

Bogotá D.C, 06 de abril de 2026

CVGU 181

Señores

CONSORCIO INTER TS 031

Atn. EDGAR ALFREDO SALAZAR BERNAL

REP. LEGAL INTERVENTORIA

REF: CONTRATO DE OBRA ICCU-CTO-695 DE 2025 – MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE DESDE EL CASCO URBANO DE GUASCA CONDUCE AL CASCO URBANO DE UBALÁ, TRONCAL DEL GUAPIO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA'. Con este manual, el CONSORCIO VIAL GUASCA – UBALA.

ASUNTO: Remisión APU NP 1 V4

Respetados señores,

Mediante la presente se remite APU NP 1 - PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS).

Justificación técnica

En el marco de la ejecución del contrato, se evidenció que dentro del presupuesto contractual se encuentra contemplado el ítem 4.5. PILOTE EN CONCRETO DE 3000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS). No obstante, al realizar la revisión de los estudios y diseños suministrados por la entidad para el sector Potreritos, comprendido entre el K45+091 y el K45+117, se identificó que la resistencia especificada para el concreto de estos elementos de cimentación corresponde a 4000 psi.

Esta especificación técnica genera una diferencia sustancial frente a lo inicialmente presupuestado, toda vez que la resistencia del concreto incide directamente en la dosificación, costos de producción, control de calidad y desempeño estructural del elemento, siendo necesario garantizar el cumplimiento estricto de las especificaciones de diseño.

En consecuencia, y con el fin de dar cumplimiento a los estudios y diseños entregados por la entidad —los cuales son de obligatorio acatamiento dentro del desarrollo del contrato—, se hace necesario ajustar el alcance del *ítem 4.5. PILOTE EN CONCRETO DE 3000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER*

TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS) contemplado en el contrato, en lo relacionado con la resistencia del concreto.

Por lo anterior, se establece la creación del **Ítem NP 1 – PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)**, el cual permite reconocer las condiciones reales de ejecución requeridas en obra y asegurar la correcta construcción de los elementos de cimentación conforme a los parámetros estructurales definidos por la entidad contratante en sus propios diseños.

Este ajuste no obedece a modificaciones discrecionales del contratista, sino a la necesidad de ajustar el presupuesto contractual con las especificaciones técnicas de diseño suministradas por la entidad, garantizando así la estabilidad, seguridad y durabilidad de la obra.

Justificación financiera

Variación de precios

Item	Descripción	Vlr. Unitario
4.5	PILOTE EN CONCRETO DE 3000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)	\$ 5,200,000.00
NP1	PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)	\$ 7,614,068.18

Diferencia (mayor valor)	\$2,414,068.18	Variación porcentual	46.42%
--------------------------	----------------	----------------------	--------

La variación presentada corresponde al incremento en la resistencia del concreto y en el diámetro del pilote, lo cual implica una mayor cantidad insumos en la dosificación del concreto por metro cúbico, ajustes en la dosificación del diseño de mezcla y mayores exigencias en control de calidad, factores que impactan directamente el costo unitario del ítem.

Incidencia sobre el presupuesto

Teniendo en cuenta que, conforme a los diseños entregados por la entidad y aquellos que han sido aprobado a la fecha, la necesidad de implementar del **Ítem NP 1 – PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)** se limita al muro ubicado en el sector comprendido entre el K45+091 y el K45+117, sector Potreritos, y se establece que su alcance corresponde a una longitud total de **90 m**, correspondientes a **seis (6) caisson de 15 m** de profundidad cada uno.

Por otra parte, en el marco del proceso de revisión y ajuste de los Estudios y Diseños, se estableció que los demás muros de cimentación profunda del proyecto serán ejecutados mediante caisson de diámetro 1.8 m, los cuales corresponden al *ítem 4.6. PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.8M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)*.

Siendo así, la inclusión del *ítem NP1* responde a la necesidad de ajustar las especificaciones estructurales de los elementos de cimentación profunda en función a las condiciones particulares del sector intervenido, entre el K45+091 y el K45+117.

Así pues, desde el punto de vista presupuestal, la inclusión del *ítem NP1* se enmarca dentro de un balance de cantidades contractuales que contempla: la disminución de la cantidad total del *ítem 4.5 - PILOTE EN CONCRETO DE 3000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL* y la redistribución de cantidades en los *ítems NP1 PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M.* y *4.6. PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.8M* en concordancia con los requerimientos actuales de los diseños. Este ajuste, permite adaptar el presupuesto del contrato a las condiciones reales de ejecución sin que ello implique una modificación significativa al alcance del proyecto.

Con el fin de evaluar la incidencia presupuestal, se realiza un análisis comparativo considerando una misma longitud de ejecución (90 m) para los escenarios asociados a los *ítems 4.5 y NP1*, garantizando así la homogeneidad en la comparación.

Bajo las condiciones iniciales del contrato, el **ítem 4.5 PILOTE EN CONCRETO DE 3000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)** tiene un porcentaje de incidencia del 1.14% sobre el valor total del contrato.

Item	Descripción	Und	Cant	Vlr. Unitario	Vlr. Total
4.5	PILOTE EN CONCRETO DE 3000 PSI, DIÁMETRO 1.5M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)	ML	90.0	\$ 5,200,000.00	\$ 468,000,000.00

Vlr. Total del contrato	\$ 40,980,341,524.0	% incidencia	1.14%
--------------------------------	---------------------	---------------------	-------



Por otra parte, la incorporación del **Ítem NP 1 – PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)**, presenta un % de incidencia del 1.67% sobre el valor total del contrato.

Item	Descripción	Und	Cant	Vlr. Unitario	Vlr. Total
NP1	PILOTE EN CONCRETO DE 4000 PSI, DIÁMETRO EXTERNO 1.7M. CONSTRUCCIÓN MANUAL (INCLUYE EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL, REFUERZO Y ANILLOS)	ML	90	\$7,614,068.18	\$685,266,136.20

Vlr. Total del contrato	\$ 40,980,341,524.0	% incidencia	1.67%
--------------------------------	---------------------	---------------------	-------

La diferencia entre ambos escenarios corresponde a un incremento de \$217,266,136.20 sobre el valor total del presupuesto (equivalente a 0.53%). No obstante, es preciso aclarar que este incremento forma parte del balance del contrato, en el cual la reducción del *ítem* 4.5 y la redistribución en los ítems 4.6 y NP1 permiten compensar dicha variación.

En consecuencia, el ajuste propuesto no constituye una alteración significativa de la estructura financiera del contrato, sino una reconfiguración técnica y presupuestal necesaria, orientada a garantizar el cumplimiento de las especificaciones de diseño, mejorar la capacidad estructural de las cimentaciones y asegurar la estabilidad de las obras proyectadas en el sector intervenid.

Cordialmente,

JUAN CAMILO SILVA RODRIGUEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL GUASCA-UBALA
Proyectó: Blanca Toro – Coordinadora de obra

Anexo

- Apu NP 1 V3 (PDF)