Aguazul, 12 de noviembre de 2026

RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES - LICITACIÓN PÚBLICA No. MA-LP-SI-005-2026

El comité de contratación del Municipio de Aguazul procede a dar respuesta a las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones dentro del proceso de **LICITACIÓN PÚBLICA No. MA-LP-SI-005-2026,** cuyo objeto contractual es **"CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".**

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR COOPNAL LTDA

Referencia interna:	MA-LP-SI-005-2026
Descripción del proceso	CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DEL BLOQUE NO. 16 DE APARTAMENTOS DE LA CIUDADELA LA ESPERANZA, EN EL
De:	COOP
Usuario:	COOPNAL LTDA
Fecha:	3 días de tiempo transcurrido *(9/11/2026 1:53:19 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Referencia del mensaje	CO1.MSG.10191712
Tipo de mensaje:	General

El comité evaluador da traslado de las observaciones a la dependencia encargada del proceso teniendo en cuenta el alcance de las mismas.

OBSERVACIÓN No. 1

AL PRESUPUESTO OFICIAL – SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEL ÍTEM 302 – MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E = 0,20 M.

> *En calidad de interesado en participar en el proceso de selección de la referencia, y una vez revisados los documentos técnicos, planos estructurales, especificaciones y presupuesto oficial publicados por la Entidad, nos permitimos presentar la siguiente observación respecto de la estructuración técnica y económica del ítem 302, denominado "MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI EN FORMALETA MONOPORTABLE O OUTINORD, E = 0,20 M", cuya unidad de medida*

RESPUESTA:

Una vez efectuadas la revisión y verificación técnica del presupuesto de obra, los análisis de precios unitarios (APU) y las memorias de cálculo, la entidad acoge la observación formulada. Lo anterior, considerando que las condiciones particulares de ejecución del ítem 302, relacionadas con la accesibilidad, altura de trabajo, configuración geométrica de los elementos estructurales y conexión con la estructura existente, requieren ajustar el sistema de formaleta inicialmente previsto.

En consecuencia, se realiza la modificación del APU correspondiente, incorporando las condiciones técnicas y los recursos necesarios para el montaje, estabilidad, utilización y desmontaje de la formaleta, de acuerdo con los requerimientos constructivos de los muros estructurales y las condiciones reales de intervención.

OBSERVACIÓN No. 2

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL DIÁMETRO Y REVISIÓN INTEGRAL DEL PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM 602 – BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC DE 3"

Una vez revisados los documentos técnicos, las especificaciones y el presupuesto oficial del proceso de selección, se evidencia que el ítem 602 contempla el suministro e instalación de bajantes de aguas lluvias en tubería PVC de 3 pulgadas de diámetro.

RESPUESTA:

Una vez realizada la revisión técnica de las condiciones hidráulicas del sistema de evacuación de aguas lluvias del Bloque No. 16, así como de las características constructivas y la altura de instalación, la entidad acoge la observación formulada.

En consecuencia, se ajusta el diámetro de la tubería de PVC para la bajante de aguas lluvias, pasando de 3 a 6 pulgadas, con el propósito de incrementar su capacidad de conducción y favorecer la adecuada evacuación de las aguas pluviales.

Asimismo, se modifica el Análisis de Precios Unitarios (APU) del ítem 602, incorporando los materiales, accesorios y equipos requeridos para su instalación, tales como abrazaderas de fijación, chazos, tornillos y andamio multidireccional certificado, considerando las condiciones de trabajo en altura, los requerimientos de sujeción y la correcta ejecución de la actividad.

OBSERVACIÓN No. 3

SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM 1.08 – CAJA METÁLICA PARA MEDIDOR DE AGUA DE 1/2" Y 3/4", SUMINISTRO E INSTALACIÓN

Una vez revisados los documentos técnicos, las especificaciones y el presupuesto oficial del proceso de selección, se observa que el ítem 1.08 contempla el suministro e instalación de una caja metálica para medidor de agua de 1/2" y 3/4", con dimensiones de 30 × 60 × 15 cm, provista de chapa y vidrio.

Al respecto, respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar y actualizar el costo de suministro de este elemento, verificando su correspondencia con los precios actuales de mercado y con las características técnicas requeridas para garantizar su adecuada calidad, resistencia, durabilidad y funcionamiento.

Es importante señalar que el costo de este tipo de elementos puede variar dependiendo de las especificaciones de fabricación, tales como el tipo y espesor de la lámina metálica, los acabados y tratamientos de protección contra la corrosión, las características de la chapa de seguridad, el vidrio y los demás componentes incorporados.

En este sentido, se considera pertinente verificar que el precio contemplado en el análisis de precios unitarios corresponda a una caja que cumpla integralmente las condiciones técnicas exigidas, evitando que diferencias en las características del elemento generen incertidumbre durante la presentación de ofertas o la posterior ejecución contractual.

Adicionalmente, se solicita verificar la suficiencia de los recursos contemplados para su instalación, teniendo en cuenta que el análisis de precios unitarios incluye mortero, herramienta menor y mano de obra, pero no discrimina elementos adicionales de fijación o anclaje que eventualmente puedan requerirse según las condiciones de instalación sobre la edificación existente.

RESPUESTA:

Una vez efectuada la revisión técnica y presupuestal del ítem 1.08, correspondiente al suministro e instalación de caja metálica para medidor de agua de 1/2" y 3/4", de dimensiones 30 × 60 × 15 cm, provista de chapa y vidrio, la entidad acoge parcialmente la observación formulada.

En consecuencia, se actualiza el costo de suministro del elemento a CIENTO DIEZ MIL PESOS M/CTE. ($110.000,00) por unidad, tomando como referencia el estudio de mercado realizado en el marco de la modificación del Contrato de Obra No. 1045 de 2025, considerando las características y especificaciones técnicas requeridas para su instalación.

Respecto a los elementos adicionales de fijación y anclaje, se determina que no es necesaria su incorporación al Análisis de Precios Unitarios (APU), toda vez que el procedimiento constructivo previsto contempla la instalación y fijación de la caja mediante mortero, material incluido en el análisis correspondiente, junto con la mano de obra y herramienta menor requerida para su ejecución.

Por lo anterior, se realiza el ajuste del APU del ítem 1.08 y su correspondiente actualización en el presupuesto oficial, manteniendo las condiciones técnicas de instalación inicialmente establecidas.

Cordialmente,

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIÉRREZ
Secretario de Despacho – Secretaria de Infraestructura

El profesional, de la dependencia:

YENNY PAOLA RODRIGUEZ OTALORA
Profesional contratado

Los profesionales contratados de la Oficina Asesora Jurídica:

CAMILO ANDRES GONZÁLEZ CHAPARRO
Profesional contratado O.A.J.
Requisitos Financieros

LUIS ENRIQUE ACUÑA JIMÉNEZ
Profesional contratado O.A.J.
Requisitos Técnicos

PEDRO ALEXANDER CORREDOR CAMARGO
Profesional contratado O.A.J.
Requisitos Jurídicos

Revisó: LUIS ALEJANDRO PARADA LOPEZ
Jefe de la Oficina Asesora Jurídica

Alcaldía de Aguazul

150.34.03

Aguazul, 12 de noviembre de 2026

Rdo. Jennifer Flores
12/11/2026
11:04:00Pm

Señores
OFICINA ASESORA JURÍDICA
Atte. **UNIDAD DE CONTRATACIÓN**
La ciudad

Asunto. RESPUESTA OBSERVACIONES PROCESO No. **MA-LP-SI-005-2026**

Atento Saludo

Con ocasión a correo electrónico de fecha 09 de noviembre de 2026, este despacho en virtud de su capacidad técnica, así como responsable del proceso que se adelanta en el asunto, se permite dar respuesta a las observaciones, así:

OBSERVACIÓN No. 1 - AL PRESUPUESTO OFICIAL – SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEL ÍTEM 302 – MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E = 0,20 M.

> *En calidad de interesado en participar en el proceso de selección de la referencia, y una vez revisados los documentos técnicos, planos estructurales, especificaciones y presupuesto oficial publicados por la Entidad, nos permitimos presentar la siguiente observación respecto de la estructuración técnica y económica del ítem 302, denominado "MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI EN FORMALETA MONOPORTABLE O OUTINORD, E = 0,20 M", cuya unidad de medida corresponde al metro cuadrado (m^2).*

Respuesta Observación No.1

Una vez efectuadas la revisión y verificación técnica del presupuesto de obra, los análisis de precios unitarios (APU) y las memorias de cálculo, la entidad acoge la observación formulada. Lo anterior, considerando que las condiciones particulares de ejecución del ítem 302, relacionadas con la accesibilidad, altura de trabajo, configuración geométrica de los elementos estructurales y conexión con la estructura existente, requieren ajustar el sistema de formaleta inicialmente previsto.

En consecuencia, se realiza la modificación del APU correspondiente, incorporando las condiciones técnicas y los recursos necesarios para el montaje, estabilidad, utilización y desmontaje de la formaleta, de acuerdo con los requerimientos constructivos de los muros estructurales y las condiciones reales de intervención.

Observación No.2 – SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL DIÁMETRO Y REVISIÓN INTEGRAL DEL PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM 602 – BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC DE 3"

> *Una vez revisados los documentos técnicos, las especificaciones y el presupuesto oficial del proceso de selección, se evidencia que el ítem 602 contempla el suministro e instalación de bajantes de aguas lluvias en tubería PVC de 3 pulgadas de diámetro.*

Respuesta Observación No.2

Una vez realizada la revisión técnica de las condiciones hidráulicas del sistema de evacuación de aguas lluvias del Bloque No. 16, así como de las características constructivas y la altura de instalación, la entidad acoge la observación formulada.

En consecuencia, se ajusta el diámetro de la tubería de PVC para la bajante de aguas lluvias, pasando de 3 a 6 pulgadas, con el propósito de incrementar su capacidad de conducción y favorecer la adecuada evacuación de las aguas pluviales.

Asimismo, se modifica el Análisis de Precios Unitarios (APU) del ítem 602, incorporando los materiales, accesorios y equipos requeridos para su instalación, tales como abrazaderas de fijación, chazos, tornillos y andamio multidireccional certificado, considerando las condiciones de trabajo en altura, los requerimientos de sujeción y la correcta ejecución de la actividad.

Observación No.3 – SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM 1.08 – CAJA METÁLICA PARA MEDIDOR DE AGUA DE 1/2" Y 3/4", SUMINISTRO E INSTALACIÓN

Una vez revisados los documentos técnicos, las especificaciones y el presupuesto oficial del proceso de selección, se observa que el ítem 1.08 contempla el suministro e instalación de una caja metálica para medidor de agua de 1/2" y 3/4", con dimensiones de 30 × 60 × 15 cm, provista de chapa y vidrio.

Al respecto, respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar y actualizar el costo de suministro de este elemento, verificando su correspondencia con los precios actuales de mercado y con las características técnicas requeridas para garantizar su adecuada calidad, resistencia, durabilidad y funcionamiento.

Es importante señalar que el costo de este tipo de elementos puede variar dependiendo de las especificaciones de fabricación, tales como el tipo y espesor de la lámina metálica, los acabados y tratamientos de protección contra la corrosión, las características de la chapa de seguridad, el vidrio y los demás componentes incorporados.

En este sentido, se considera pertinente verificar que el precio contemplado en el análisis de precios unitarios corresponda a una caja que cumpla integralmente las condiciones técnicas exigidas, evitando que diferencias en las características del elemento generen incertidumbre durante la presentación de ofertas o la posterior ejecución contractual.

Adicionalmente, se solicita verificar la suficiencia de los recursos contemplados para su instalación, teniendo en cuenta que el análisis de precios unitarios incluye mortero, herramienta menor y mano de obra, pero no discrimina elementos adicionales de fijación o anclaje que eventualmente puedan requerirse según las condiciones de instalación sobre la edificación existente.

Respuesta Observación No.3

Una vez efectuada la revisión técnica y presupuestal del ítem 1.08, correspondiente al suministro e instalación de caja metálica para medidor de agua de 1/2" y 3/4", de dimensiones 30 × 60 × 15 cm, provista de chapa y vidrio, la entidad acoge parcialmente la observación formulada.

En consecuencia, se actualiza el costo de suministro del elemento a CIENTO DIEZ MIL PESOS M/CTE. ($110.000,00) por unidad, tomando como referencia el estudio de mercado realizado en el marco de la modificación del Contrato de Obra No. 1045 de 2025, considerando las características y especificaciones técnicas requeridas para su instalación.

Respecto a los elementos adicionales de fijación y anclaje, se determina que no es necesaria su incorporación al Análisis de Precios Unitarios (APU), toda vez que el procedimiento constructivo previsto contempla la instalación y fijación de la caja mediante mortero, material incluido en el análisis correspondiente, junto con la mano de obra y herramienta menor requerida para su ejecución.

Por lo anterior, se realiza el ajuste del APU del ítem 1.08 y su correspondiente actualización en el presupuesto oficial, manteniendo las condiciones técnicas de instalación inicialmente establecidas.
Sin otro particular.

Cordialmente,

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
Secretario de Despacho - Secretaría de Infraestructura

Proyectó: Yenny Paola Rodriguez
Profesional Contratado SIA

COOPNAL LTDA.

Bogotá D.C., Calle 94 No. 15-32 Of. 102
PBX: 091-621 86 25- FAX: 618 48 26
E-mail: coopnal@hotmail.com

Señores
MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE

Referencia: Construcción de la Fase III del reforzamiento estructural del Bloque No. 16 de apartamentos de la Ciudadela La Esperanza, municipio de Aguazul, departamento de Casanare.

Asunto: OBSERVACIÓN AL PRESUPUESTO OFICIAL – SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEL ÍTEM 302 – MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI, E = 0,20 M.

En calidad de interesado en participar en el proceso de selección de la referencia, y una vez revisados los documentos técnicos, planos estructurales, especificaciones y presupuesto oficial publicados por la Entidad, nos permitimos presentar la siguiente observación respecto de la estructuración técnica y económica del ítem 302, denominado **"MURO ESTRUCTURAL EN CONCRETO DE 3.000 PSI EN FORMALETA MONOPORTABLE O OUTINORD, E = 0,20 M"**, cuya unidad de medida corresponde al metro cuadrado (m²).

1. CONSIDERACIONES TÉCNICAS
De acuerdo con los planos y especificaciones estructurales del proyecto, se contempla la construcción de muros de concreto reforzado de 0,20 m de espesor, destinados al reforzamiento estructural de una edificación residencial existente.

Es importante señalar que las condiciones de ejecución de estas actividades difieren de las correspondientes a la construcción convencional de muros en edificaciones nuevas, toda vez que los elementos proyectados se localizan principalmente en zonas exteriores de la edificación, presentan alturas correspondientes a diferentes niveles y deben integrarse a componentes estructurales existentes.

Adicionalmente, los diseños contemplan elementos con geometrías variables, esquinas, retornos y conexiones estructurales, condiciones que inciden directamente en la selección, disposición, instalación y utilización de los sistemas de formaleta requeridos.

En consecuencia, para la ejecución de estos muros se deben considerar aspectos técnicos particulares relacionados con la estabilidad del encofrado, los sistemas de apuntalamiento y arriostramiento, los elementos de sujeción, los accesorios de montaje, los tiempos de permanencia, el desencofrado y la reutilización de los equipos, así como los medios auxiliares necesarios para desarrollar las actividades en los distintos niveles de intervención.

Al revisar el análisis de precios unitarios publicado por la Entidad, se observa que el componente correspondiente a la formaleta metálica monoportable contempla un coeficiente de 1,88 y un costo parcial de apenas **$3.369 por metro cuadrado de muro ejecutado**.

No obstante, considerando las características particulares del proyecto, se estima necesario verificar si dicho valor contempla de manera suficiente los recursos y componentes requeridos para la ejecución integral de la actividad, especialmente en lo relacionado con

los sistemas de soporte, elementos de fijación, accesorios, tiempos efectivos de utilización y condiciones de montaje y desmontaje.

De igual manera, resulta pertinente verificar que los rendimientos considerados correspondan a las condiciones reales de construcción, teniendo en cuenta las restricciones de acceso, las alturas de trabajo, las interferencias con elementos existentes y la necesidad de garantizar la estabilidad y seguridad durante el proceso de vaciado del concreto.

Al respecto, el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, particularmente en el capítulo C.6, establece condiciones relacionadas con el diseño y estabilidad de los encofrados, incluyendo la necesidad de garantizar que estos y sus sistemas de soporte no ocasionen afectaciones a las estructuras previamente construidas.

Por lo anterior, **se considera técnicamente necesario revisar y ajustar, de resultar procedente, la composición del precio unitario establecido para esta actividad**, garantizando que los recursos y equipos contemplados correspondan al procedimiento constructivo requerido y a las condiciones particulares de ejecución de los muros proyectados.

2. CONSIDERACIONES FINANCIERAS Y PRESUPUESTALES

Desde el punto de vista financiero, la adecuada estructuración del presupuesto oficial requiere que los precios unitarios guarden correspondencia con los recursos efectivamente necesarios, los rendimientos técnicamente alcanzables y las condiciones de mercado aplicables al proyecto.

En el caso particular del ítem objeto de observación, la valoración del sistema de formaleta constituye un componente relevante dentro de la estructura de costos, toda vez que su utilización no depende exclusivamente de la superficie del muro, sino también de las características geométricas de los elementos, los tiempos de permanencia, la disponibilidad de equipos, las condiciones de instalación y los sistemas auxiliares requeridos.

Por lo tanto, resulta necesario verificar que los coeficientes y costos establecidos correspondan a rendimientos técnicamente sustentados y contemplen integralmente los componentes necesarios para desarrollar las actividades de manera adecuada.

Asimismo, debe considerarse que la ejecución de muros estructurales en distintos niveles de altura y en condiciones de intervención sobre edificaciones existentes puede generar rendimientos diferentes a los utilizados en actividades convencionales de construcción, circunstancia que debe reflejarse en la valoración de los equipos y la mano de obra.

En este sentido, una eventual insuficiencia en la estimación de los costos directos podría afectar la adecuada estructuración económica de las propuestas, comprometer la correspondencia entre las exigencias técnicas y los recursos presupuestados y generar dificultades durante la ejecución contractual.

En consecuencia, **se solicita revisar la suficiencia económica del precio unitario establecido, especialmente en lo relacionado con la formaleta, sus accesorios, medios auxiliares y rendimientos**, tomando como referencia las condiciones específicas del proyecto y los precios de mercado debidamente soportados.

Bogotá D.C., Calle 94 No. 15-32 Of. 102
PBX: 091-621 86 25- FAX: 618 48 26
E-mail: coopnal@hotmail.com

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La presente observación encuentra sustento en los principios de planeación, economía, transparencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal, conforme a la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

El artículo 25 de la Ley 80 de 1993 desarrolla el principio de economía y establece disposiciones relacionadas con la planeación de los procesos contractuales.

Por su parte, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, conforme al régimen normativo aplicable al proceso, establece que los estudios y documentos previos deben contener la justificación del valor estimado del contrato y que, cuando este se determine mediante precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma en que fueron calculados y soportar los respectivos cálculos presupuestales.

En concordancia, la estructuración de los precios unitarios debe encontrarse respaldada por condiciones técnicas y económicas verificables, permitiendo establecer una relación objetiva entre las actividades contratadas, los recursos requeridos y los costos estimados para su ejecución.

Adicionalmente, el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 contempla la posibilidad de formular observaciones a los proyectos de pliegos de condiciones y establece el deber de las entidades de publicar las razones por las cuales estas son acogidas o rechazadas.

Bajo este marco normativo, la presente solicitud tiene como finalidad contribuir a la adecuada estructuración técnica y presupuestal del proceso, procurando que los costos previstos correspondan a las condiciones reales de ejecución de las obras y permitan a los interesados preparar sus ofertas con fundamento en información suficiente, clara y verificable.

4. SOLICITUD A LA ENTIDAD

Con fundamento en las consideraciones técnicas, financieras y jurídicas expuestas, respetuosamente solicitamos:

PRIMERO. Revisar integralmente el análisis de precios unitarios correspondiente al ítem 302, denominado "Muro estructural en concreto de 3.000 PSI, e = 0,20 m", verificando que su composición económica corresponda a las condiciones técnicas y constructivas previstas en los diseños estructurales del proyecto.

SEGUNDO. Revisar el sistema de formaleta considerado en el análisis de precios unitarios, verificando la suficiencia de los recursos contemplados para su utilización en elementos verticales de concreto reforzado, con las alturas, geometrías, encuentros estructurales y condiciones de acceso establecidas en el proyecto.

TERCERO. Verificar los coeficientes y rendimientos del componente de formaleta, considerando los tiempos efectivos de utilización, su permanencia, las posibilidades de reutilización y la inclusión de los accesorios, sistemas de soporte, apuntalamiento, arriostramiento y demás elementos requeridos.

CUARTO. Revisar los rendimientos y costos asociados a los equipos, andamios, medios auxiliares y mano de obra, verificando su correspondencia con las condiciones particulares de ejecución de los muros estructurales en los diferentes niveles de intervención.

QUINTO. Realizar la correspondiente revisión y actualización económica de los componentes que lo requieran, con fundamento en las especificaciones técnicas, los procedimientos constructivos, los rendimientos debidamente sustentados y los precios de mercado aplicables.

SEXTO. Como resultado de dicha revisión, **efectuar los ajustes técnicamente procedentes al análisis de precios unitarios y, de ser necesario, actualizar el presupuesto oficial del proceso**, garantizando que los costos contemplados correspondan a las condiciones reales de ejecución de las actividades.

SÉPTIMO. Publicar los documentos presupuestales ajustados cuando corresponda, con el fin de garantizar que los interesados cuenten con información clara, suficiente y verificable para la estructuración de sus ofertas.

Finalmente, reiteramos que la presente observación tiene como propósito contribuir a una adecuada planeación técnica y presupuestal del proyecto, garantizando la correspondencia entre las exigencias de ejecución, los recursos necesarios y los costos estimados, en procura de asegurar la viabilidad técnica y económica de las obras de reforzamiento estructural, sin generar un desequilibro económico a los interesados.

OBSERVACIÓN No. 2 – SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL DIÁMETRO Y REVISIÓN INTEGRAL DEL PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM 602 – BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC DE 3"

Una vez revisados los documentos técnicos, las especificaciones y el presupuesto oficial del proceso de selección, se evidencia que el ítem 602 contempla el suministro e instalación de bajantes de aguas lluvias en tubería PVC de 3 pulgadas de diámetro.

Al respecto, respetuosamente solicitamos a la Entidad **revisar y modificar el diámetro de la tubería contemplada para esta actividad, pasando de 3 pulgadas a 6 pulgadas**, considerando las condiciones hidráulicas del sistema de evacuación de aguas lluvias, las áreas de captación de las cubiertas, los caudales de diseño y las características de conexión con las redes existentes.

La presente solicitud tiene como finalidad garantizar que las bajantes cuenten con una capacidad de conducción acorde con las necesidades hidráulicas de la edificación, evitando posibles restricciones en la evacuación de aguas lluvias, rebosamientos y afectaciones sobre los elementos constructivos.

Adicionalmente, se advierte que el análisis de precios unitarios actualmente establecido para la bajante de 3 pulgadas contempla tubería, codos, uniones, limpiador, soldadura, herramienta menor y mano de obra, pero no identifica expresamente dentro de su composición los elementos de fijación y soporte

necesarios para su instalación, tales como abrazaderas, anclajes, soportes y demás accesorios complementarios.

Estos elementos son necesarios para garantizar la correcta fijación, alineación, estabilidad y funcionamiento de las bajantes, independientemente del diámetro de tubería seleccionado. En consecuencia, su consideración no constituye una exigencia adicional derivada exclusivamente de la modificación propuesta a 6 pulgadas, sino una condición inherente a la adecuada ejecución de la actividad inicialmente presupuestada.

De igual manera, el APU vigente no discrimina equipos o medios auxiliares específicos para realizar la instalación de las bajantes en altura, pese a que la actividad se desarrolla sobre una edificación existente y requiere intervenir diferentes niveles.

Si bien el análisis contempla herramienta menor y mano de obra, resulta necesario precisar si los medios de acceso, tales como andamios, plataformas de trabajo u otros equipos apropiados, se encuentran incluidos dentro de dichos costos o han sido presupuestados de manera independiente.

En caso contrario, corresponde incorporar y valorar los recursos efectivamente requeridos, considerando las condiciones particulares de acceso, posicionamiento, fijación, alineación y conexión de las tuberías verticales.

Por consiguiente, **se identifican dos aspectos que requieren revisión técnica y económica: por una parte, la modificación del diámetro de la bajante de 3 a 6 pulgadas y, por otra, la verificación de la suficiencia del APU actualmente establecido, el cual no discrimina los accesorios de fijación ni los medios auxiliares necesarios para ejecutar la instalación en altura**.

Desde el punto de vista financiero, ambos aspectos tienen incidencia en la determinación del precio unitario, toda vez que deben considerarse los materiales y accesorios correspondientes al diámetro definitivo, así como los equipos, recursos y rendimientos necesarios para desarrollar la actividad en las condiciones particulares del proyecto.

Lo anterior guarda correspondencia con el principio de planeación establecido en la Ley 80 de 1993 y las disposiciones del Decreto 1082 de 2015 relativas a la justificación de los valores estimados y los soportes de los cálculos presupuestales, conforme al régimen normativo aplicable al proceso.

En consecuencia, respetuosamente solicitamos a la Entidad:

PRIMERO. Revisar las condiciones hidráulicas del sistema de evacuación de aguas lluvias y, conforme a la justificación técnica correspondiente, **modificar el diámetro de la tubería contemplada en el ítem 602, pasando de PVC de 3 pulgadas a PVC de 6 pulgadas**, actualizando la descripción del ítem y sus respectivas especificaciones técnicas.
SEGUNDO. Revisar la composición del APU actualmente establecido, teniendo en cuenta que no se identifican expresamente los elementos de fijación y soporte necesarios para instalar las bajantes, tales como abrazaderas, anclajes y accesorios complementarios; verificar su inclusión en otros componentes presupuestales y, de no encontrarse contemplados, incorporarlos en el análisis correspondiente.

TERCERO. Verificar los equipos y medios auxiliares requeridos para la instalación de las bajantes en altura, considerando que el APU vigente no discrimina recursos específicos para esta actividad, y ajustar su valoración cuando se determine que dichos medios no están incluidos en otros costos del proyecto.

CUARTO. Revisar los rendimientos de mano de obra y equipos considerados para la instalación de las bajantes, atendiendo a las condiciones reales de acceso, altura de intervención y características constructivas de la edificación.

QUINTO. Como consecuencia de las verificaciones y modificaciones solicitadas, **ajustar integralmente el análisis de precios unitarios del ítem 602 y actualizar el presupuesto oficial**, incorporando los materiales y accesorios correspondientes al diámetro definitivo, así como los recursos necesarios para su instalación, evitando omisiones y duplicidades de costos.

SEXTO. Publicar los documentos presupuestales ajustados cuando corresponda, con el fin de garantizar que los interesados cuenten con información clara, suficiente y verificable para la estructuración de sus ofertas.

Agradecemos a la Entidad atender la presente observación, procurando que las condiciones técnicas y económicas establecidas para esta actividad correspondan a las necesidades reales del sistema de evacuación de aguas lluvias y permitan garantizar su correcta ejecución y funcionamiento.

OBSERVACIÓN No. 3 – SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DEL PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM 1.08 – CAJA METÁLICA PARA MEDIDOR DE AGUA DE 1/2" Y 3/4", SUMINISTRO E INSTALACIÓN

Una vez revisados los documentos técnicos, las especificaciones y el presupuesto oficial del proceso de selección, se observa que el ítem 1.08 contempla el suministro e instalación de una caja metálica para medidor de agua de 1/2" y 3/4", con dimensiones de 30 × 60 × 15 cm, provista de chapa y vidrio.

Al respecto, respetuosamente solicitamos a la Entidad **revisar y actualizar el costo de suministro de este elemento**, verificando su correspondencia con los precios actuales de mercado y con las características técnicas requeridas para garantizar su adecuada calidad, resistencia, durabilidad y funcionamiento.

Es importante señalar que el costo de este tipo de elementos puede variar dependiendo de las especificaciones de fabricación, tales como el tipo y espesor de la lámina metálica, los acabados y tratamientos de protección contra la corrosión, las características de la chapa de seguridad, el vidrio y los demás componentes incorporados.

En este sentido, se considera pertinente verificar que el precio contemplado en el análisis de precios unitarios corresponda a una caja que cumpla integralmente las condiciones técnicas exigidas, evitando que diferencias en las características del elemento generen incertidumbre durante la presentación de ofertas o la posterior ejecución contractual.

COOPNAL LTDA.

Bogotá D.C., Calle 94 No. 15-32 Of. 102
PBX: 091-621 86 25- FAX: 618 48 26
E-mail: coopnal@hotmail.com

Adicionalmente, **se solicita verificar la suficiencia de los recursos contemplados para su instalación**, teniendo en cuenta que el análisis de precios unitarios incluye mortero, herramienta menor y mano de obra, pero no discrimina elementos adicionales de fijación o anclaje que eventualmente puedan requerirse según las condiciones de instalación sobre la edificación existente.

Desde el punto de vista financiero, la adecuada estructuración de los precios unitarios requiere que los costos de los materiales y elementos suministrados correspondan a las características técnicas exigidas y a condiciones de mercado debidamente verificadas.

Lo anterior guarda concordancia con el principio de planeación de la contratación estatal y con las disposiciones del Decreto 1082 de 2015 relacionadas con la justificación del valor estimado del contrato y el soporte de los cálculos presupuestales, conforme al régimen normativo aplicable al proceso.

En consecuencia, respetuosamente solicitamos a la Entidad:

PRIMERO. Revisar y actualizar, de resultar procedente, el valor de suministro de la caja metálica para medidor de agua contemplada en el ítem 1.08, teniendo en cuenta los precios de mercado y las características técnicas exigidas.

SEGUNDO. Precisar las especificaciones técnicas de fabricación del elemento, particularmente el tipo y espesor de la lámina, el acabado de protección anticorrosiva, las características de la chapa, el vidrio y los demás componentes necesarios para garantizar su adecuado funcionamiento y durabilidad.

TERCERO. Verificar que el precio unitario contemple todos los materiales, accesorios y recursos requeridos para su correcta instalación, incluyendo los elementos de fijación o anclaje que resulten necesarios, evitando omisiones o duplicidades presupuestales.

CUARTO. Como resultado de dicha revisión, realizar los ajustes técnicos y económicos que correspondan al análisis de precios unitarios y, de ser procedente, actualizar el presupuesto oficial del proceso, publicando los respectivos soportes.

Agradecemos a la Entidad atender la presente observación, garantizando que el precio unitario corresponda a las características técnicas y condiciones reales de suministro e instalación del elemento requerido.

COOPNAL LTDA
R.L SANDRO W. CARRILLO