372		0		27.303.372	

TOTAL COSTOS DIRECTOS CAPITULO ELECTRICO CONTRACTUAL			\$ 781.792.170		\$ 56.725.690		\$ 480.796.528		\$ 357.721.333	
VALOR FINAL, DESPUES DE LAS MAYORES, MENORES CANTIDADES DE OBRA, SIN AIU			\$ 357.721.333							

COSTOS DIRECTOS			781.792.170,00		56.725.690,22		480.796.527,70		357.721.333,34	
COSTOS INDIRECTOS			240.791.987		17.471.512,59		148.085.330,53		110.178.170,67	

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.					OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL		VALOR TOTAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
	ADMINISTRACIÓN		23%		179.812.198,00			13.046.908,75	110.583.201,37	-	82.275.906,67	
	IMPREVISTOS		2%		15.635.843,00			1.134.513,80	9.615.930,55	-	7.154.426,67	
	UTILIDAD		5%		39.089.609,00			2.836.284,51	24.039.826,39	-	17.886.066,67	
	IVA 16% SOBRE UTILIDAD		16%		6.254.337			453.805,52	3.846.372,22	-	2.861.770,67	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DEL CAPITULO ELECTRICO CONTRACTUAL				1.022.584.157			\$ 74.197.203	\$ 628.881.858	-	\$ 467.899.504	

PROYECCION ÍTEMS NO PREVISTOS CAPITULO ELECTRICO.												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12 INSTALACIONES ELÉCTRICAS												
12.1 REDES DE MT Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN												
12.1.11	Acometida MT en Cable 3x2/0 XLPE 15KVCu PUNTO DE CONEXIÓN POR DEFINIR	ML		227.678,26						50,00	11.383.912,75	De acuerdo al cálculo y reajuste del diseño eléctrico, el calibre de la acometida principal, cuenta con la misma especificación, sin embargo, se requiere contar con un calibre de cable más grueso, por lo cual se elimina el ítem 12.1.1 inicial y contractual, por el presente ítem
12.1.12	CAJA DE MAMPOSTERIA (CNS 03 833) SEGÚN NORMA CENS	UN		2.228.434,84						4,00	8.913.739,35	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.13	Caja de paso en mamposteria de 60X60X80cm	UN		882.384,40						5,00	4.411.922,02	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.14	Tubo galvanizado de 1Ø4" en Poste	ML		294.458,13						6,00	1.766.748,80	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.15	Subestacion de pedestal de 150KVA	UN		18.944.203,57						1,00	18.944.203,57	Se incorpora el presente ítem - transformador en pedestal, dado que el ítem del transformador seco 12.1.8, es eliminado, teniendo en cuenta que este transformador no cabe en el area diseñada por la firma VIMAC.
12.1.16	Canalizacion para baja tension desde sub estacion hasta armario de medidores	ML		65.392,44						15,00	980.886,62	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
12.1.17	canalizacion de acometidas de circuitos alimentadores	ML		38.315,51						70,00	2.682.085,70	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.

QMA



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, CONFORME AL NUEVO CÁLCULO Y REAJUSTE ELÉCTRICO.							OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)			
				110.450,87					40,00	4.418.034,80	
12.1.18	Canalización para media tensión	ML									Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
			SUBTOTAL		\$ 0			\$ 0	\$ 0	53.501.534	
12.2 BAJA TENSION TABLEROS GENERALES, DE DISTRIBUCION, ACOMETIDAS PRINCIPALES Y ALIMENTADORES											
				13.134.328,56					1,00	13.134.328,56	
12.2.12	Grupo de medida para la bomba contra incendio	UN									Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra.
				21.913.596,14					1,00	21.913.596,14	
12.2.13	Tablero General de Acometidas (TGA) De acuerdo a nuevo diagrama Unifilar	UN									De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina el ítem 12.2.1., en tal sentido se cambia el tablero general, según el nuevo diagrama unifilar, por uno de más capacidad de corriente, es decir por el actual ítem.
				13.170.791,91					1,00	13.170.791,91	
12.2.14	Tablero General Regulado (TDR) De acuerdo a nuevo diagrama unifilar	UN									De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina los ítems 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5 y 12.2.6, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, conforme al nuevo diagrama unifilar, es decir los ítems 12.2.16 y 12.2.17
				6.435.301,42					1,00	6.435.301,42	
12.2.15	Tablero Distribucion Critico (TDR) De acuerdo a nuevo diagrama unifilar	UN									De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina los ítems 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5 y 12.2.6, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, conforme al nuevo diagrama unifilar, es decir los ítems 12.2.16 y 12.2.17
				2.369.092,44					1,00	2.369.092,44	
12.2.16	Tablero UPS 1 (15KVA)	UN									Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño eléctrico de VIMAC; se debió recalcular el mencionado diseño; de tal manera el presente ítem reemplaza al ítem 12.2.7, que corresponde a 10 KVA.
				2.369.092,44					1,00	2.369.092,44	
12.2.17	Tablero UPS 2 (5KVA)	UN									Conforme a la norma RETIE, que indica que se debe contar en sala de partos una UPS independiente, y que dicha norma no fue tenida en cuenta en el diseño eléctrico de VIMAC; se debió recalcular el mencionado diseño; de tal manera el presente ítem reemplaza al ítem 12.2.8, que corresponde a 9 KVA.
				2.651.702,07					1,00	2.651.702,07	
12.2.18	Tablero Distribucion Equipos (Aire acondicionado) de acuerdo a diagrama unifilar	UN									De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se elimina los ítems 12.2.2; 12.2.3; 12.2.4; 12.2.5 y 12.2.6, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye y se reagrupan en un par de tableros, conforme al nuevo diagrama unifilar, es decir los ítems 12.2.16 y 12.2.17
			SUBTOTAL		\$ 0			\$ 0	\$ 0	62.043.905	
12.3 TABLEROS DE DISTRIBUCION											

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		CANTIDADES		VALORES		VALOR TOTAL	VALOR TOTAL FINAL	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.3.31	Tablero de Distribucion Industrial regulado Urgencias (TD-URG) 12 ctos con espacio para totalizador	UN		456,914,56					456,914,56	1,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra, se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas; determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.32	Tablero de Distribucion Industrial Iluminación Urgencias (TD-URG) 12 ctos con espacio para totalizador	UN		456,914,56				456,914,56	1,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra, se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas; determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.33	Tablero de Distribucion Industrial regulado Urgencias (TD-URG) 12 ctos con espacio para totalizador (tomacorrientes)	UN		456,914,56				456,914,56	1,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra, se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas; determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.34	Tablero Distribucion Industrial no regulado Hospitalización (TD-H) 18 ctos con espacio para totalizador	UN		554,941,75				554,941,75	1,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra, se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas; determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.35	Tablero Distribucion Industrial no regulado Hospitalización (TD-H) 12 ctos sin espacio para totalizador (Autoclave)	UN		348,125,65				348,125,65	1,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra, se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas; determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	
12.3.36	Tablero Distribucion Industrial no regulado Hospitalización Vital Urgencias (TDRHV) 12 ctos con espacio para totalizador	UN		456,914,56				456,914,56	1,00	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra, se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas; determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.	

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE

BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.3.37	Tablero Distribucion industrial no regulado Servicios Generales (TD-SG) 18 ctos con espacio para totalizador (Cocina)	UN		554.941,75						1,00	554.941,75	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.38	Tablero Distribucion industrial no regulado Administracion y Consultorios (TD-AD&CON) 18 ctos con espacio para totalizador	UN		554.941,75						1,00	554.941,75	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.39	Tablero Distribucion regulado Administracion y Consultorios (TD-AD&CON) 8 ctos	UN		206.779,88						1,00	206.779,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.40	Tablero Distribucion industrial no regulado Recepcion 18 ctos con espacio para totalizador	UN		717.386,49						1,00	717.386,49	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.41	Tablero Distribucion regulado Recepción (TD- R) 8 ctos	UN		205.852,88						1,00	205.852,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.42	Tablero Distribucion Porteria (TD-P) 8 ctos	UN		205.852,88						1,00	205.852,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo, dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño eléctrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.

AM



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD Y INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.3.43	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 1(TD-AA01)	UN		456.914,56						1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.44	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 2(TD-AA02)	UN		456.914,56						1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.45	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 3(TD-AA03)	UN		456.914,56						1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.46	Tablero Distribucion industrial Aire Acondicionado No 4(TD-AA04)	UN		456.914,56						1,00	456.914,56	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar de diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
12.3.47	Tablero Distribucion industrial Bomba Potable(TD-BP) 8 ctos	UN		205.852,88						1,00	205.852,88	De acuerdo al ajuste del diseño eléctrico, presentado por el nuevo contratista de Obra; se incorporan los ítems del presente capítulo dada optimización de los tableros; es decir, que la cantidad de tableros disminuye conforme a la cantidad contractual, generando que los nuevos tableros se reagrupan y cubran todas las áreas determinadas en el proyecto, según el nuevo diagrama unifilar del diseño electrico; es decir que los presentes tableros remplazan a los eliminados en el capítulo 2.3. contractual.
			SUBTOTAL								7.209.992	
12.4	ACOMETIDAS PRINCIPALES			501.687,83						21,00	10.535.444,38	
12.4.17	Suministro e instalaciòn de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1/0T desde Transformador hasta Grupo de Medida	ML										Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.4.18	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1/OT desde Grupo de Medida hasta Tranferencia 1	ML		501.687,83						14,00	7.023.629,59	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.19	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1x2/OT desde Planta Eléctrica hasta Tranferencia 1	ML		505.682,56						18,00	9.102.286,06	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.20	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 2(3x4/0+1x4/0)+1x2/OT desde Tranferencia 1 hasta Tablero General de Acometidas	ML		508.751,86						12,30	6.257.647,83	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.21	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x2+8T desde Tablero General de Acometida hasta UPS 1	ML		66.879,25						12,00	802.550,96	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.22	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x8+8T desde Tablero General de Acometida hasta UPS 2	ML		29.129,60						12,00	349.555,15	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.23	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x2+8T desde UPS 1 hasta Tablero General Regulado (TGR)	ML		66.619,86						12,00	799.438,32	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.24	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x8+8T desde UPS 2 hasta Tablero de distribución Critico	ML		29.129,60						12,00	349.555,15	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por el reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluyen los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27, teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.

24



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD Y INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)	MEÑORES (-)			
12.4.25	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1x1/0+4T desde Transformador hasta Transferencia RCI	ML		113.152,98						21,00	2.376.212,63	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por e reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluir los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.26	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1x1/0+4T desde Planta Emergencia hasta Transferencia RCI	ML		113.152,98						18,00	2.036.753,68	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por e reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluir los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
12.4.27	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1x1/0+4T desde Transferencia RCI hasta tablero de equipos	ML		113.152,98						38,00	4.299.813,33	Dado que los ítems del 12.4.1. al 12.4.16 fueron eliminados, por e reajuste al diseño eléctrico y las razones ya expuestas; se incluir los presentes ítems no previstos del 12.4.17 al 12.4.27. teniendo en cuenta que dichas acometidas son conforme al rediseño y nuevo diagrama unifilar, cumpliendo con la norma RETIE, por ser un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALÓGENOS; especial para construcciones de alta concentración de personas.
				SUBTOTAL							43.932.887	
12.5	ALIMENTADORES											
12.5.28	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGA hasta TU - Urgencias	ML		30.548,61						86,00	2.627.180,50	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
12.5.29	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGR hasta TRU - Urgencias	ML		30.548,61						86,00	2.627.180,50	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
12.5.30	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGA hasta TIU - Urgencias	ML		30.548,61						86,00	2.627.180,50	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE						BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
12.5.31	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x4+1x6T desde TGA hasta TTH - Hospitalización	ML		60.995,66						99,00	6.038.570,11	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.32	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x8T desde TGA hasta TVH - Vital Urgencias	ML		30.548,86						99,00	3.024.336,91	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.33	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x6+1x4+1x8T desde TGA hasta TTCR - Cocina	ML		46.444,94						17,00	789.564,06	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.34	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x6+1x4+1x8T desde TGA hasta TA-Administración	ML		46.444,94						30,00	1.393.348,34	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.35	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x1/0+1X1/0+1x2T desde TGA hasta TRX - Rayos X	ML		130.029,37						60,00	7.801.762,46	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.36	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4/0+1x4/0+1x2T desde TGA hasta TE - Equipos (aire acondicionado TAA)	ML		254.267,45						16,00	4.068.279,16	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	
12.5.37	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-01	ML		35.738,88						80,00	2.859.110,40	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojó el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.	

044



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.							OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.5.38	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-02	ML		35.738,88						80,00	2.859.110,40	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fase y neutro por un calibre mayor.
12.5.39	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-03	ML		35.738,88						70,00	2.501.721,60	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fase y neutro por un calibre mayor.
12.5.40	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TAA hasta TAA-04	ML		35.738,88						35,00	1.250.860,80	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fase y neutro por un calibre mayor.
12.5.41	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TGA hasta TBP - Tanque AP	ML		35.738,88						28,00	1.000.688,64	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fase y neutro por un calibre mayor.
12.5.42	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x8+1x6+1x10T desde TDC hasta TASP - Sala de partos	ML		35.738,88						97,00	3.466.671,36	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado a ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
12.5.43	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x6+1x4+1x8T desde TGA hasta TR - Recepción	ML		43.870,65						45,00	1.974.179,17	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
12.5.44	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 1x6+1x6+1x10T desde TGR hasta TRA- Administración	ML		24.409,01						30,00	732.270,36	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; remplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELÉCTRICO, CONFORME AL NUEVO CÁLCULO Y REAJUSTE ELÉCTRICO.								OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEM NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.5.45	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 1x6+1x6+1x10T desde TGR hasta TRR - Recepción	ML		24.409,01						38,00	927.542,46	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
12.5.46	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre LSZH 3x4+1x2+1x8T desde TGA hasta TAC - Autoclave	ML		78.849,51						79,00	6.229.111,26	Se incluyen los presentes ítems del 12.5.28 al 12.5.46., dado al ajuste del diseño, nuevo diagrama unifilar, y cumplimiento de la norma RETIE; reemplazando a los ítems 12.5.1. al 12.5.27, por un cable LIBRE EN EMISIONES DE HUMO y BAJO EN ALOGENOS, especial para construcciones de alta concentración de personas. Por otra parte, con el nuevo estudio, arrojo el cambio del cable de fases y neutro por un calibre mayor.
SUBTOTAL											54.798.669	
12.6 ALIMENTADORES CIRCUITOS												
12.6.5	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de iluminación en 2#12+12T LSZH	ML		7.286,36						1.600,00	11.658.171,20	Se incluye el ítem, dado al reajuste del diseño, y la necesidad de cumplir con la norma, en implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos, por lo cual reemplaza al ítem 12.6.1
12.6.6	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas en 2#12+12T LSZH	ML		7.286,36						1.500,00	10.929.535,50	Se incluye el ítem, dado al reajuste del diseño, y la necesidad de cumplir con la norma, en implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos, por lo cual reemplaza al ítem 12.6.2
12.6.7	Suministro e instalación de circuito alimentador desde tablero hasta primera salida de tomas reguladas en 2#12+12T+12Tdesnudo LSZH	ML		9.418,28						600,00	5.650.967,88	Se incluye el ítem, dado al reajuste del diseño, y la necesidad de cumplir con la norma, en implementar cables libres de emisiones y bajo en alógenos, por lo cual reemplaza al ítem 12.6.3
SUBTOTAL											28.238.675	
12.7 SALIDAS ILUMINACION												
12.7.12	Salida para luminaria panel LED 45w de 60x60 LSZH	UN		86.938,85						334,00	29.037.575,45	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnía presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.
12.7.13	Salida para luminaria panel LED 48w 1,24x0,20 LSZH	UN		105.386,15						3,00	316.158,45	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnía presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.
12.7.14	Salida para lámpara panel LED circular de 24w LSZH	UN		86.938,85						125,00	10.867.356,08	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnía presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.
12.7.15	Salida para lámpara de emergencia, 120V LSZH	UN		86.938,85						26,00	2.260.410,06	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnía presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.

94



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE				BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO		CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL		
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MEÑORES (-)	MAYORES (+)				MEÑORES (-)
12.7.16	Salida para luminaria exterior LSZH	UH		67.189,49						34,00	2.284.442,54	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnia presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.
12.7.17	Salida para aviso EXIT, 120V LSZH	UH		69.655,31						4,00	278.621,25	Se incorporan los ítems del 12.7.12 al 12.7.17., para sustituir a los ítems eliminados del 12.7.1 al 12.7.11, dado el reajuste del diseño y de cantidades de las salidas, según resultado del estudio de luminotecnia presentado por el nuevo contratista y la norma actual de RETIE.
			SUBTOTAL					\$ 0	\$ 0		45.044.564	
12.7 SALIDA INTERRUPTORES												
12.7.18	Salida para interruptor sencillo LSZH	UH		66.037,98						165,00	10.896.267,11	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP
12.7.19	Salida para interruptor dobles LSZH	UH		88.867,58						31,00	2.754.894,99	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP
12.7.20	Salida para interruptor triple LSZH	UH		98.674,21						3,00	296.022,63	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP
12.7.21	Salida para interruptor conmutable sencillo LSZH	UH		93.820,44						9,00	844.383,95	Se incorpora el presente ítem como no previsto, dado que, revisado el presupuesto contractual, este mismo no se encuentra dentro de dicho presupuesto, adicionalmente y teniendo en cuenta el nuevo ajuste al diseño eléctrico, el presente ítem es necesario para la correcta ejecución de la obra y la norma RETILAP
			SUBTOTAL		\$ 0			\$ 0	\$ 0		14.791.569	
12.8 SALIDA PARA TOMA CORRIENTES												
12.8.10	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, grado hospitalario. Vitales LSZH	UH		101.764,56						34,00	3.459.994,89	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.11	Salida para tomacorriente doble con protección de falla a tierra 15A, (GFCI) LSZH	UH		118.150,15						67,00	7.916.059,75	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.12	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W sistema normal LSZH	UH		74.963,96						107,00	8.021.143,23	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMOS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMOS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CÁLCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.						OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMOS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.8.13	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra sistema regulado LSZH	UN		93.023,30						90,00	8.372.096,59	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.14	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 180 W LSZH	UN		74.963,96						21,00	1.574.243,06	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.15	Salida para tomacorriente trifásico con toma polo a tierra 30A, 208V. LSZH	UN		96.729,80						2,00	193.459,60	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.16	Salida para tomacorriente trifásico con toma polo a tierra 30A, 208V. (Autoclave) LSZH	UN		588.420,92						1,00	588.420,92	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.17	Salida para tomacorriente bifásico con toma polo a tierra 30A, 208V. LSZH	UN		78.177,56						2,00	156.355,11	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.18	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra 15A, grado hospitalario. Critica LSZH	UN		132.601,42						14,00	1.856.419,83	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
12.8.19	Salida para minisplit LSZH	UN		123.897,32						5,00	619.486,59	Se incorporan los ítems del 12.8.10 al 12.8.19. para sustituir a los ítems eliminados del 12.8.1 al 12.8.9, dado el reajuste del diseño, y de cantidades de las salidas, conforme a las necesidades del proyecto y la norma actual de RETIE.
				SUBTOTAL							32.757.680	

12.9 LUMINARIAS												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)	CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMOS NO PREVISTOS
12.9.12	Elementos de conexión Cable encauchetado , conectores para instalación de las luminarias.	UN		13.286,68						433,00	5.753.132,09	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnía.
12.9.13	Suministro e instalación Panel LED 45w de 60x60	UN		173.876,92						334,00	58.074.891,61	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnía.
12.9.14	Suministro e instalación Panel LED circular de 24w	UN		84.197,76						125,00	10.524.720,25	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnía.
12.9.15	Suministro e instalación Panel LED 48w 1,20x0,30	UN		173.866,32						3,00	521.598,96	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE; cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidades según el nuevo estudio de luminotecnía.

944



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.							OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.9.16	Suministro e instalación Luminaria de emergencia LED, 120V	UN		136.918,16						26,00	3.559.872,26	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidad según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.17	Suministro e instalación Luminaria LED exterior tipo reflector	UN		230.951,71						34,00	7.852.358,28	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidad según el nuevo estudio de luminotecnia.
12.9.18	Suministro e instalación Aviso EXIT, 120V	UN		191.299,11						4,00	765.196,46	Se incorporan los ítems del 12.9.12 al 12.9.18. para sustituir a los ítems eliminados del 12.9.1 al 12.9.11, dado el reajuste del diseño eléctrico, optimización de recursos conforme a la norma RETIE cambiando las luminarias por tipo LED y reajuste de cantidad según el nuevo estudio de luminotecnia.
SUBTOTAL											87.051.770	
12.10 VOZ Y DATOS												
12.10.15	Acometida para comunicaciones	ML		28.893,03					0,00	25,00	722.325,83	Se incluye el ítem, dado que no se encuentra contractualmente y es requerido, conforme al reajuste del diseño y la norma
SUBTOTAL					\$ 0						722.326	
12.11 INTERRUPTORES ENCHUFABLES												
12.11.4	Breaker industriales de 3x400 - 500A	UN		606.977,40						1,00	606.977,40	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste a diseño electrico y la norma.
12.11.5	Breaker industriales de 3x200A	UN		445.154,82						1,00	445.154,82	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste a diseño electrico y la norma.
12.11.6	Breaker industriales de 3x125A	UN		407.867,62						2,00	815.735,24	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste a diseño electrico y la norma.
12.11.7	Breaker industriales de 3x60A	UN		182.703,50						1,00	182.703,50	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste a diseño electrico y la norma.
12.11.8	Breaker industriales de 3x40A	UN		182.703,50						8,00	1.461.627,99	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste a diseño electrico y la norma.
12.11.9	Breaker industriales de 3x30A	UN		182.703,50						6,00	1.096.220,99	Se incluye el ítem dado que no se contemplo contractualmente, y es requerido el Breaker de tipo industrial, conforme al reajuste a diseño electrico y la norma.
SUBTOTAL					\$ 0						4.608.420	
SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SIPRA) APANTALLAMIENTO												



TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE			BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.								OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ÍTEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
12.13.9	Suministro e instalacion de todo el sistema dedescargas admopsfericas (SIPRA) montaje para punta captadora con mástil de 0.6 m compuesto de los siguientes elementos: base en aluminio aleación 6201 con tornillos de fijación a la superficie de concreto. Punta captadora franklin de 0.6 m. de altura en aluminio aleación 6201 de ø 15.87mm. Abrazadera para fijación de cable. No se permitirá el material instalado de no demostrarse la aleación de aluminio solicitada.	GL		35.291.631,91						1,00	35.291.631,91	Se incluye el ítem, dado que se requiere esta actividad, conforme a la norma y contractualmente no se contemplo dicha actividad
SUBTOTAL					\$ 0			\$ 0	\$ 0		35.291.632	
12.14 EQUIPOS												
12.14.4	Planta :Grupo electrogeno de 150 KVA efectivos para Iel municipio de Gramalote 220/127 V	UN		124.626.029,63					0,00	1,00	124.626.029,63	Se incorpora el ítem, remplazando al 12.14.1, con el ánimo de contar con una suplencia mayor a la propuesta contractualmente, teniendo en cuenta la particularidad del proyecto, por ser un Hospital y no tener inconvenientes al momento de la norma de habilitación hospitalaria.
12.14.5	UPS 15 KVA para alimentacion de Tablero Red Regulada (TRR)	UN		22.691.547,68					0,00	1,00	22.691.547,68	Se incluye el ítem, remplazando al 12.14.2, conforme al reajuste al diseño, y lineamientos de la norma de habilitación hospitalaria, referente a las ups.
12.14.6	UPS 5 KVA para alimentacion de Tablero de Disribucion Critico (TDC)	UN		7.648.814,92					0,00	1,00	7.648.814,92	Se incluye el ítem, remplazando al 12.14.3, conforme al reajuste al diseño, y lineamientos dela norma de habilitación hospitalaria, referente a las ups.
12.14.7	Suministro de equipo de aire acondicionado minisplit	GL		4.305.737,09					0,00	5,00	21.528.685,43	Se incluye el ítem, conforme al reajuste al diseño y lineamientos en la norma de habilitación hospitalaria y teniendo en cuenta que no se encontraba dentro de los ítems contractuales.
SUBTOTAL											176.495.078	
12.18 VARIOS												
12.18.9	Llamado de enfermeras sistema inalambrico	GL		18.930.755,34					0,00	1,00	18.930.755,34	Se incluye conforme al reajuste al diseño del contratista de obra U.T., ante las falencias presentadas en el diseño inicial.
SUBTOTAL					\$ 0			\$ 0			18.930.755	
TOTAL COSTOS DIRECTOS DE LOS											\$ 665.419.454	
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS											665.419.454,27	

944



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

TABLA 5. BALANCE FINANCIERO DEL PROYECTO - MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS



PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL COMPONENTE ELECTRICO, PRESENTADO POR LA FIRMA VIMAC COLOMBIA SUCURSAL COLOMBIA Y AVALADO POR LA INTERVENTORIA, EN EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE LLAVE EN MANO No.194 DE 2015, POR EL CUAL SE EJECUTAN LAS ACTIVIDADES DE OBRA DEL PROYECTO DE LA E.S.E. SAN VICENTE DE PAUL DE GRAMALOTE					BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA, DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL COMPONENTE ELECTRICO, CONFORME AL NUEVO CALCULO Y REAJUSTE ELECTRICO.					OBSERVACIÓN Y/O JUSTIFICACIÓN DE CADA ITEM, FRENTE A LA MAYOR O MENOR CANTIDAD E INCLUSIÓN DEL ÍTEMS NO PREVISTOS	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
			CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)		
	COSTOS INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS										205.947.321,10
	ADMINISTRACIÓN		23%		-			-	-		153.046.474,48
	IMPREVISTOS		2%		-			-	-		13.308.389,09
	UTILIDAD		5%		-			-	-		33.270.972,71
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD		19%		-			-	-		6.321.484,82
	COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS										\$ 871.366.775
18	REAJUSTE A LOS DISEÑOS DISEÑOS										
18.1	Actualizacion diseños arquitectonicos, hidrosanitarios, gases medicinales, aire acondicionado, electricos, urbanismo, etc	gl		15.000.000,00						1,00	15.000.000,00
				SUBTOTAL				\$ 0			15.000.000
	IVA 19%										2.850.000,00
	VALOR TOTAL DEL REAJUSTE A LOS DISEÑOS										17.850.000,00

QU