UNIÓN TEMPORAL
INTERVENTORIA
VIVIENDA GRAMALOTE
2025

San José de Cúcuta, 31 de agosto de 2026

Señores:
JUAN CARLOS PEREZ PARADA
Secretario de despacho – Secretaría de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales
NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO
Profesional Universitario 8 - Supervisora
Gobernación de Norte de Santander

Asunto: Entrega y Radicación del Informe de Justificación Técnica, Administrativa y Financiera para aprobación del Acta de Modificación de Cantidades No. 02 – Contrato de Obra No. LP-SPPEE-03510-2025.

Referencia: Contrato de Interventoría No. CMA-SPPEE-03718-2025

Cordial saludo,

En cumplimiento de las obligaciones pactadas en el Contrato de Interventoría No. CMA-SPPEE-03718-2025, y actuando en nuestra condición de Interventoría del Contrato de Obra No. LP-SPPEE-03510-2025, cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, actividad que hace parte del proyecto: APOYO PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL EN LOS PROGRAMAS DE CONSTRUCCIÓN, *MEJORAMIENTO DE VIVIENDA Y TITULACIÓN DE PREDIOS PARA LA POBLACIÓN DEL* DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER", me permito radicar formalmente a su despacho el Informe de Justificación Técnica, Administrativa y Financiera.

Este documento consolida la evaluación, verificación en sitio y auditoría formal realizada por el equipo de ingeniería de la interventoría sobre la solicitud de balance de cantidades e inclusión de Ítems No Previstos presentada por el Contratista de Obra (Unión Temporal Gramalote GH Indes 2026).

Como Representante Legal de la Interventoría, certifico que el informe anexo cuenta con pleno Concepto Favorable, sustentando la viabilidad del modificatorio bajo los siguientes aspectos clave:

1. **Cumplimiento Técnico y Normativo (NSR-10):** Se justifica técnicamente en el informe la necesidad real de incorporar las zapatas (NP.13), pedestales (NP.14), vigas de cimentación (NP.16) y placa maciza (NP.17); debido al ajuste del diseño estructural de las viviendas de *tipología 2 y 3*.

2. **Equilibrio Económico y Factor AIU:** Se auditó minuciosamente la estructura de costos y los Análisis de Precios Unitarios (APU) de las nuevas actividades. Los rendimientos se encuentran acordes con la realidad de la zona y se constató que el porcentaje de AIU (Administración 24%, Imprevistos 1% y Utilidad 5%) se mantiene idéntico al ofertado originalmente por el constructor.

AVENIDA LIBERTADORES # 4-38 URB. PRADOS NORTE
CUCUTA - NORTE DE SANTANDER
(607) 5750366
walterenegomez@gmail.com

3. **Sustentación Financiera a Valor Cero:** El balance económico definitivo de mayores y menores cantidades arroja una disminución marginal de $1.230,00 a favor de la Gobernación. Al estructurarse como un Balance Compensado, el proyecto mantiene su disciplina presupuestal y NO requerirá adición de recursos ni trámites de registros presupuestales complementarios.

Por las razones expuestas, elevamos este informe a su consideración con el fin de que, en su calidad de Supervisora del contrato, proceda con la revisión y viabilidad interna ante la Secretaría de Programas y Proyectos Especiales y Estratégicos (SPPEE), para dar trámite a la firma legal del Acta de Modificación de Cantidades No. 02 por parte del Ordenador del Gasto.

Agradezco de antemano la gestión y celeridad que se le pueda dar al presente trámite, indispensable para mantener el flujo continuo de los frentes de obra.

Atentamente,

R/L WALTER RENE GÓMEZ RAMÍREZ
Matrícula Profesional N°: 542020 87064 de NTS
Director de Interventoría
U. T. Interventoría Vivienda Gramalote 2025
NIT 902.038.192-2
Contrato de Interventoría N°: CMA -SPPEE-03718-2025

INFORME TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE VIABILIDAD

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento consolida la sustentación técnica, jurídica y presupuestal elaborada por la Interventoría para la formalización del Acta de Modificación de Cantidades No. 02. En el desarrollo de contratos estatales de infraestructura bajo el sistema de precios unitarios fijos, surgen variaciones físicas inevitables causadas por las particularidades topográficas de los lotes que conlleva al ajuste del diseño estructural de las viviendas.

Este informe tiene como propósito justificar el balance entre mayores y menores cantidades de obra ejecutadas, así como la inclusión de Ítems No Previstos. El fin primordial de estas modificaciones es responder a las condiciones reales del terreno. Con esto, se garantiza la estabilidad estructural bajo la *norma sismorresistente NSR-10 y se asegura la funcionalidad de las redes de servicios públicos* sin alterar las metas físicas ni los objetivos del Convenio Tripartito firmado con el Fondo de Adaptación.

2. DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO No.:	LP-SPPEE-03510-2025
TIPO DE CONTRATO:	OBRA
DEPENDENCIA CONTRATANTE:	SECRETARÍA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS Y ESPECIALES
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
C.C. o N.I.T.:	902.021.658-8
REPRESENTANTE LEGAL:	RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
C.C. o N.I.T.:	88.244.547 de Cúcuta
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE, actividad que hace parte del proyecto: APOYO PARA EL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL EN LOS PROGRAMAS DE CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO DE VIVIENDA Y TITULACIÓN DE PREDIOS PARA LA POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($4.767.069.428,00)
VALOR MODIFICADO Nº 01 DEL CONTRATO:	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.767.063.295,00)
PLAZO O DURACION:	DIEZ (10) MESES

LUGAR DE EJECUCION:	MUNICIPIO DE GRAMALOTE, NORTE DE SANTANDER
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	00 003400 del 07 de mayo del 2026 00 003402 del 07 de mayo del 2026
REGISTRO PRESUPUESTAL:	00 003490 del 03 de junio del 2026
SUPERVISOR:	Arq. Nidia Paola Barragan Quintero Profesional Universitario Grado 8 03 de marzo de 2026
INTERVENTOR:	WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ C.C. No. 13.485.785 de Cúcuta R/L UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025 N.I.T. No. 902.038.192-2

3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La ejecución física de las unidades básicas de vivienda en el municipio de Gramalote exigió una *revisión detallada de los diseños iniciales frente a las condiciones reales encontradas en cada lote.* Este capítulo expone los argumentos de ingeniería que sustentan las modificaciones del proyecto. Estas decisiones se tomaron para garantizar la estabilidad de las estructuras, la correcta funcionalidad de las redes de servicios públicos y la continuidad de las obras frente a variables externas del mercado.

3.1 Justificación Técnica de Ítems No Previstos

Con base en las verificaciones de campo, se determinó que la inclusión de Ítems No Previstos (NP) es técnicamente indispensable. Estas actividades no contempladas originalmente responden a requerimientos estructurales de la edificación. A continuación, se detallan las razones de ingeniería que justifican la incorporación de cada uno de estos nuevos ítems al presupuesto:

- **NP. 01 - TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA:** Durante la ejecución de las primeras unidades básicas de vivienda Tipo 1 se identificó la necesidad de incluir el transporte de materiales pétreos (arena, grava, recebo u otros agregados), toda vez que estos insumos deben ser movilizados desde las fuentes de suministro autorizadas hasta el sitio del proyecto. El ítem resulta indispensable para asegurar abastecimiento oportuno de materiales requeridos en concretos, morteros, rellenos y demás actividades asociadas al proceso constructivo.

- **NP. 02 - ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS:** Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a aseo general para entrega de las viviendas, debido a la necesidad de realizar la limpieza final de las áreas intervenidas una vez culminadas las actividades *constructivas. Esta actividad permite retirar residuos de obra, material sobrante, polvo y* elementos resultantes del proceso constructivo, garantizando condiciones adecuadas de

orden, presentación, salubridad y habitabilidad para la entrega final de las viviendas. Asimismo, contribuye a asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y correcta finalización del proyecto.

- **NP. 05 - FILOS Y REMATES:** Se requiere la inclusión del ítem correspondiente a filos y remates, debido a que estas actividades son necesarias para garantizar la correcta terminación y acabado de los elementos constructivos de la vivienda. Su ejecución permite mejorar la uniformidad, alineación y presentación de muros, vanos y superficies intervenidas, contribuyendo a la calidad estética y funcional de la obra. Adicionalmente, los filos y remates ayudan a proteger bordes y encuentros constructivos, evitando deterioros prematuros y asegurando un adecuado acabado final conforme a las especificaciones técnicas del proyecto.

- **NP. 07 - ESTUCO PARA MUROS:** Se requiere la inclusión de esta actividad para la preparación de superficies mediante estuco acrílico para intemperie sobre los pañetes de fachada. El pañete de mortero presenta una textura rugosa, absorción heterogénea y poro abierto; por lo tanto, aplicar la pintura de forma directa sin una capa previa de regularización generaría un acabado irregular, con sombras por cambios de textura, absorción excesiva de pintura y un aspecto estético deficiente. Este material actúa como un agente nivelador que sella los poros e imperfecciones del pañete, creando la base lisa y homogénea que requiere la película de pintura exterior para garantizar su correcta adherencia y durabilidad.

- **NP. 11 - PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA:** Se viabiliza la inclusión de este ítem con el fin de proveer la capa de acabado final, protección hidrófuga y estética arquitectónica en el alzado de las fachadas de las viviendas básicas, aplicándose sobre la base previamente regularizada del estuco para exteriores (NP.07). Esta película de acabado garantiza la durabilidad del sistema de revocados y la homogeneidad visual con el entorno de Gramalote. Al estar las viviendas expuestas a severas inclemencias climáticas (lluvias continuas, radiación UV y ciclos de humedad), la aplicación de pintura Tipo 1 para exteriores actúa como una barrera impermeable que sella el sistema, impidiendo la filtración de agua por capilaridad hacia la mampostería, protegiendo la integridad estructural y previniendo humedades internas en los ambientes habitacionales. Asimismo, considerando que el casco urbano de Gramalote mantiene una línea urbanística limpia, colorida y definida, la entrega de fachadas sin este recubrimiento final afectaría negativamente el impacto estético y el valor urbanístico del sector.

- **NP. 12 - EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA (CON MARTILLO NEUMÁTICO):** Se justifica la inclusión de este ítem no previsto debido a que, tras la ejecución de las actividades de localización, replanteo y apertura de frentes en los lotes correspondientes a la Tipología #2, se evidenció la presencia de estratos rocosos compactos y materiales de alta dureza geomecánica en el subsuelo. Esta condición geológica real imposibilitó el avance técnico y eficiente mediante las herramientas manuales convencionales contempladas en el diseño original. Con el fin de evitar una parálisis crítica en los rendimientos de obra y garantizar el

desplante seguro de las subestructuras a las cotas de cimentación aprobadas, se hace indispensable la implementación de equipos de percusión mecánica. El uso del martillo neumático permite fracturar y remover el material rocoso de manera controlada, superando la resistencia mecánica del estrato existente para conformar adecuadamente las excavaciones de zapatas, dados y vigas de cimentación, mitigando así riesgos de sobre excavación y asegurando el cumplimiento estricto de las especificaciones técnicas del proyecto.

- **NP. 13 – CONCRETO DE 21 MPA PARA ZAPATA:** El diseño inicial estaba estructurado mediante dados simples que no brindaba la superficie de apoyo suficiente para distribuir las cargas vivas y muertas de la edificación hacia el estrato resistente del suelo, en este sentido la zapata amplía el área de contacto con el terreno, reduciendo el esfuerzo actuante a valores inferiores a la capacidad admisible del suelo de Gramalote.

- **NP. 14 - CONCRETO 3000 PSI PARA PEDESTAL:** Se justifica la inclusión de este ítem no previsto como un elemento de transición y amarre vertical indispensable, derivado de la necesidad de profundizar la cimentación mediante zapatas aisladas (NP.13) hasta alcanzar el estrato firme del suelo en terrenos de ladera. Estos pedestales estructurales son requeridos para absorber y disipar de manera segura los esfuerzos combinados de flexo compresión, carga axial y cortante generados por las diferencias de nivel topográfico y los empujes del terreno. Su ejecución garantiza el correcto empalme, anclaje y confinamiento de los aceros de refuerzo longitudinal entre la subestructura basamentaria y las columnas de la superestructura, asegurando la continuidad y rigidez del sistema constructivo de acuerdo con las exigencias sismorresistentes de la norma NSR-10.

- **NP. 15 - TRASCIEGO MANUAL DE MATERIALES DESDE CENTRO DE ACOPIO HASTA UNA DISTANCIA MENOR O IGUAL A 80 METROS:** Se requiere contemplar el acarreo interno de materiales debido a las condiciones topográficas del terreno y a la distancia existente entre el punto de descargue y las zonas específicas de utilización dentro del predio. Asimismo, las condiciones de acceso, la distribución espacial del lote y la secuencia constructiva impiden que los materiales sean descargados directamente en cada frente de trabajo. Por lo anterior, esta actividad resulta necesaria para garantizar la continuidad operativa de la obra, el adecuado orden en el área de trabajo, la eficiencia en los tiempos de ejecución y la correcta manipulación y transporte de los insumos requeridos para el desarrollo del proyecto.

- **NP. 16 - CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.25 x 0.35m:** Se justifica la inclusión de este ítem estructural no previsto debido a la necesidad de dotar al sistema basal de una mayor rigidez estática y capacidad de flexión, requiriendo un rediseño que modificó el peralte de la viga original de 25 cm a una altura técnica de 35 cm. Este incremento en la sección transversal optimiza el momento de inercia del elemento, otorgando la rigidez necesaria para encadenar monolíticamente la cimentación profunda de zapatas (NP.13) y resistir con seguridad los empujes laterales axiales generados por los terrenos en pendiente pronunciada. Asimismo, el aumento de la sección longitudinal actúa

como un soporte perimetral robusto y continuo para el confinamiento de la nueva placa de piso sobrepuesta (NP.17), previniendo asentamientos diferenciales, deformaciones estructurales y garantizando el cumplimiento del Título E de la norma NSR-10.

- **NP. 17 - PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa E=0.12mt:** Se justifica la inclusión de este ítem no previsto debido a que el rediseño estructural exigió incrementar el espesor de la losa basal de piso a una altura técnica de 12 cm, con el fin de aumentar la inercia y la capacidad resistente ante los esfuerzos de corte y flexión del diafragma horizontal. Adicionalmente, al configurarse un sistema donde la losa trabaja suspendida sobre un espacio vacío (losa sobre el aire) debido a las pendientes del terreno, se generan esfuerzos combinados de tracción en la fibra superior —por momentos negativos sobre los apoyos basales— y en la fibra inferior, causados por la flexión ante cargas vivas de servicio y muertas de la edificación. La implementación del acero de refuerzo dispuesto en doble parrilla (inferior y superior) es técnicamente indispensable para absorber dichas solicitudes mecánicas, previniendo fallas por cortante, fisuraciones por retracción y garantizando la total seguridad y estabilidad estructural de la vivienda de acuerdo con la norma NSR-10.

- **NP. 18 - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA):** Sustituir el ítem original del presupuesto referente a la puerta principal de acceso (el cual contemplaba ventilación) e incluir el ítem no previsto "Suministro e instalación de puerta metálica para exteriores de 0.90m x 2.30m (incluye marco metálico, y cerradura)", debido a que el municipio de Gramalote se ubica en una zona geográfica con variaciones térmicas significativas y descenso marcado de temperatura en horas nocturnas y madrugadas, la presencia de ventilación directa en la puerta de acceso principal genera un flujo constante e incontrolado de aire frío, impidiendo la estanqueidad térmica del espacio social y privado de la vivienda, adicional el desarrollo urbano y residencial del nuevo casco urbano de Gramalote mantiene un lenguaje estético y arquitectónico homogéneo en sus fachadas y las soluciones habitacionales construidas en el sector no emplean puertas principales con ventilación. La instalación de una puerta metálica lisa conserva la armonía estética, la línea arquitectónica y la identidad visual del conjunto con las demás viviendas terminadas en el municipio.

3.2 Identificación y Balance del movimiento de ítems

Para mayor claridad técnica y control de auditoría, el ajuste de las actividades constructivas en los frentes de obra de las tres (3) tipologías de vivienda se clasifica y detalla bajo el siguiente comportamiento contractual:

A. Ítems Incluidos (Ítems No Previstos)

Corresponden a aquellas actividades constructivas, logísticas y de ingeniería estructural de carácter excepcional que no fueron contempladas en el presupuesto del contrato inicial. No obstante, como

resultado del desarrollo de mesas técnicas y la aprobación del rediseño estructural de las subestructuras basales, fueron incorporadas bajo el concepto y viabilidad formal de la Interventoría. Su inclusión es técnicamente obligatoria para adaptar las viviendas a las condiciones geotécnicas reales del terreno, mitigar los empujes en zonas de ladera y garantizar la total estabilidad sísmica, seguridad y habitabilidad de las unidades básicas de vivienda:

- **Tipología 01**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
NP.01	Transporte de materiales pétreos a obra	VIAJE	0,00	+55,00	55,00
NP.02	Aseo general para entrega de viviendas	M2	0,00	+366,30	366,30
NP.05	Filos y remates	ML	0,00	+123,20	123,20
NP.07	Estuco para muros bloque de concreto	M2	0,00	+135,30	135,30
NP.11	Pintura para exterior sobre pañete	M2	0,00	+155,98	155,98
N.P.18	Puerta metálica exterior con cerradura	UND	0,00	+22,00	22,00

- **Tipología 02**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
NP.01	Transporte de materiales pétreos a obra	VIAJE	0,00	+310,00	310,00
NP.02	Aseo general para entrega de viviendas	M2	0,00	+1032,30	1032,30
NP.05	Filos y remates	ML	0,00	+427,80	427,80
NP.07	Estuco para muros bloque de concreto	M2	0,00	+643,56	643,56
NP.11	Pintura para exterior sobre pañete	M2	0,00	+904,89	904,89
NP.12	Excavación manual en roca con martillo	M3	0,00	+27,90	27,90
NP.13	Concreto 3000 *PSI* para zapata	M3	0,00	+27,28	27,28

NP.14	Concreto 3000 PSI para pedestal	ML	0,00	+10,85	10,85
NP.15	Trasiego manual de materiales <= 80m	M3	0,00	+930,00	930,00
NP.16	Concreto 21 MPa viga cimentación 0.25x0.35m	ML	0,00	+1117,86	1117,86
NP.17	Placa maciza en concreto 21 MPa e=0.12m	M2	0,00	+969,06	969,06
N.P.18	Puerta metálica exterior con cerradura	UND	0,00	+31,00	31,00

- **Tipología 03**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
NP.01	Transporte de materiales pétreos a obra	VIAJE	0,00	+133,00	133,00
NP.02	Aseo general para entrega de viviendas	M2	0,00	+632,70	632,70
NP.05	Filos y remates	ML	0,00	+212,80	212,80
NP.07	Estuco para muros bloque de concreto	M2	0,00	+233,70	233,70
NP.11	Pintura para exterior sobre pañete	M2	0,00	+269,42	269,42
NP.13	Concreto 3000 PSI para zapata	M3	0,00	+19,57	19,57
NP.14	Concreto 3000 PSI para pedestal	ML	0,00	+157,70	157,70
NP.15	Trasiego manual de materiales <= 80m	M3	0,00	+570,00	570,00
NP.16	Concreto 21 MPa viga cimentación 0.25x0.35m	ML	0,00	+950,46	950,46
NP.17	Placa maciza en concreto 21 MPa e=0.12m	M2	0,00	+632,70	632,70
N.P.18	Puerta metálica exterior con cerradura	UND	0,00	+19,00	19,00

B. Ítems Eliminados

Corresponden a aquellas actividades del contrato original que, como consecuencia directa de las actualizaciones de ingeniería, levantamientos topográficos en sitio y los ajustes al diseño estructural de cimentación profunda, fueron retiradas en un 100% de la ejecución física y presupuestal del proyecto. Estas exclusiones totales fueron viabilizadas por la Interventoría debido a que los elementos iniciales resultaban técnicamente insuficientes ante las pendientes del terreno, siendo sustituidos por completo por los nuevos ítems estructurales no previstos para salvaguardar la rigidez, simetría y estabilidad sismorresistente de las viviendas básicas.

- **Tipología 01**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP1-6.02	Puerta metálica para exteriores de 0.90m x 2.30m con ventilación superior	UND	24,00	-24,00	0,00

- **Tipología 02**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP2-2.02	Concreto de 21 MPa para viga de cimentación de 0.25 x 0.25m	ML	1.201,68	-1.201,68	0,00
TP2-2.04	Placa maciza H=0.10m 21.0 MPa (incluye malla de refuerzo)	M2	1.795,40	-1.795,40	0,00
TP2-6.02	Puerta metálica para exteriores de 0.90m x 2.30m con ventilación superior	UND	36,00	-36,00	0,00

- **Tipología 03**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP3-2.02	Concreto de 21 MPa para viga de cimentación de 0.25 x 0.25m	ML	1.010,82	-1.010,82	0,00
TP3-2.04	Placa maciza H=0.10m 21.0 MPa (incluye malla de refuerzo)	M2	1.132,20	-1.132,20	0,00
TP3-6.02	Puerta metálica para exteriores de 0.90m x 2.30m con ventilación superior	UND	34,00	-34,00	0,00

C. Ítems que Aumentan

Corresponden a aquellas actividades contractuales originalmente pactadas que experimentaron incrementos sustanciales en sus volúmenes físicos de ejecución. Estas mayores cantidades fueron viabilizadas por la Interventoría tras constatar que las pendientes topográficas críticas y las condiciones portantes del subsuelo exigieron profundizar excavaciones mecánicas y manuales para alcanzar niveles de desplante seguros. Asimismo, este aumento físico responde de forma directa a la aprobación del rediseño estructural, el cual demandó un incremento considerable en las cuantías de acero de refuerzo (Fy=4200 kg/cm^2) para zapatas y vigas, mayor metraje en vigas cinta y dintel de confinamiento, y una mayor superficie de pañetes técnicos para el revestimiento de los elementos basales expuestos en ladera, asegurando la rigidez y estabilidad sismorresistente del proyecto.

- **Tipología 01**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP1-1.03	Excavación manual sin clasificar	M3	87,84	+21,21	109,05
TP1-2.03	Relleno con material seleccionado	M3	51,96	+16,15	68,11
TP1-2.04	Placa de contrapiso e=0.10m	M2	299,52	+66,78	366,30

TP1-2.05	Dados en concreto	M3	9,18	+7,43	16,61
TP1-3.03	Placa soporte tanque elevado	M2	16,80	+0,94	17,74
TP1-3.04	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	KG	2.616,60	+750,94	3.367,54
TP1-7.02	Red de agua PVC D=1"	ML	72,00	+38,00	110,00
TP1-8.01	Punto sanitario PVC D=2"	UND	24,00	+9,00	33,00
TP1-8.04	Tubería PVC sanitaria D=2"	ML	48,00	+32,85	80,85
TP1-9.02	Salida para toma corriente	UND	36,00	+19,00	55,00
NP.03	Muro en bloque No. 05	M2	252,36	+7,46	259,82
NP.06	Concreto de 21 MPa para viga cinta	ML	30,00	+234,99	264,99
NP.08	Concreto para viga dintel	ML	72,00	+83,10	155,10

- **Tipología 02**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP2-1.04	Excavación a máquina sin clasificar	M3	988,20	+1.235,52	2.223,72
TP2-2.03	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	KG	5.562,36	+20.908,54	26.470,90
TP2-3.05	Concreto de 21 MPa para escaleras	M3	24,48	+0,94	25,42
TP2-8.02	Punto sanitario PVC D=4"	UND	36,00	+57,00	93,00
TP2-8.05	Tubería PVC sanitaria D=4"	ML	396,00	+38,00	434,00
TP2-11.09	Enchape para salpicadero lavaplatos	M2	108,00	+13,21	121,21
TP2-11.10	Pañete sobre muros	M2	474,49	+1.473,12	1.947,61
NP.06	Concreto de 21 MPa para viga cinta	ML	30,00	+545,98	575,98

NP.08	Concreto para viga dintel	ML	60,00	+305,80	365,80

- **Tipología 03**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP3-2.03	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	KG	4.040,22	+9.965,44	14.005,66
TP3-8.02	Punto sanitario PVC D=4"	UND	34,00	+23,00	57,00
TP3-8.04	Tubería PVC sanitaria D=2"	ML	102,00	+37,65	139,65
TP3-11.10	Pañete sobre muros	M2	443,325	+13,25	456,57
NP.06	Concreto de 21 MPa para viga cinta	ML	30,00	+371,28	401,28
NP.08	Concreto para viga dintel	ML	56,00	+168,20	224,20

D. Ítems que Disminuyen

Corresponden a aquellas actividades contractuales originalmente pactadas cuyos volúmenes físicos de ejecución experimentaron reducciones con respecto a las estimaciones iniciales de las fichas del proyecto. Estas menores cantidades fueron certificadas por la Interventoría debido a que el replanteo geométrico definitivo en los lotes y la modulación exacta con el bloque estructural liso CEL 12 permitieron optimizar longitudes, descartar vanos de carpintería reales y disminuir áreas de descapote. Asimismo, las disminuciones reflejan la compensación técnica por sustitución de sistemas, donde los metrajes de vigas, placas y redes hidrosanitarias ordinarias disminuyeron al ser reemplazados por los nuevos diseños de cimentación y losas peraltadas para ladera, adaptándose estrictamente a la realidad física de implantación sin afectar el alcance del proyecto.

- **Tipología 01**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP1-1.01	Localización y replanteo	M2	399,60	-33,30	366,30
TP1-1.02	Descapote manual terreno común	M2	399,60	-33,30	366,30

TP1-2.01	Concreto 21 MPa viga cimentación 0.25x0.25	ML	356,76	-29,73	327,03
TP1-2.02	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	KG	1.474,08	-166,95	1.307,13
TP1-3.01	Concreto de 21 MPa para columna 0.12x0.25m	ML	402,72	-33,56	369,16
TP1-3.02	Concreto 21 MPa viga sobre muro 0.12x0.25m	ML	383,64	-31,97	351,67
TP1-5.02	Canal PVC aguas lluvias tipo Raingo	ML	90,00	-7,50	82,50
TP1-5.03	Bajante de aguas lluvias PVC D=3"	ML	43,20	-3,60	39,60
TP1-6.01	Suministro e instalación ventana aluminio	UND	24,00	-2,00	22,00
TP1-6.03	Puerta de madera para interiores 0.80x2.30m	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-7.01	Red de agua PVC D=1/2"	ML	228,00	-19,00	209,00
TP1-7.03	Puntos de agua fría	UND	60,00	-5,00	55,00
TP1-7.04	Válvula de paso 1"	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-7.05	Válvula de paso 1/2"	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-7.06	Tanque de almacenamiento de 500 litros	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-7.08	Instalación de medidor de agua potable	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-8.02	Punto sanitario PVC D=4"	UND	36,00	-3,00	33,00
TP1-8.05	Tubería PVC sanitaria D=4"	ML	168,00	-14,00	154,00
TP1-9.01	Salida de iluminación - rosetas	UND	60,00	-5,00	55,00
TP1-9.03	Sistema puesto a tierra	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-9.04	Sistema de medición	UND	12,00	-1,00	11,00

TP1-9.05	Tablero principal	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-9.06	Acometida	ML	120,00	-10,00	110,00
TP1-11.01	Suministro e instalación de sanitario	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-11.02	Suministro e instalación de lavamanos	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-11.03	Suministro e instalación lavadero prefabricado	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-11.04	Suministro lavaplatos de 40 x 60	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-11.05	Suministro e instalación de ducha	UND	12,00	-1,00	11,00
TP1-11.06	Suministro e instalación de piso para baño	M2	46,80	-3,90	42,90
TP1-11.07	Enchape pared ducha + salpicadero lavamanos	M2	72,36	-6,03	66,33
TP1-11.08	Mesón para cocina	M2	7,80	-0,54	7,26
TP1-11.09	Enchape salpicadero y mesón lavaplatos	M2	46,80	-3,79	43,01
TP1-11.10	Pañete sobre muros	M2	288,36	-24,03	264,33
NP.04	Muro en bloque estructural CEL 12 liso	M2	592,08	-49,34	542,74
NP.10	Suministro e instalación de cubierta en teja	M2	408,60	-25,80	382,80
NP.09	Red interna de gas en tubería PEALPE	UND	12,00	-1,00	11,00

- **Tipología 02**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP2-1.01	Localización y replanteo	M2	1.198,80	-166,50	1.032,30
TP2-1.02	Descapote manual terreno común	M2	1.890,00	-262,50	1.627,50

TP2-1.03	Excavación manual sin clasificar	M3	141.12	-42,85	98,27
TP2-2.01	Dados en concreto	M3	58,68	-31,40	27,28
TP2-3.01	Concreto columnas 0.12m x 0.25m	ML	1.428,98	-298,72	1.130,26
TP2-3.02	Concreto viga sobre muro 0.12x0.25m	ML	1.296,72	-180,10	1.116,62
TP2-3.03	Placa soporte tanque elevado e=5cm	M2	53,99	-3,99	50,00
TP2-3.04	Acero de refuerzo fy= 4200 kg/cm2	KG	10.783,44	-1.497,70	9.285,74
TP2-5.02	Canal PVC aguas lluvias tipo Raingo	ML	270,00	-37,50	232,50
TP2-5.03	Bajante de aguas lluvias PVC D=3"	ML	129,60	-18,00	111,60
TP2-6.01	Ventana de aluminio 1.20*1.20m	UND	72,00	-10,00	62,00
TP2-6.03	Puerta de madera para interiores	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-7.01	Red de agua PVC D=1/2"	ML	648,00	-90,00	558,00
TP2-7.02	Red de agua PVC D=1"	ML	396,00	-55,00	341,00
TP2-7.03	Puntos de agua fría	UND	180,00	-25,00	155,00
TP2-7.04	Válvula de paso 1"	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-7.05	Válvula de paso 1/2"	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-7.06	Tanque de almacenamiento 500 litros	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-7.08	Instalación de medidor de agua potable	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-8.01	Punto sanitario PVC D=2"	UND	144,00	-51,00	93,00
TP2-8.04	Tubería PVC sanitaria D=2"	ML	252,00	-24,15	227,85
TP2-9.01	*Salida de iluminación* - rosetas	UND	216,00	-61,00	155,00

TP2-9.02	Salida para toma corriente	UND	180,00	-25,00	155,00
TP2-9.03	Sistema puesto a tierra	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-9.04	Sistema de medición	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-9.05	Tablero principal	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-9.06	Acometida	ML	360,00	-50,00	310,00
TP2-11.01	Suministro e instalación de sanitario	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-11.02	Suministro e instalación de lavamanos	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-11.03	Suministro e instalación lavadero prefabricado	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-11.04	Suministro lavaplatos de 40 x 60	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-11.05	Suministro e instalación de ducha	UND	36,00	-5,00	31,00
TP2-11.06	Suministro e instalación de piso para baño	M2	141,84	-20,94	120,90
TP2-11.07	Enchape pared ducha + salpicadero lavamanos	M2	216,00	-29,07	186,93
TP2-11.08	Mesón para cocina	M2	23,40	-2,94	20,46
NP.03	Muro en bloque No. 05	M2	804,60	-135,31	669,29
NP.04	Muro en bloque estructural CEL 12 liso	M2	1.936,44	-268,95	1.667,49
NP.10	Suministro e instalación de cubierta en teja	M2	1.225,80	-147,00	1.078,80
NP.09	Red interna de gas en tubería PEALPE	UND	36,00	-5,00	31,00

- **Tipología 03**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD INCLUIDA (NP)	CANTIDAD FINAL
TP3-1.01	Localización y replanteo	M2	1.132,20	-499,50	632,70
TP3-1.02	Descapote manual terreno común	M2	1.275,00	-562,50	712,50
TP3-1.03	Excavación manual sin clasificar	M3	137,02	-39,36	97,66
TP3-2.01	Dados en concreto	M3	140,08	-128,11	11,97
TP3-3.01	Concreto columnas 0.12m x 0.25m	ML	1.601,74	-966,95	634,79
TP3-3.02	Concreto viga sobre muro 0.12x0.25m	ML	1.086,98	-479,55	607,43
TP3-3.03	Placa soporte tanque elevado e=5cm	M2	47,60	-16,96	30,64
TP3-3.04	Acero de refuerzo fy= 4200 kg/cm2	KG	8.230,04	-3.622,54	4.607,50
TP3-5.02	Canal PVC aguas lluvias tipo Raingo	ML	255,00	-112,50	142,50
TP3-5.03	Bajante de aguas lluvias PVC D=3"	ML	122,40	-54,00	68,40
TP3-6.01	Ventana de aluminio 1.20*1.20m	UND	68,00	-30,00	38,00
TP3-6.03	Puerta de madera para interiores	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-7.01	Red de agua PVC D=1/2"	ML	510,00	-225,00	285,00
TP3-7.02	Red de agua PVC D=1"	ML	340,00	-150,00	190,00
TP3-7.03	Puntos de agua fría	UND	170,00	-75,00	95,00
TP3-7.04	Válvula de paso 1"	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-7.05	Válvula de paso 1/2"	UND	34,00	-15,00	19,00

TP3-7.06	Tanque de almacenamiento 500 litros	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-7.08	Instalación de medidor de agua potable	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-8.01	Punto sanitario PVC D=2"	UND	136,00	-79,00	57,00
TP3-8.05	Tubería PVC sanitaria D=4"	ML	510,00	-225,00	285,00
TP3-9.01	Salida de iluminación - rosetas	UND	170,00	-75,00	95,00
TP3-9.02	Salida para toma corriente	UND	170,00	-75,00	95,00
TP3-9.03	Sistema puesto a tierra	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-9.04	Sistema de medición	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-9.05	Tablero principal	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-9.06	Acometida	ML	340,00	-150,00	190,00
TP3-11.01	Suministro e instalación de sanitario	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-11.02	Suministro e instalación de lavamanos	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-11.03	Suministro e instalación lavadero prefabricado	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-11.04	Suministro lavaplatos de 40 x 60	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-11.05	Suministro e instalación de ducha	UND	34,00	-15,00	19,00
TP3-11.06	Suministro e instalación de piso para baño	M2	132,60	-58,50	74,10
TP3-11.07	Enchape pared ducha + salpicadero lavamanos	M2	205,02	-90,45	114,57
TP3-11.08	Mesón para cocina	M2	22,10	-9,56	12,54
TP3-11.09	Enchape salpicadero y mesón lavaplatos	M2	132,60	-58,31	74,29
NP.03	Muro en bloque No. 05	M2	681,70	-312,72	368,98

NP.04	Muro en bloque estructural CEL 12 liso	M2	1.743,18	-769,05	974,13
NP.10	Suministro e instalación de cubierta en teja	M2	1.157,70	-496,50	661,20
NP.09	Red interna de gas en tubería PEALPE	UND	34,00	-15,00	19,00

4. JUSTIFICACIÓN ADMINISTRATIVA

El presente ajuste presupuestal y físico se fundamenta en los principios de planeación, eficacia y continuidad que rigen la contratación pública, orientados a resolver las necesidades de rediseño estructural y estabilización geotécnica evidenciadas en los frentes de obra dispersos.

- **Sustento Contractual y Legal:** El presente trámite se ampara en las facultades legales de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015. Da estricto cumplimiento a la Cláusula Séptima del Contrato de Obra No. LP-SPPEE-03510-2025, la cual exige la formalización por escrito de cualquier alteración en las condiciones de ejecución, y a la Cláusula Octava (numeral 18), que obliga a suscribir las actas indispensables que cuenten con plena justificación técnica y administrativa.
- **Mitigación de Riesgos:** Administrativamente, la oportuna legalización del balance de obra y la inclusión de las nuevas actividades estructurales de cimentación profunda salvaguardan a la Gobernación de Norte de Santander de reclamaciones por desequilibrio económico o parálisis críticas en los rendimientos de obra. Esta actuación administrativa garantiza la adaptabilidad del proyecto ante las pendientes severas de los lotes, asegurando la continuidad física y el blindaje técnico del plan de inversiones habitacionales en el municipio de Gramalote.
- **Cumplimiento de Compromisos de Coautoría:** Esta modificación administrativa atiende de forma directa el numeral 6 de las obligaciones del Departamento dentro del Convenio Interadministrativo Tripartito No. 228-2025-1, asegurando la correcta y oportuna inversión de los recursos públicos asignados de manera conjunta con el Fondo de Adaptación para la entrega a satisfacción de las viviendas básicas.
- **Vigencia del Plazo:** Se certifica que el presente balance de cantidades y la incorporación de los doce (12) ítems no previstos (N.P.) se tramitan, proyectan y formalizan de manera oportuna dentro de la vigencia cronológica del plazo contractual vigente. Este trámite administrativo se surte con estricta sujeción al cronograma de actividades avalado por la Interventoría y la Supervisión, actuando como el requisito previo y de planeación obligatoria para autorizar la ejecución física de los ítems no previstos en campo, garantizando así la legalidad del proceso, la transparencia presupuestal y previniendo la configuración de hechos cumplidos dentro de la relación contractual.

5. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

El análisis financiero ejecutado por la Interventoría ratifica que los Análisis de Precios Unitarios (APU) presentados para los ítems no previstos aplican los rendimientos reales de mano de obra y equipos de la zona, y que los costos de los insumos están acordes con el mercado local. Asimismo, se verificó que el porcentaje de costos indirectos (AIU) se mantuvo idéntico al ofertado originalmente.

A. Amparo Presupuestal Original

Los recursos financieros se encuentran debidamente reservados en la Secretaría de Hacienda Departamental mediante los Certificados de Disponibilidad Presupuestal vigentes:

- **CDP No. 003400 del 07/05/2026:** Recursos del Balance de Libre Destinación por un valor de $2.666.114.900,00.
- **CDP No. 003402 del 07/05/2026:** Transferencias de Capital del Gobierno General por un valor de $2.101.086.000,00.

B. Balance Presupuestal del AIU y Costo Total

DETALLE ECONÓMICO	VALOR INICIAL CONTRATO	MODIFICACIÓN SOLICITADA	VALOR MODIFICADO CONTRATO
Total Costo Directo de Obra	$ 3.666.971.765,00	-$ 946,00	$ 3.666.970.819,00
Administración (24%)	$ 880.073.223,60	-$ 227,04	$ 880.072.996,56
Imprevistos (1%)	$ 36.669.717,65	-$ 9,46	$ 36.669.708,19
Utilidades (5%)	$ 183.348.588,25	-$ 47,30	$ 183.348.540,95
Total, Costos Indirectos (AIU)	$ 1.100.091.530,00	-$ 284,00	$ 1.100.091.246,00
COSTO TOTAL DEL CONTRATO	**$ 4.767.063.295,00**	**-$ 1.230,00**	**$ 4.767.062.065,00**

- **Análisis del Impacto Neto:** El balance general de mayores y menores cantidades arroja una *disminución marginal de $1.230,00 (0.00% de variación). Al tratarse de un Balance* Compensado (Valor Cero), el trámite contractual NO requiere la adición de recursos económicos ni la expedición de un Registro Presupuestal (RP) complementario, protegiendo el techo presupuestal asignado al proyecto.

6. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

Con fundamento en las evaluaciones de ingeniería y auditorías de costos de obra, se concluye que las modificaciones e inclusiones de ítems propuestas son indispensables para asegurar la estabilidad estructural de acuerdo con la norma NSR-10, la funcionalidad de las redes de servicios y la calidad final de las viviendas en Gramalote.

Por lo tanto, esta Interventoría otorga **Concepto Favorable** y recomienda de manera expresa a la Supervisión dar trámite administrativo y contractual ante la Secretaría de Programas y Proyectos Especiales y Estratégicos (SPPEE) para proceder con la firma legal del Acta de Modificación de Cantidades No. 02.

R/L WALTER RENE GÓMEZ RAMÍREZ
Matrícula Profesional N°: 542020 87064 de NTS
Director de Interventoría
U. T. Interventoría Vivienda Gramalote 2025
NIT 902.038.192-2
Contrato de Interventoría N°: CMA -SPPEE-03718-2025

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

FECHA DEL ACTA	28 DE AGOSTO DE 2026

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO	
CONTRATO No. – FECHA	LP-SPPEE-03510-2025
TIPO DE CONTRATO	OBRA PÚBLICA
DEPENDENCIA CONTRATANTE	SECRETARÍA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS Y ESPECIALES
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
C.C. o N.I.T.	902.021.558-8
REPRESENTANTE	RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
N.I.T	88.244.547
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE.
VALOR DEL CONTRATO	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MLLONES SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($ 4.767.069.428,00) M/CTE
VALOR MODIFICADO Nº 01 DEL CONTRATO	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.767.063.295,00)
VALOR MODIFICADO Nº 02 DEL CONTRATO	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y DOS MIL SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.767.062.065,00)
PLAZO O DURACIÓN	DIEZ (10) MESES
VALOR ADICIONAL (SI APLICA)	
PLAZO ADICIONAL (SI APLICA)	NO APLICA
SUPERVISOR (Acto administrativo y fecha)	Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO Profesional Universitaria
INTERVENTOR (Externo)	Ing. WALTER RENE GOMEZ RAMÍREZ R/L UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025.
FECHA ACTA DE INICIO	9 DE JUNIO DE 2026
ACTAS DE SUSPENSIÓN	NO APLICA
ACTAS DE REINICIO	NO APLICA
ACTAS DE APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Nº 01 DE 30 DE JUNIO DE 2026 Nº 02 DE 28 DE AGOSTO DE 2026
ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	Nº 01 DE 30 DE JUNIO DE 2026

En San José de Cúcuta, en las oficinas de la Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales, se reunieron los suscritos a saber: Ing. JUAN CARLOS PÉREZ PARADA, Secretario de Despacho SPPEE (Ordenador del Gasto), Arq. NIDIA PAOLA BARRAN QUNTERO, Supervisor designada, Ing. WALTER RENE GÓMEZ RAMIREZ R/L UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025 Interventor (Externo) si aplica y, el Contratista Ing. RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR, Representante Legal de la UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026, con el fin de acordar la modificación de las cantidades de obra del contrato de la referencia, previas las siguientes

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

consideraciones:

Al inicio de las actividades de campo el contratista concentró frentes de trabajo y avanzó en la ejecución de las unidades habitacionales correspondientes a la Tipología 1, la cual no presentaba objeciones de diseño, una vez se inició la tipología 2 y tras las labores de localización, replanteo y revisión de los planos estructurales paras las tipologías 2 y 3, se identificó que los diseños originales de cimentación para estas Tipologías no coincidían con la capacidad de carga y las características del suelo en los lotes asignados. Inicialmente, los diseños planteaban dados de concreto, lo cual no resulta óptimo dadas las características del suelo. El ajuste estructural mencionado implica la ejecución de mayores cantidades de obra (excavación, acero de refuerzo y concreto) e ítems no previstos con el soporte técnico manteniendo la naturaleza del contrato, las mayores y/o menores cantidades de obra fuero verificadas y cuantificadas por la interventoría externa del contrato, en este orden de ideas, a continuación, se muestra la variación por mayores y/o menores para cada tipología.

TIPOLOGÍA 1

Se validaron 11 Unidades Básicas de Vivienda con Tipología 1.

ACTIVIDADES QUE DISMINUYEN:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.
TP1-1.00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				
TP1-1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	-33,30	$ 5.136,00	-$ 171.029,00
TP1-1.02	DESCAPOTE MANUAL TERRENO COMÚN	M2	-33,30	$ 7.878,00	-$ 262.337,00
TP1-2.00	**CIMENTACIÓN**				
TP1-2.01	CONCRETO DE 21 Mpa PARA VIGA DE CIMENTACION DE 0.25*0.25	ML	-29,73	$ 68.255,00	-$ 2.029.221,00
TP1-2.02	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2	KG	-166,95	$ 7.704,00	-$ 1.286.183,00
TP1-3.00	**ESTRUCTURA**				
TP1-3.01	CONCRETO DE 21 MPA PARA COLUMNA DE 0.12m x 0.25m	ML	-33,56	$ 67.617,00	-$ 2.269.227,00
TP1-3.02	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA SOBRE MURO (0,12X0,25)	ML	-31,97	$ 60.331,00	-$ 1.928.782,00
TP1-4.00	**MAMPOSTERÍA**				
NP.04	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL DE CEMENTO MURO CEL 12 LISO.	M2	-49,34	$ 109.229,00	-$ 5.389.359,00
TP1-5.00	**CUBIERTA**				
TP1-5.02	CANAL PVC AGUAS LLUVIAS TIPO RAINGO	ML	-7,50	$ 107.544,00	-$ 806.580,00
TP1-5.03	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC D=3"	ML	-3,60	$ 36.534,00	-$ 131.522,00
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO CON TEJA EN GRES ESPAÑOLA SOBRE ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ACCESORIOS.	M2	-25,80	$ 195.325,00	-$ 5.039.385,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP1-6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
TP1-6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALUMINIO (1.20*1.20). (INCLUYE VIDRIO 4mm)	UND	-2,00	$ 396.662,00	-$ 793.324,00
TP1-6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA)	UND	-24,00	$ 699.628,00	-$ 16.791.072,00
TP1-6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA PARA INTERIORES DE 0.80M X 2.30M (INCLUYE MARCO METALICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA DE POMO)	UND	-1,00	$ 389.024,00	-$ 389.024,00
7.00	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
TP1-7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1/2"	ML	-19,00	$ 25.788,00	-$ 489.972,00
TP1-7.03	PUNTOS DE AGUA FRIA (Inlcuye tuberías y accesorios según diseño)	UND	-5,00	$ 101.238,00	-$ 506.190,00
TP1-7.04	VÁLVULA DE PASO 1"	UND	-1,00	$ 104.583,00	-$ 104.583,00
TP1-7.05	VÁLVULA DE PASO 1/2"	UND	-1,00	$ 62.698,00	-$ 62.698,00
TP1-7.06	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 500 LITROS (Inlcuye tubería y accesorios.)	UND	-1,00	$ 578.370,00	-$ 578.370,00
TP1-7.08	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA POTABLE	UND	-1,00	$ 12.845,00	-$ 12.845,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
TP1-8.02	PUNTO SANITARIO PVC D=4"	UND	-3,00	$ 155.952,00	-$ 467.856,00
TP1-8.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	ML	-14,00	$ 69.222,00	-$ 969.108,00
9.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
TP1-9.01	SALIDA DE ILUMINACIÓN - ROCETAS	UND	-5,00	$ 98.607,00	-$ 493.035,00
TP1-9.03	SISTEMA PUESTA A TIERRA	UND	-1,00	$ 378.635,00	-$ 378.635,00
TP1-9.04	SISTEMA DE MEDICIÓN	UND	-1,00	$ 287.451,00	-$ 287.451,00
TP1-9.05	TABLERO PRINCIPAL	UND	-1,00	$ 278.532,00	-$ 278.532,00
TP1-9.06	ACOMETIDA	ML	-10,00	$ 60.637,00	-$ 606.370,00
10.00	**RED INTERNA GAS**				
NP.09	RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA PEALPE.	UND	-1,00	$ 716.465,00	-$ 716.465,00
11.00	**ACABADOS**				
TP1-11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO. (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	-1,00	$ 315.152,00	-$ 315.152,00
TP1-11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	-1,00	$ 198.614,00	-$ 198.614,00
TP1-11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO	UND	-1,00	$ 432.995,00	-$ 432.995,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP1-11.04	SUMINISTRO E INSTALCIÓN LAVAPLATOS DE 40 x 60 (Incluye llave)	UND	-1,00	$ 291.202,00	-$ 291.202,00
TP1-11.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA (REGADERA CORRIENTE)	UND	-1,00	$ 157.002,00	-$ 157.002,00
TP1-11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PARA BAÑO	M2	-3,90	$ 89.194,00	-$ 347.857,00
TP1-11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PARED DE DUCHA + SALPICADERA LAVAMANOS.	M2	-6,03	$ 78.597,00	-$ 473.940,00
TP1-11.08	MESÓN PARA COCINA.	M2	-0,54	$ 171.100,00	-$ 92.394,00
TP1-11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA SALPICADERO Y MESON DE LAVAPLATOS.	M2	-3,79	$ 78.597,00	-$ 297.883,00
TP1-11.10	PAÑETE SOBRE MUROS	M2	-24,03	$ 34.777,00	-$ 835.691,00
				TOTAL DISMINUYE	**-$ 46.681.885,00**

ACTIVIDADES QUE AUMENTAN:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.
TP1-1.00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				
TP1-1.03	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR. INCLUYE RETIRO.	M3	21,21	$ 70.432,00	$ 1.493.863,00
TP1-2.00	**CIMENTACIÓN**				
TP1-2.03	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACIÓN	M3	16,15	$ 26.379,00	$ 426.021,00
TP1-2.04	PLACA DE CONTRAPISO EN COCRETO DE 21 MPA e= 0,10 M (incluye malla de refuerzo)	M2	66,78	$ 100.516,00	$ 6.712.458,00
TP1-2.05	DADOS EN CONCRETO	M3	7,43	$ 697.791,00	$ 5.184.587,00
NP.01	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA	VIAJE	55,00	$ 417.405,00	$ 22.957.275,00
TP1-3.00	**ESTRUCTURA**				
TP1-3.03	CONCRETO DE 21 MPA PARA PLACA SOPORTE TANQUE ELEVADO E=5cm. (Inlcuye refuerzo).	M2	0,94	$ 183.543,00	$ 172.530,00
TP1-3.04	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	KG	750,94	$ 7.704,00	$ 5.785.242,00
NP.06	CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA CINTA 0.10 x 0.12	ML	234,99	$ 44.483,00	$ 10.453.060,00
NP.08	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA DINTEL PARA PUERTAS Y VENTANAS (0,10X0,12)	ML	83,10	$ 36.124,00	$ 3.001.904,00
TP1-4.00	**MAMPOSTERÍA**				
NP.03	MURO EN BLOQUE No. 05	M2	7,46	$ 61.669,00	$ 460.051,00
NP.05	FILOS Y REMATES	ML	123,20	$ 11.176,00	$ 1.376.883,00
NP.14	ESTUCO PARA MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO	M2	135,30	$ 25.638,00	$ 3.468.821,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP1-5.00	**CUBIERTA**				
TP1-6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
N.P. 19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA)	UND	22,00	$ 699.628,00	$ 15.391.816,00
7.00	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
TP1-7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1"	ML	38,00	$ 41.425,00	$ 1.574.150,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
TP1-8.01	PUNTO SANITARIO PVC D=2"	UND	9,00	$ 108.573,00	$ 977.157,00
TP1-8.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	ML	32,85	$ 39.705,00	$ 1.304.309,00
9.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
TP1-9.02	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE	UND	19,00	$ 84.619,00	$ 1.607.761,00
11.00	**ACABADOS**				
NP.07	PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA	M2	155,98	$ 17.257,00	$ 2.691.747,00
NP.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS.	M2	366,30	$ 2.771,00	$ 1.015.017,00
				TOTAL AUMENTAN	**$ 86.054.652,00**

Diferencia entre lo que aumenta y disminuye correspondiente a $ 39.372.767,00

TIPOLOGÍA 2

Se validaron 31 Unidades Básicas de Vivienda con Tipología 2;

ACTIVIDADES QUE DISMINUYEN

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.
TP2-1.00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				
TP2-1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	-166,50	$ 5.136,00	-$ 855.144,00
TP2-1.02	DESCAPOTE MANUAL TERRENO COMÚN	M2	-262,50	$ 7.878,00	-$ 2.067.975,00
TP2-1.03	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR. INCLUYE RETIRO.	M3	-42,85	$ 70.432,00	-$ 3.018.011,00
TP2-2	**CIMENTACIÓN**				
TP2-2.01	DADOS EN CONCRETO	M3	-31,40	$ 697.791,00	-$ 21.910.637,00
TP2-2.02	CONCRETO DE 21 Mpa PARA VIGA DE CIMENTACION DE 0.25*0.25	ML	-1.201,68	$ 68.255,00	-$ 82.020.668,00
TP2-2.04	PLACA MACIZA H=0.10m 21.0 Mpa	M2	-1.795,40	$ 100.516,00	-$ 180.466.426,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

3.00	**ESTRUCTURA**				
TP2-3.01	CONCRETO DE 21 MPA PARA COLUMNA DE 0.12m x 0.25m	ML	-298,72	$ 67.617,00	-$ 20.198.550,00
TP2-3.02	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA SOBRE MURO (0,12X0,25)	ML	-180,10	$ 60.331,00	-$ 10.865.613,00
TP2-3.03	CONCRETO DE 21 MPA PARA PLACA SOPORTE TANQUE ELEVADO E=5cm. (Inlcuye refuerzo).	M2	-3,99	$ 183.543,00	-$ 732.337,00
TP2-3.04	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	KG	-1.497,70	$ 7.704,00	-$ 11.538.281,00
4.00	**MAMPOSTERÍA**				
NP.03	MURO EN BLOQUE No. 05	M2	-135,31	$ 61.669,00	-$ 8.344.432,00
NP.04	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL DE CEMENTO MURO CEL 12 LISO.	M2	-268,95	$ 109.229,00	-$ 29.377.140,00
5.00	**CUBIERTA**				
TP2-5.02	CANAL PVC AGUAS LLUVIAS TIPO RAINGO	ML	-37,50	$ 107.544,00	-$ 4.032.900,00
TP2-5.03	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC D=3"	ML	-18,00	$ 36.534,00	-$ 657.612,00
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO CON TEJA EN GRES ESPAÑOLA SOBRE ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ACCESORIOS.	M2	-147,00	$ 195.325,00	-$ 28.712.775,00
6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
TP2-6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALUMINIO (1.20*1.20). (INCLUYE VIDRIO 4mm)	UND	-10,00	$ 396.662,00	-$ 3.966.620,00
TP2-6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA)	UND	-36,00	$ 699.628,00	-$ 25.186.608,00
TP2-6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA PARA INTERIORES DE 0.80M X 2.30M (INCLUYE MARCO METALICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA DE POMO)	UND	-5,00	$ 389.024,00	-$ 1.945.120,00
7.00	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
TP2-7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1/2"	ML	-90,00	$ 25.788,00	-$ 2.320.920,00
TP2-7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1"	ML	-55,00	$ 41.425,00	-$ 2.278.375,00
TP2-7.03	PUNTOS DE AGUA FRIA (Inlcuye tuberías y accesorios según diseño)	UND	-25,00	$ 101.238,00	-$ 2.530.950,00
TP2-7.04	VÁLVULA DE PASO 1"	UND	-5,00	$ 104.583,00	-$ 522.915,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP2-7.05	VÁLVULA DE PASO 1/2"	UND	-5,00	$ 62.698,00	-$ 313.490,00
TP2-7.06	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 500 LITROS (Inlcuye tubería y accesorios.)	UND	-5,00	$ 578.370,00	-$ 2.891.850,00
TP2-7.08	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA POTABLE	UND	-5,00	$ 12.845,00	-$ 64.225,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
TP2-8.01	PUNTO SANITARIO PVC D=2"	UND	-51,00	$ 108.573,00	-$ 5.537.223,00
TP2-8.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	ML	-24,15	$ 39.705,00	-$ 958.876,00
9.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
TP2-9.01	SALIDA DE ILUMINACIÓN - ROCETAS	UND	-61,00	$ 98.607,00	-$ 6.015.027,00
TP2-9.02	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE	UND	-25,00	$ 84.619,00	-$ 2.115.475,00
TP2-9.03	SISTEMA PUESTA A TIERRA	UND	-5,00	$ 378.635,00	-$ 1.893.175,00
TP2-9.04	SISTEMA DE MEDICIÓN	UND	-5,00	$ 287.451,00	-$ 1.437.255,00
TP2-9.05	TABLERO PRINCIPAL	UND	-5,00	$ 278.532,00	-$ 1.392.660,00
TP2-9.06	ACOMETIDA	ML	-50,00	$ 60.637,00	-$ 3.031.850,00
10.00	**RED INTERNA GAS**				
NP.09	RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA PEALPE.	UND	-5,00	$ 716.465,00	-$ 3.582.325,00
TP2-11.00	**ACABADOS**				
TP2-11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO. (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	-5,00	$ 315.152,00	-$ 1.575.760,00
TP2-11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	-5,00	$ 198.614,00	-$ 993.070,00
TP2-11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO	UND	-5,00	$ 432.995,00	-$ 2.164.975,00
TP2-11.04	SUMINISTRO E INSTALCIÓN LAVAPLATOS DE 40 x 60 (Incluye llave)	UND	-5,00	$ 291.202,00	-$ 1.456.010,00
TP2-11.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA (REGADERA CORRIENTE)	UND	-5,00	$ 157.002,00	-$ 785.010,00
TP2-11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PARA BAÑO	M2	-20,94	$ 89.194,00	-$ 1.867.722,00
TP2-11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PARED DE DUCHA + SALPICADERA LAVAMANOS.	M2	-29,07	$ 78.597,00	-$ 2.284.815,00
TP2-11.08	MESÓN PARA COCINA.	M2	-2,94	$ 171.100,00	-$ 503.034,00
				TOTAL DISMINUYE	**-$ 484.413.836,00**

COPIA CONTROLADA

ACTIVIDADES QUE AUMENTAN

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.
TP2-1.00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP2-1.04	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KMS)	M3	1.235,52	$ 25.849,00	$ 31.936.957,00
NP.12	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA (CON MARTILLO NEUMATICO)	M3	27,90	$ 68.404,00	$ 1.908.472,00
TP2-2	**CIMENTACIÓN**				
TP2-2.03	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2	KG	20.908,54	$ 7.704,00	$ 161.079.392,00
NP.01	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA	VIAJE	310,00	$ 417.405,00	$ 129.395.550,00
NP.13	CONCRETO 3000 PSI PARA ZAPATA	M3	27,28	$ 722.762,00	$ 19.716.947,00
NP.14	CONCRETO 3000 PSI PARA PEDESTAL	ML	10,85	$ 111.186,00	$ 1.206.368,00
NP.15	TRASCIEGO MANUAL DE MATERIALES DESDE CENTRO DE ACOPIO HASTA UNA DISTANCIA MENOR O IGUAL A 80 METROS.	M3/KM	930,00	$ 69.910,00	$ 65.016.300,00
NP.16	CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.25 x 0.35m.	ML	1.117,86	$ 109.794,00	$ 122.734.321,00
NP.17	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa E=0.12mt.	M2	969,06	$ 119.391,00	$ 115.697.042,00
3.00	**ESTRUCTURA**				
TP2-3.05	CONCRETO DE 21 MPA PARA ESCALERAS.	M3	0,94	$ 1.480.013,00	$ 1.391.212,00
NP.06	CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA CINTA 0.10 x 0.12	ML	545,98	$ 44.483,00	$ 24.286.828,00
NP.08	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA DINTEL PARA PUERTAS Y VENTANAS (0,10X0,12)	ML	305,80	$ 36.124,00	$ 11.046.719,00
4.00	**MAMPOSTERÍA**				
NP.05	FILOS Y REMATES	ML	427,80	$ 11.176,00	$ 4.781.093,00
NP.07	ESTUCO PARA MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO	M2	643,56	$ 25.638,00	$ 16.499.591,00
6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
N.P. 18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA)	UND	31,00	$ 699.628,00	$ 21.688.468,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
TP2-8.02	PUNTO SANITARIO PVC D=4"	UND	57,00	$ 155.952,00	$ 8.889.264,00
TP2-8.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	ML	38,00	$ 69.222,00	$ 2.630.436,00
TP2-11.00	**ACABADOS**				
TP2-11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA SALPICADERO Y MESON DE LAVAPLATOS.	M2	13,21	$ 78.597,00	$ 1.038.266,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP2-11.10	PAÑETE SOBRE MUROS	M2	1.473,12	$ 34.777,00	$ 51.230.694,00
NP.11	PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA	M2	904,89	$ 17.257,00	$ 15.615.687,00
NP.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS.	M2	1.032,30	$ 2.771,00	$ 2.860.503,00
				TOTAL AUMENTAN	**$ 810.650.110,00**

Diferencia entre lo que aumenta y disminuye correspondiente a $ 326.236.274,00

TIPOLOGÍA 3

Se validaron 19 Unidades Básicas de Vivienda con Tipología 3

ACTIVIDADES QUE DISMINUYEN

TP3-1.00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**				
TP3-1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	-499,50	$ 5.136,00	-$ 2.565.432,00
TP3-1.02	DESCAPOTE MANUAL TERRENO COMÚN	M2	-562,50	$ 7.878,00	-$ 4.431.375,00
TP3-1.03	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR. INCLUYE RETIRO.	M3	-39,36	$ 70.432,00	-$ 2.772.204,00
TP3-2	**CIMENTACIÓN**				
TP3-2.01	DADOS EN CONCRETO	M3	-128,11	$ 697.791,00	-$ 89.394.005,00
TP3-2.02	CONCRETO DE 21 Mpa PARA VIGA DE CIMENTACION DE 0.25*0.25	ML	-1010,82	$ 68.255,00	-$ 68.993.519,00
TP3-2.04	PLACA MACIZA H=0.10m 21.0 Mpa	M2	-1132,20	$ 100.516,00	-$ 113.804.215,00
TP3-3.00	**ESTRUCTURA**				
TP2-3.01	CONCRETO DE 21 MPA PARA COLUMNA DE 0.12m x 0.25m	ML	-966,95	$ 67.617,00	-$ 65.382.258,00
TP2-3.02	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA SOBRE MURO (0,12X0,25)	ML	-479,55	$ 60.331,00	-$ 28.931.731,00
TP2-3.03	CONCRETO DE 21 MPA PARA PLACA SOPORTE TANQUE ELEVADO E=5cm. (Inlcuye refuerzo).	M2	-16,96	$ 183.543,00	-$ 3.112.889,00
TP2-3.04	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	KG	-3622,54	$ 7.704,00	-$ 27.908.048,00
4.00	**MAMPOSTERÍA**				
NP.03	MURO EN BLOQUE No. 05	M2	-312,72	$ 61.669,00	-$ 19.285.130,00
NP.04	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL DE CEMENTO MURO CEL 12 LISO.	M2	-769,05	$ 109.229,00	-$ 84.002.562,00
5.00	**CUBIERTA**				
TP3-5.02	CANAL PVC AGUAS LLUVIAS TIPO RAINGO	ML	-112,50	$ 107.544,00	-$ 12.098.700,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP3-5.03	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC D=3"	ML	-54,00	$ 36.534,00	-$ 1.972.836,00
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO CON TEJA EN GRES ESPAÑOLA SOBRE ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ACCESORIOS.	M2	-496,50	$ 195.325,00	-$ 96.978.863,00
6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
TP3-6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALUMINIO (1.20*1.20). (INCLUYE VIDRIO 4mm)	UND	-30,00	$ 396.662,00	-$ 11.899.860,00
TP3-6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA)	UND	-34,00	$ 699.628,00	-$ 23.787.352,00
TP3-6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA PARA INTERIORES DE 0.80M X 2.30M (INCLUYE MARCO METALICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA DE POMO)	UND	-15,00	$ 389.024,00	-$ 5.835.360,00
7.00	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**				
TP3-7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1/2"	ML	-225,00	$ 25.788,00	-$ 5.802.300,00
TP3-7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1"	ML	-150,00	$ 41.425,00	-$ 6.213.750,00
TP3-7.03	PUNTOS DE AGUA FRIA (Inlcuye tuberías y accesorios según diseño)	UND	-75,00	$ 101.238,00	-$ 7.592.850,00
TP3-7.04	VÁLVULA DE PASO 1"	UND	-15,00	$ 104.583,00	-$ 1.568.745,00
TP3-7.05	VÁLVULA DE PASO 1/2"	UND	-15,00	$ 62.698,00	-$ 940.470,00
TP3-7.06	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 500 LITROS (Inlcuye tubería y accesorios.)	UND	-15,00	$ 578.370,00	-$ 8.675.550,00
TP3-7.08	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA POTABLE	UND	-15,00	$ 12.845,00	-$ 192.675,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
TP3-8.01	PUNTO SANITARIO PVC D=2"	UND	-79,00	$ 108.573,00	-$ 8.577.267,00
TP3-8.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	ML	-225,00	$ 69.222,00	-$ 15.574.950,00
9.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**				
TP3-9.01	SALIDA DE ILUMINACIÓN - ROCETAS	UND	-75,00	$ 98.607,00	-$ 7.395.525,00
TP3-9.02	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE	UND	-75,00	$ 84.619,00	-$ 6.346.425,00
TP3-9.03	SISTEMA PUESTA A TIERRA	UND	-15,00	$ 378.635,00	-$ 5.679.525,00
TP3-9.04	SISTEMA DE MEDICIÓN	UND	-15,00	$ 287.451,00	-$ 4.311.765,00
TP3-9.05	TABLERO PRINCIPAL	UND	-15,00	$ 278.532,00	-$ 4.177.980,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP3-9.06	ACOMETIDA	ML	-150,00	$ 60.637,00	-$ 9.095.550,00
10.00	**RED INTERNA GAS**				
NP.09	RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA PEALPE.	UND	-15,00	$ 716.465,00	-$ 10.746.975,00
TP3-11.00	**ACABADOS**				
TP3-11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO. (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	-15,00	$ 315.152,00	-$ 4.727.280,00
TP3-11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	-15,00	$ 198.614,00	-$ 2.979.210,00
TP3-11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO	UND	-15,00	$ 432.995,00	-$ 6.494.925,00
TP3-11.04	SUMINISTRO E INSTALCIÓN LAVAPLATOS DE 40 x 60 (Incluye llave)	UND	-15,00	$ 291.202,00	-$ 4.368.030,00
TP3-11.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA (REGADERA CORRIENTE)	UND	-15,00	$ 157.002,00	-$ 2.355.030,00
TP3-11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PARA BAÑO	M2	-58,50	$ 89.194,00	-$ 5.217.849,00
TP3-11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PARED DE DUCHA + SALPICADERA LAVAMANOS.	M2	-90,45	$ 78.597,00	-$ 7.109.099,00
TP3-11.08	MESÓN PARA COCINA.	M2	-9,56	$ 171.100,00	-$ 1.635.716,00
TP3-11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA SALPICADERO Y MESON DE LAVAPLATOS.	M2	-58,31	$ 78.597,00	-$ 4.582.991,00
				TOTAL DISMINUYE	**-$ 805.518.771,00**

ACTIVIDADES QUE AUMENTAN

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.
TP3-2	**CIMENTACIÓN**				
TP3-2.03	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2	KG	9965,44	$ 7.704,00	$ 76.773.750,00
NP.01	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA	VIAJE	133,00	$ 417.405,00	$ 55.514.865,00
NP.13	CONCRETO 3000 PSI PARA ZAPATA	M3	19,57	$ 722.762,00	$ 14.144.452,00
NP.14	CONCRETO 3000 PSI PARA PEDESTAL	ML	157,70	$ 111.186,00	$ 17.534.032,00
NP.15	TRASCIEGO MANUAL DE MATERIALES DESDE CENTRO DE ACOPIO HASTA UNA DISTANCIA MENOR O IGUAL A 80 METROS.	M3/KM	570,00	$ 69.910,00	$ 39.848.700,00
NP.16	CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.25 x 0.35m.	ML	950,46	$ 109.794,00	$ 104.354.805,00
NP.17	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa E=0.12mt.	M2	632,70	$ 119.391,00	$ 75.538.686,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

TP3-3.00	**ESTRUCTURA**				
NP.06	CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA CINTA 0.10 x 0.12	ML	371,28	$ 44.483,00	$ 16.515.648,00
NP.08	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA DINTEL PARA PUERTAS Y VENTANAS (0,10X0,12)	ML	168,20	$ 36.124,00	$ 6.076.057,00
4.00	**MAMPOSTERÍA**				
NP.05	FILOS Y REMATES	ML	212,80	$ 11.176,00	$ 2.378.253,00
NP.14	ESTUCO	M2	233,70	$ 25.638,00	$ 5.991.601,00
6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
N.P. 18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA)	UND	19,00	$ 699.628,00	$ 13.292.932,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**				
TP3-8.02	PUNTO SANITARIO PVC D=4"	UND	23,00	$ 155.952,00	$ 3.586.896,00
TP3-8.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	ML	37,65	$ 39.705,00	$ 1.494.893,00
TP3-11.00	**ACABADOS**				
TP3-11.10	PAÑETE SOBRE MUROS	M2	13,25	$ 34.777,00	$ 460.621,00
NP.07	PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA	M2	269,42	$ 17.257,00	$ 4.649.381,00
NP.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS.	M2	632,70	$ 2.771,00	$ 1.753.212,00
				TOTAL AUMENTAN	**$ 439.908.784,00**

Diferencia entre lo que aumenta y disminuye correspondiente a -$ 365.609.987,00

Manteniendo el Equilibrio Contractual y por Mayores y/o menores de cantidad se tiene que la diferencia es de -$1.230 costo directo, para lo cual se presenta a continuación el valor afectado por el AIU.

DESCRIPCIÓN	MODIFICACIÓN	VALOR FINAL INCLUIDO AIU
Valor inicial del Contrato Costo Total		$ 4.767.063.295,00
Mayores y/o menores	-$1.230,00	
Valor modificado del Contrato Costo Total		$ 4.767.062.065,00

COPIA CONTROLADA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02

Teniendo en cuenta lo anotado en las consideraciones anteriores, las partes establecen la modificación de cantidades del contrato en referencia, contenidas en el Anexo No. 01, que forma parte integral de la presente acta.

Se firma la presente por los que en ella intervienen,

Ing. RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
R/L UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
Contratista

Arq. NIDIA PAOLA BARRAGÁN QUINTERO
Supervisora Designada
Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales

Ing. WALTER RENE GÓMEZ RAMÍREZ
R/L UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORIA VIVIENDA GRAMALOTE 2025.
Interventor Externo

Ing. JUAN CARLOS PÉREZ PARADA
Ordenador del Gasto
Secretario de Despacho
Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma / fecha
Proyectó:	**Ing. ROBERTO A. CASTELLANOS CELIS**	**Profesional Contratado SPPEE**	**28/08/2026**
Revisión jurídica:	**Dra. MAYERLY SANCHEZ**	**Abogada Contratada**	**28/08/2026**
Aprobación Jurídica:	**Dra. MAYERLY SANCHEZ**	**Abogada Contratada**	**28/08/2026**
Revisión área técnica:	**Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO**	**Profesional Universitaria SPPEE**	**28/08/2026**

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes; y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma

COPIA CONTROLADA

Gobernación de Norte de Santander	SECRETARIA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIALES Y ESTRATÉGICOS	MS-CC-CS-04 (ANEXO)	
	ANEXO No. 01 AL ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 02	FECHA DEL ACTA:	28/08/2026
	CONTRATO No. LP-SPEE-03510-2025 DEL 03 DE JULIO DE 2026		

CONDICIONES DEL CONTRATO SEGU MODIFICACION 01						MODIFICACIONES			CONDICIONES DEL CONTRATO MODIFICACION 02		
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT.	VALOR	UND.	CANT.	VALOR
	TIPOLOGÍA # 1	**UND**	**12,00**								
TP1-1.00	**REALIZAR OBRAS PRELIMINARES**										
TP1-1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	399,60	$ 5.136,00	$ 2.052.346,00	-	-33,30	-$ 171.029,00	M2	366,30	$ 1.881.317,00
TP1-1.02	DESCAPOTE MANUAL TERRENO COMÚN	M2	399,60	$ 7.878,00	$ 3.148.049,00	-	-33,30	-$ 262.337,00	M2	366,30	$ 2.885.712,00
TP1-1.03	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR. INCLUYE RETIRO.	M3	87,84	$ 70.432,00	$ 6.186.747,00	+	21,21	$ 1.493.863,00	M3	109,05	$ 7.680.610,00
TP1-2.00	**CIMENTACIÓN**										
TP1-2.01	CONCRETO DE 21 Mpa PARA VIGA DE CIMENTACION DE 0.25*0.25	ML	356,76	$ 68.255,00	$ 24.350.654,00	-	-29,73	-$ 2.029.221,00	ML	327,03	$ 22.321.433,00
TP1-2.02	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2	KG	1.474,08	$ 7.704,00	$ 11.356.312,00	-	-166,95	-$ 1.286.183,00	KG	1.307,13	$ 10.070.129,00
TP1-2.03	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA MISMA EXCAVACIÓN	M3	51,96	$ 26.379,00	$ 1.370.653,00	+	16,15	$ 426.021,00	M3	68,11	$ 1.796.674,00
TP1-2.04	PLACA DE CONTRAPISO EN COCRETO DE 21 MPA e= 0,10 M (incluye malla de refuerzo)	M2	299,52	$ 100.516,00	$ 30.106.552,00	+	66,78	$ 6.712.458,00	M2	366,30	$ 36.819.010,00
TP1-2.05	DADOS EN CONCRETO	M3	9,18	$ 697.791,00	$ 6.405.721,00	+	7,43	$ 5.184.587,00	M3	16,61	$ 11.590.308,00
NP.01	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA	VIAJE	0,00	$ 417.405,00	$ 0,00	+	55,00	$ 22.957.275,00	VIAJE	55,00	$ 22.957.275,00
TP1-3.00	**ESTRUCTURA**										
TP1-3.01	CONCRETO DE 21 MPA PARA COLUMNA DE 0.12m x 0.25m	ML	402,72	$ 67.617,00	$ 27.230.718,00	-	-33,56	-$ 2.269.227,00	ML	369,16	$ 24.961.491,00
TP1-3.02	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA SOBRE MURO (0,12X0,25)	ML	383,64	$ 60.331,00	$ 23.145.385,00	-	-31,97	-$ 1.928.782,00	ML	351,67	$ 21.216.603,00
TP1-3.03	CONCRETO DE 21 MPA PARA PLACA SOPORTE TANQUE ELEVADO E=5cm. (Inlcuye refuerzo).	M2	16,80	$ 183.543,00	$ 3.083.522,00	+	0,94	$ 172.530,00	M2	17,74	$ 3.256.052,00
TP1-3.04	ACERO DE REFUERZO fy= 4200 kg/cm2	KG	2.616,60	$ 7.704,00	$ 20.158.286,00	+	750,94	$ 5.785.242,00	KG	3.367,54	$ 25.943.528,00
NP.06	CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA CINTA 0.10 x 0.12	ML	30,00	$ 44.483,00	$ 1.334.490,00	+	234,99	$ 10.453.060,00	ML	264,99	$ 11.787.550,00
NP.08	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA DINTEL PARA PUERTAS Y VENTANAS (0,10X0,12)	ML	72,00	$ 36.124,00	$ 2.600.928,00	+	83,10	$ 3.001.904,00	ML	155,10	$ 5.602.832,00
TP1-4.00	**MAMPOSTERÍA**										
TP1-4.01	MURO EN LADRILLO PERFORACIÓN VERTICAL	M2	0,00	$ 90.872,00	$ 0,00		0,00	$ 0,00	M2	0,00	$ 0,00
NP.03	MURO EN BLOQUE No. 05	M2	252,36	$ 61.669,00	$ 15.562.789,00	+	7,46	$ 460.051,00	M2	259,82	$ 16.022.840,00
NP.04	MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL DE CEMENTO MURO CEL 12 LISO.	M2	592,08	$ 109.229,00	$ 64.672.306,00	-	-49,34	-$ 5.389.359,00	M2	542,74	$ 59.282.947,00
NP.05	FILOS Y REMATES	ML	0,00	$ 11.176,00	$ 0,00	+	123,20	$ 1.376.883,00	ML	123,20	$ 1.376.883,00
NP.07	ESTUCO PARA MUROS EN BLOQUE DE CONCRETO	M2	0,00	$ 25.638,00	$ 0,00	+	135,30	$ 3.468.821,00	M2	135,30	$ 3.468.821,00
TP1-5.00	**CUBIERTA**										
TP1-5.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE BARRO ESPAÑOLA SOBRE ESTRUCTURA EN MADERA IMPERMEABILIZADA CON MANTO ASFALTICO 3mm Y MORTERO DE PEGA PARA FIJACIÓN DE LA TEJA. INCLUYE CABALLETE, ACCESORIOS.	M2	0,00	$ 172.525,00	$ 0,00		0,00	$ 0,00	M2	0,00	$ 0,00
TP1-5.02	CANAL PVC AGUAS LLUVIAS TIPO RAINGO	ML	90,00	$ 107.544,00	$ 9.678.960,00	-	-7,50	-$ 806.580,00	ML	82,50	$ 8.872.380,00
TP1-5.03	BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC D=3"	ML	43,20	$ 36.534,00	$ 1.578.269,00	-	-3,60	-$ 131.522,00	ML	39,60	$ 1.446.747,00
NP.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN TEJA DE FIBROCEMENTO CON TEJA EN GRES ESPAÑOLA SOBRE ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ACCESORIOS.	M2	408,60	$ 195.325,00	$ 79.809.795,00	-	-25,80	-$ 5.039.385,00	M2	382,80	$ 74.770.410,00
TP1-6.00	**CARPINTERÍA METÁLICA**										
TP1-6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA ALUMINIO (1.20*1.20). (INCLUYE VIDRIO 4mm)	UND	24,00	$ 396.662,00	$ 9.519.888,00	-	-2,00	-$ 793.324,00	UND	22,00	$ 8.726.564,00
TP1-6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA)	UND	24,00	$ 699.628,00	$ 16.791.072,00	-	-24,00	-$ 16.791.072,00	UND	0,00	$ 0,00

CONDICIONES DEL CONTRATO SEGU MODIFICACION 01						MODIFICACIONES			CONDICIONES DEL CONTRATO MODIFICACION 02		
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT.	VALOR	UND.	CANT.	VALOR
TP3-6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA)	UND	34,00	$ 699.628,00	$ 23.787.352,00	-	-34,00	-$ 23.787.352,00	UND	0,00	$ 0,00
TP3-6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA PARA INTERIORES DE 0.80M X 2.30M (INCLUYE MARCO METALICO, VENTILACIÓN SUPERIOR Y CERRADURA DE POMO)	UND	34,00	$ 389.024,00	$ 13.226.816,00	-	-15,00	-$ 5.835.360,00	UND	19,00	$ 7.391.456,00
N.P. 18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA)	UND	0,00	$ 699.628,00	$ 0,00	+	19,00	$ 13.292.932,00	UND	19,00	$ 13.292.932,00
7.00	**INSTALACIONES HIDRAULICAS**										
TP3-7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1/2"	ML	510,00	$ 25.788,00	$ 13.151.880,00	-	-225,00	-$ 5.802.300,00	ML	285,00	$ 7.349.580,00
TP3-7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE AGUA PVC D=1"	ML	340,00	$ 41.425,00	$ 14.084.500,00	-	-150,00	-$ 6.213.750,00	ML	190,00	$ 7.870.750,00
TP3-7.03	PUNTOS DE AGUA FRIA (Inlcuye tuberías y accesorios según diseño)	UND	170,00	$ 101.238,00	$ 17.210.460,00	-	-75,00	-$ 7.592.850,00	UND	95,00	$ 9.617.610,00
TP3-7.04	VÁLVULA DE PASO 1"	UND	34,00	$ 104.583,00	$ 3.555.822,00	-	-15,00	-$ 1.568.745,00	UND	19,00	$ 1.987.077,00
TP3-7.05	VÁLVULA DE PASO 1/2"	UND	34,00	$ 62.698,00	$ 2.131.732,00	-	-15,00	-$ 940.470,00	UND	19,00	$ 1.191.262,00
TP3-7.06	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 500 LITROS (Inlcuye tubería y accesorios.)	UND	34,00	$ 578.370,00	$ 19.664.580,00	-	-15,00	-$ 8.675.550,00	UND	19,00	$ 10.989.030,00
TP3-7.07	CAJA DE INSPECCIÓN PARA AGUAS LLUVIAS DE 60x60x60	UND	12,00	$ 372.069,00	$ 4.464.828,00		0,00	$ 0,00	UND	12,00	$ 4.464.828,00
TP3-7.08	INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE AGUA POTABLE	UND	34,00	$ 12.845,00	$ 436.730,00	-	-15,00	-$ 192.675,00	UND	19,00	$ 244.055,00
8.00	**INSTALACIONES SANITARIAS**										
TP3-8.01	PUNTO SANITARIO PVC D=2"	UND	136,00	$ 108.573,00	$ 14.765.928,00	-	-79,00	-$ 8.577.267,00	UND	57,00	$ 6.188.661,00
TP3-8.02	PUNTO SANITARIO PVC D=4"	UND	34,00	$ 155.952,00	$ 5.302.368,00	+	23,00	$ 3.586.896,00	UND	57,00	$ 8.889.264,00
TP3-8.03	CAJA DE INSPECCIÓN DE 60cm x 60cm x 60cm	UND	12,00	$ 372.069,00	$ 4.464.828,00		0,00	$ 0,00	UND	12,00	$ 4.464.828,00
TP3-8.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=2"	ML	102,00	$ 39.705,00	$ 4.049.910,00	+	37,65	$ 1.494.893,00	ML	139,65	$ 5.544.803,00
TP3-8.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC SANITARIA D=4"	ML	510,00	$ 69.222,00	$ 35.303.220,00	-	-225,00	-$ 15.574.950,00	ML	285,00	$ 19.728.270,00
9.00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**										
TP3-9.01	SALIDA DE ILUMINACIÓN - ROCETAS	UND	170,00	$ 98.607,00	$ 16.763.190,00	-	-75,00	-$ 7.395.525,00	UND	95,00	$ 9.367.665,00
TP3-9.02	SALIDA PARA TOMA CORRIENTE	UND	170,00	$ 84.619,00	$ 14.385.230,00	-	-75,00	-$ 6.346.425,00	UND	95,00	$ 8.038.805,00
TP3-9.03	SISTEMA PUESTA A TIERRA	UND	34,00	$ 378.635,00	$ 12.873.590,00	-	-15,00	-$ 5.679.525,00	UND	19,00	$ 7.194.065,00
TP3-9.04	SISTEMA DE MEDICIÓN	UND	34,00	$ 287.451,00	$ 9.773.334,00	-	-15,00	-$ 4.311.765,00	UND	19,00	$ 5.461.569,00
TP3-9.05	TABLERO PRINCIPAL	UND	34,00	$ 278.532,00	$ 9.470.088,00	-	-15,00	-$ 4.177.980,00	UND	19,00	$ 5.292.108,00
TP3-9.06	ACOMETIDA	ML	340,00	$ 60.637,00	$ 20.616.580,00	-	-150,00	-$ 9.095.550,00	ML	190,00	$ 11.521.030,00
10.00	**RED INTERNA GAS**										
TP3-10.01	RED INTERNA DE SERVICIO DE GAS	ML	0,00	$ 23.551,00	$ 0,00		0,00	$ 0,00	ML	0,00	$ 0,00
NP.09	RED INTERNA DE GAS EN TUBERÍA PEALPE.	UND	34,00	$ 716.465,00	$ 24.359.810,00	-	-15,00	-$ 10.746.975,00	UND	19,00	$ 13.612.835,00
TP3-11.00	**ACABADOS**										
TP3-11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO. (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	34,00	$ 315.152,00	$ 10.715.168,00	-	-15,00	-$ 4.727.280,00	UND	19,00	$ 5.987.888,00
TP3-11.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS DE COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA Y ACCESORIOS)	UND	34,00	$ 198.614,00	$ 6.752.876,00	-	-15,00	-$ 2.979.210,00	UND	19,00	$ 3.773.666,00
TP3-11.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVADERO PREFABRICADO	UND	34,00	$ 432.995,00	$ 14.721.830,00	-	-15,00	-$ 6.494.925,00	UND	19,00	$ 8.226.905,00
TP3-11.04	SUMINISTRO E INSTALCIÓN LAVAPLATOS DE 40 x 60 (Incluye llave)	UND	34,00	$ 291.202,00	$ 9.900.868,00	-	-15,00	-$ 4.368.030,00	UND	19,00	$ 5.532.838,00
TP3-11.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA (REGADERA CORRIENTE)	UND	34,00	$ 157.002,00	$ 5.338.068,00	-	-15,00	-$ 2.355.030,00	UND	19,00	$ 2.983.038,00
TP3-11.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO PARA BAÑO	M2	132,60	$ 89.194,00	$ 11.827.124,00	-	-58,50	-$ 5.217.849,00	M2	74,10	$ 6.609.275,00
TP3-11.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA PARED DE DUCHA + SALPICADERA LAVAMANOS.	M2	205,02	$ 78.597,00	$ 16.113.957,00	-	-90,45	-$ 7.109.099,00	M2	114,57	$ 9.004.858,00
TP3-11.08	MESÓN PARA COCINA.	M2	22,10	$ 171.100,00	$ 3.781.310,00	-	-9,56	-$ 1.635.716,00	M2	12,54	$ 2.145.594,00
TP3-11.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE PARA SALPICADERO Y MESON DE LAVAPLATOS.	M2	132,60	$ 78.597,00	$ 10.421.962,00	-	-58,31	-$ 4.582.991,00	M2	74,29	$ 5.838.971,00

CONDICIONES DEL CONTRATO SEGU MODIFICACION 01						MODIFICACIONES			CONDICIONES DEL CONTRATO MODIFICACION 02		
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V/R. UNIT.	VR/PARC.	+/-	CANT.	VALOR	UND.	CANT.	VALOR
TP3-11.10	PAÑETE SOBRE MUROS	M2	443,33	$ 34.777,00	$ 15.417.514,00	+	13,25	$ 460.621,00	M2	456,57	$ 15.878.135,00
NP.07	PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA	M2	0,00	$ 17.257,00	$ 0,00	+	269,42	$ 4.649.381,00	M2	269,42	$ 4.649.381,00
NP.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS.	M2	0,00	$ 2.771,00	$ 0,00	+	632,70	$ 1.753.212,00	M2	632,70	$ 1.753.212,00
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 3.666.971.765,00**			**-$ 946,00**			**$ 3.666.970.819,00**
				ADMINISTRACIÓN (24%)	$ 880.073.223,60			-$ 227,04			$ 880.072.996,56
				IMPREVISTOS (1%)	$ 36.669.717,65			-$ 9,46			$ 36.669.708,19
				UTILIDADES (5%)	$ 183.348.588,25			-$ 47,30			$ 183.348.540,95
				TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 1.100.091.530,00			-$ 284,00			$ 1.100.091.246,00
				COSTO TOTAL	**$ 4.767.063.295,00**			**-$ 1.230,00**			**$ 4.767.062.065,00**

SE FIRMA POR LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON:

$ 1.230,00

Ing. RAFAEL HUMBERTO PÓVEDA MUNEVAR
R/L UT GRAMALOTE GH INDES 2026
Contratista de obra

Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO
Supervisora

Ing. WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
R/L UT INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025
Interventoría Externa

Vo.Bo. Ing. JUAN CARLOS PÉREZ PARADA
Ordenador del Gasto

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma / fecha
Proyectó:	Ing. ROBERTO ARNULFO CASTELLANOS CELIS	Profesional Contratado SPPEE	
Revisión Jurídica	Dra. MAYERLY SANCHEZ	Abogada Contratada SPPEE	
Aprobación Jurídica:	Dra. MAYERLY SANCHEZ	Abogada Contratada SPPEE	
Aprobación área técnica:	Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO	Profesional Universitaria SPPEE	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes; y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.

ACTA DE APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS No. 02

FECHA DEL ACTA	28 DE AGOSTO DE 2026

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO	
CONTRATO No. – FECHA	LP-SPPEE-03510-2025
TIPO DE CONTRATO	OBRA PÚBLICA
DEPENDENCIA CONTRATANTE	SECRETARÍA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS ESTRATÉGICOS Y ESPECIALES
CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
C.C. o N.I.T.	902.021.558-8
REPRESENTANTE	RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
CEDULA DE CIUDADANIA	88.244.547
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MLLONES SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($ 4.767.069.428,00) M/CTE
VALOR MODIFICADO Nº 01 DEL CONTRATO	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.767.063.295,00)
VALOR MODIFICADO Nº 02 DEL CONTRATO	CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES SESENTA Y DOS MIL SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($4.767.062.065,00)
PLAZO O DURACIÓN	DIEZ (10) MESES
SUPERVISOR (Acto administrativo y fecha)	Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO Profesional Universitaria
INTERVENTOR (Externo)	Ing. WALTER RENE GOMEZ RAMÍREZ R/L U. T. INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025.
FECHA ACTA DE INICIO	9 DE JUNIO DE 2026
ACTAS DE SUSPENSIÓN	NO APLICA
ACTAS DE REINICIO	NO APLICA
ACTAS DE APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS	Nº 01 DE 30 DE JUNIO DE 2026
ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES	Nº 01 DE 30 DE JUNIO DE 2026 *Nº 02 DE 28 DE AGOSTO DE 2026*

En San José de Cúcuta, en las oficinas de la Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales, se reunieron los suscritos a saber: Ing. JUAN CARLOS PÉREZ PARADA, Secretario de Despacho SPPEE (Ordenador del Gasto), Arq. NIDIA PAOLA BARRAN QUNTERO, Supervisor designada, Ing. WALTER RENE GÓMEZ RAMIREZ R/L UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025 Interventor (Externo) y, el Contratista Ing. RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR, Representante Legal de la UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026,

COPIA CONTROLADA

ACTA DE APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS No. 02

con el fin de acordar y aprobar los siguientes precios unitarios no previstos dentro del contrato en referencia:

DESCRIPCIÓN	UND.	COSTO DIRECTO
TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA	VIAJE	$ 417.405,00
FILOS Y REMATES	ML	$ 11.176,00
ESTUCO	M2	$ 25.638,00
PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA	M2	$ 17.257,00
ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS.	M2	$ 2.771,00
EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA (CON MARTILLO NEUMATICO)	M3	$ 68.404,00
CONCRETO 3000 PSI PARA ZAPATA	M3	$ 722.762,00
CONCRETO 3000 PSI PARA PEDESTAL	M3	$ 111.186,00
TRASCIEGO MANUAL DE MATERIALES DESDE CENTRO DE ACOPIO HASTA UNA DISTANCIA MENOR O IGUAL A 80 METROS.	M3/KM	$ 69.910,00
PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa E=0.12mt.	M2	$ 119.391,00
CONCRETO DE 21 MPa PARA VIGA DE CIMENTACIÓN DE 0.25 x 0.35m.	ML	$ 109.794,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA)	M2	$ 699.628,00

Se firma la presente por los que en ella intervienen,

Ing. RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
R/L UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
Contratista

Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO
Supervisora Designada
Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales

Ing. WALTER RENE GÓMEZ RAMÍREZ
R/L UNIÓN TEMPORAL INTERVENTORÍA VIVIENDA GRAMALOTE 2025.
Interventor Externo

Ing. JUAN CARLOS PÉREZ PARADA
Ordenador del Gasto Secretario de Despacho
Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma / fecha
Proyectó:	**Ing. ROBERTO A. CASTELLANOS CELIS**	**Profesional Contratado SPPEE**	**28/08/2026**
Revisión jurídica:	**Dra. MAYERLY SANCHEZ**	**Abogada Contratada**	**28/08/2026**
Aprobación Jurídica:	**Dra. MAYERLY SANCHEZ**	**Abogada Contratada**	**28/08/2026**
Revisión área técnica:	**Arq. NIDIA PAOLA BARRAGAN QUINTERO**	**Profesional Universitaria SPPEE**	**28/08/2026**

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones *legales vigentes; y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma*

COPIA CONTROLADA

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.01
FECHA		UNIDAD	VIAJE
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	TRANSPORTE DE MATERIALES PETREOS A SITIO DE OBRA		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CONDUCTOR	dH	137.914,29	2,00	68.957,14
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		68.957,14

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
				0,00
		SUBTOTAL MATERIALES		0,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
VOLQUETA		dE	690.000,00	2,00	345.000,00
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			3.447,86
		SUBTOTAL EQUIPOS			348.447,86

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	417.405,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

Gramalote, 20 de agosto de 2026

Señores:
UNION TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
NIT: 902.021.658 - 8

Asunto: Cotización de transporte de material

ORIGEN	DESTINO	VALOR
Cúcuta	Gramalote	$ 550.000
El Zulia	Gramalote	$ 455.000
Edivial	Gramalote	$ 385.000
Gramalote	Centro de acopio	$ 90.000

Atentamente,

RAMIRO ARTEAGA MARIÑO

CC 88.212.666

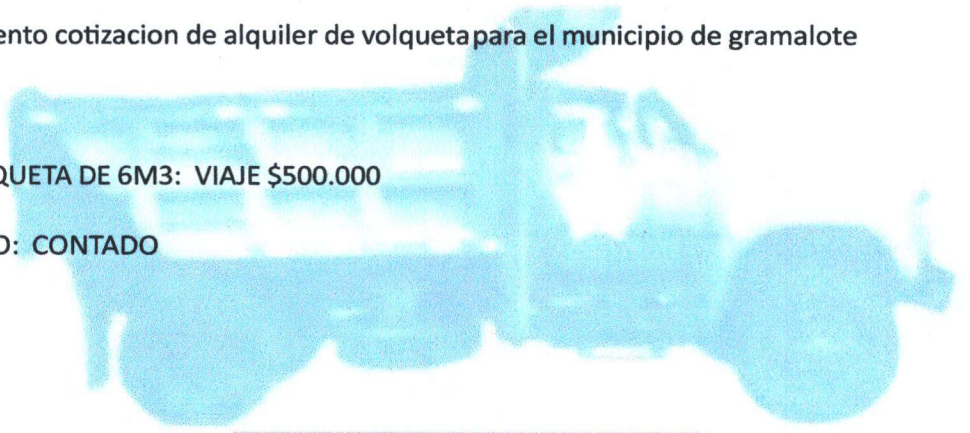
NIT 88.212.666 – 5

San José de Cúcuta, 22 de agosto de 2026

Señores
UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

Cordial saludo,

Presento cotizacion de alquiler de volqueta para el municipio de gramalote



VOLQUETA DE 6M3: VIAJE $500.000

PAGO: CONTADO

Cordialmente,

TRANSPORTE
JHON EDISON

*JHON EDINSON CONTRERAS PEÑARANDA
NIT: 1094160061-8
KDX-22-1-1 B LA ALEJANDRA EL ZULIA N DE S
TELF: 311 514 3875

KDX-22-1-1 B LA ALEJANDRA EL ZULIA N DE S

TELF: 311 514 3875

ASOCIACION DE TRANSPORTADORES EN VOLCO DE CHINACOTA

Cúcuta, Agosto 23 de 2026

Señores:
UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026
Gramalote.

Por medio de la presente la Asociación de Transportadores en volco de chinacota, ASOVOLCHI nos permitimos cotizar fletes de agregados, desde las plantas trituradoras del Zulia y/o municipios cercanos

Valores por 6 metros cúbicos:

ORIGEN	DESTINO	VALOR
Cúcuta	Gramalote	650.000
Zulia	Gramalote	550.000

La Asociación como entidad sin ánimo de lucro (ESAL) y exentos de IVA, no podemos realizar suministro de material, pues esto conllevaría el cobro de IVA, tanto del material como del flete, incrementando los valores del material, pero si podemos referenciarlos ante las plantas trituradoras, para que realicen las compras del material y la Asociación se encargaría de transportar y facturar el flete.

Sin otro particular y a la espera de la aceptación e iniciar labores, en cuanto se nos convoque, se suscribe muy atentamente:

JORGE ENRIQUE PORTILLA
GERENTE COMERCIAL
ASOVOLCHI
Contacto: 3205187549

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.02
FECHA		UNIDAD	M2
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL PARA ENTREGA DE LAS VIVIENDAS		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 0 X 1	dH	108.261,90	92,70	1.167,90
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		1.167,90

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
ELEMENTOS DE ASEO	GLB	1,030	1.500,00	1.545,00
		SUBTOTAL MATERIALES		1.545,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			58,40
		SUBTOTAL EQUIPOS			58,40

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	2.771,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.º B.º INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.05
FECHA		UNIDAD	ML
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	FILOS Y REMATES		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 1	dH	270.654,80	28,456	9.511,34
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		9.511,34

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
MORTERO 1:4	M3	0,002	$ 594.915,00	1.189,83
		SUBTOTAL MATERIALES		1.189,83

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			475,57
		SUBTOTAL EQUIPOS			475,57

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	11.176,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.07
FECHA		UNIDAD	M2
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	ESTUCO		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 1	dH	270.654,80	16,26	16.645,40
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		16.645,40

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
ESTUCO ACRÍLICO INTERIOR/EXTERIOR	Gal	0,067	120.900,00	8.060,00
		SUBTOTAL MATERIALES		8.060,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
ANDAMIO TUBULAR	1.50 x 1.50	dU	1.309,00	0,050	65,45
TABLON PARA ANDAMIO	MADERA	dU	714,00	0,050	35,70
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			832,30
		SUBTOTAL EQUIPOS			933,45

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	25.638,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

HOMECENTER SODIMAC corona
Categorías
¿Qué estás buscando?
0
Programa CMR Puntos
Mi Cuenta
Ingresa tu ubicación
Te mostraremos la disponibilidad, tiempos de entrega y precios según tu ubicación.
hom
tuco Acrílico Interior/Exterior Pintuco 30 Kilos







Guardar en Mis listas

Pintuco

Estuco Acrílico Interior/Exterior Pintuco 30 Kilos

Código 589260

★★★★★ 5.0 (1)

$120.900 und

$4.030,00 kilogramo

Estucos y Masillas >

Especificaciones principales

- Tipo : Estucos
- Referencia del Producto en el Certificado/Empaque : 5891455
- Tipo de mezcla : Pasta Muro
- Color : Blanco
- Lavable : No

Ver más especificaciones

Lo último que viste

¡Aprovecha! 52 personas han visto este producto hoy

ción

eguridad

co Acrílico Interior/Exterior Pintuco 30

rma tus espacios con el Estuco Acrílico Interior/Exterior Pintuco de 30 iseñado para ofrecer un acabado profesional y duradero, este estuco es la solución perfecta para renovar tanto tus ambientes interiores como exteriores. Su fórmula avanzada garantiza una aplicación sencilla y un resultado impecable, dejando tus paredes listas para cualquier acabado.

Entrega en Bogota D.C.

- Envío a domicilio
- Retiro en tienda
- Disponibilidad en tienda

Complementa tu compra

Afix
Pegadit Silicona Baños y Cocinas - Transparente - 280 ml
$33.900 UND

Topex
Silicona Neutra 300 ml
$25.900 UND



Koraza
Pintura Para Exterior Blanca Koraza Impermeabilizante 5 Galones
PRECIO INTERNET -10%
$570.900 UND



Viniltex
Pintura Para Interior Súper Lavable Tipo 1 Blanca Viniltex Ultra lavable 5 Galones

Comprar con un asesor
Redime aquí CMR Puntos

Ver más complementos

− 1 +
Agregar al carro

EL PALUSTRE

Todos

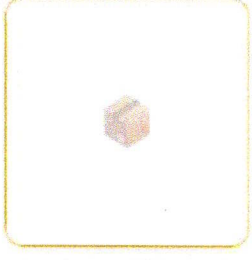
estuco

Carrito

Inicio Nosotros Productos Contactanos

CATEGORIAS

- Todas 2652
- ACCESORIOS ELECTRICOS 71 +
- ACCESORIOS SANITARIOS 29 +
- ACCESORIOS TUB SANITARIA 524 +
- AEROSOLES 91 +
- ALAMBRES 63 +
- ARENA Y TRITURADOS 4 +



ESTUCO BOLSA 17090 300GR ACRIL IN/EX

$ 4.861

25 disponibles



ESTUCO ACRILICO 30KL DOBL PROTECCION 27060

$ 145.985

37 disponibles



ESTUCO BOLSA 1KL ACRILICO 17090 PINTUCO

$ 6.912

1 disponibles

11 de 11 productos



Estuco Plastico y Acrilico Algreco

Estuco Plástico Algreco es un estuco blanco y listo para usar. Se puede aplicar en ambientes interiores y exteriores

Usos

Estuco Plástico Algreco es un estuco blanco y listo para usar. Se puede aplicar en ambientes interiores y exteriores como revestimiento para acabados sobre repellos, pañetes, revoques, paneles del sistema drywall o panel yeso, superficies lisas de concreto o en superficies rugosas. Se puede usar para resanar o corregir pequeños daños causados por clavos, huecos, grietas o fisuras sobre morteros, superficies estucadas o pintadas.

Es un producto que tiene una excelente adherencia y de un acabado liso y terso.

$ 138.500,00 ($ 138.500,00 / Unidades)

- Estuco Plastico y Acrilico Algreco (1/4) + $ 4.200,00
- Estuco Plastico y Acrilico Algreco (Galón) + $ 24.500,00

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.11
FECHA		UNIDAD	M2
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	PINTURA PARA EXTERIOR SOBRE PAÑETE FACHADA		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 1	dH	270.654,80	28,46	9.511,30
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		9.511,30

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
PINTURA EXTERIOR TIPO 1	Gal	0,05	143.380,00	7.169,00
		SUBTOTAL MATERIALES		7.169,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
ANDAMIO TUBULAR	1.50 x 1.50	dU	1.309,00	0,050	65,45
TABLON PARA ANDAMIO	MADERA	dU	714,00	0,050	35,70
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			475,60
		SUBTOTAL EQUIPOS			576,75

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	17.257,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal








Guardar en Mis listas

Koraza

Pintura Para Exterior Tipo 1 Blanca Koraza Doble Vida 5 Galones

Código 120621

4.0 (2)

$716.900 und

Precio válido desde 01/10/2026 hasta 03/11/2026

Especificaciones principales

- Tipo : Pinturas Para Exterior Deluxe
- Lote y/o fecha de fabricación : Visible en la etiqueta o rótulo que se entrega con el producto físico, según aplique.
- Nombre del fabricante o importador : Pintuco
- Cuarteamiento a alto espesor : No Presenta / Cumple
- Resistencia a hongos y algas : No presenta ataque / Cumple

Ver más especificaciones

Lo último que viste





ción

eguridad

ura Para Exterior Tipo 1 Blanca Koraza e Vida 5 Galones

u hogar la protección y el estilo que merece con la Pintura Koraza Doble señada para exteriores, esta pintura blanca de acabado mate te ofrece una máxima protección, manteniendo tus fachadas impecables por más tiempo. Su fórmula avanzada resiste el sol y la lluvia, asegurando que el color se mantenga vibrante y la superficie protegida contra hongos y algas. ¡Transforma tus espacios con una solución duradera y de alta calidad!

¡Aprovecha! 76 personas han visto este producto hoy

Entrega en Bogota D.C.

- Envío a domicilio
- Retiro en tienda
- Disponibilidad en tienda

Complementa tu compra



Goya
Rodillo 9 Pulgadas Profesional Felpa Acrílica

$15.900 UND



Topex
Estuco Plástico Interior/ Exterior 1 Galón Topex

$29.900 UND

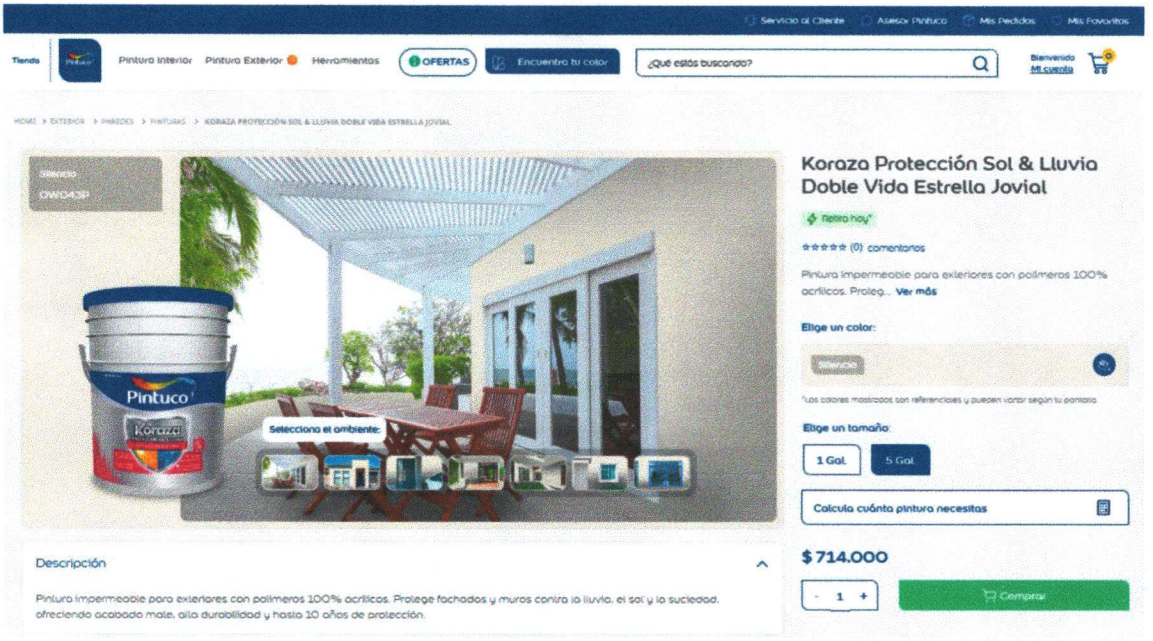


Abracol
Lija de Agua #80 Ideal Para Lijado de Drywall, Masilla, Multiuso, Yeso, Pintura. Abracol

Comprar con un asesor
Redime aquí CMR Puntos

− 1 +

Agregar al carro


Servicio al Cliente
Asesor Pintuco
Mis Pedidos
Mis Favoritos
Tienda
Pintura Interior
Pintura Exterior
Herramientas
OFERTAS
Encuentra tu color
¿Qué estás buscando?
Bienvenido
Mi cuenta
HOME > EXTERIOR > PAREDES > PINTURAS > KORAZA PROTECCIÓN SOL & LLUVIA DOBLE VIDA ESTRELLA JOVIAL
Selecciona el ambiente:
Koraza Protección Sol & Lluvia Doble Vida Estrella Jovial
Retira hoy*
(0) comentarios
Pintura impermeable para exteriores con polímeros 100% acrílicos. Proteg... Ver más
Elige un color:
*Los colores mostrados son referenciales y pueden variar según tu pantalla
Elige un tamaño:
1 Gal.
5 Gal.
Calcula cuánta pintura necesitas
$ 714.000
Comprar
Descripción
Pintura impermeable para exteriores con polímeros 100% acrílicos. Protege fachadas y muros contra la lluvia, el sol y la suciedad, ofreciendo acabado mate, alta durabilidad y hasta 10 años de protección.

FERRETODO LA GUAIMARAL | VENDEMOS Y ASESORAMOS

FERRETODO La Guaimaral

Inicio Nosotros Categorías Ofertas Productos Contáctanos



FERRETERÍA PREMIUM

Pintura Koraza para exteriores Balde BLANCO

$296.000

CANTIDAD DISPONIBLE

1

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.12
FECHA		UNIDAD	M3
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA (CON MARTILLO NEUMATICO)		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 2	dH	487.178,60	10,45	46.606,60
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		46.606,60

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
			SUBTOTAL MATERIALES	0,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
MARTILLO NEUMÁTICO		dM	130.000,00	0,100	13.000,00
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			2.330,33
			SUBTOTAL EQUIPOS		15.330,33

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
MATERIAL EXCAVADO		M3	995,00	6,50	6.467,50
			SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO		6.467,50

TOTAL COSTO DIRECTO	68.404,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.º B.º INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.13
FECHA		UNIDAD	M3
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	CONCRETO 3000 PSI PARA ZAPATA		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 2	dH	487.178,60	3,134	155.449,46
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		155.449,46

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
CONCRETO DE 21 Mpa	M3	1,0000	$ 554.539,00	554.539,00
		SUBTOTAL MATERIALES		554.539,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
VIBRADOR	(GAS/ELEC)	dM	77.350,00	0,03	2.320,50
TABLA	0.025*0.30*3.00	dU	472,00	4,00	1.888,00
TABLERO METALICO	0.50*1.20m	dU	$ 793,00	1,00	793,00
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			7.772,47
		SUBTOTAL EQUIPOS			12.773,97

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	722.762,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.º B.º INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.14
FECHA		UNIDAD	ML
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	CONCRETO 3000 PSI PARA PEDESTAL		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 3	dH	487.178,60	9,292	52.429,90
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		52.429,90

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
CONCRETO DE 21 Mpa	M3	0,0900	$ 554.539,00	49.908,51
		SUBTOTAL MATERIALES		49.908,51

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
VIBRADOR	(GAS/ELEC)	dM	77.350,00	0,060	4.641,00
TABLA	0.025*0.30*3.00	dU	793,00	2,000	1.586,00
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			2.621,50
		SUBTOTAL EQUIPOS			8.848,50

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	111.186,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.15
FECHA		UNIDAD	M3
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	TRASCIEGO MANUAL DE MATERIALES DESDE CENTRO DE ACOPIO HASTA UNA DISTANCIA MENOR O IGUAL A 80 METROS.		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 0 X 3	dH	324.785,70	4,878	66.581,73
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		66.581,73

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
		SUBTOTAL MATERIALES		0,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			3.329,09
		SUBTOTAL EQUIPOS			3.329,09

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	69.910,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.16
FECHA		UNIDAD	ML
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	CONCRETO DE 21 MPA PARA VIGA DE CIMENTACION DE 0,25 X 0,35		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 3	dH	487.178,60	9,293	52.424,25
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		52.424,25

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
CONCRETO DE 21 Mpa	M3	0,0875	$ 554.539,00	48.522,16
		SUBTOTAL MATERIALES		48.522,16

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
VIBRADOR	(GAS/ELEC)	dM	77.350,00	0,060	4.641,00
TABLA	0.025*0.30*3.00	dU	793,00	2,000	1.586,00
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			2.621,21
		SUBTOTAL EQUIPOS			8.848,21

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	109.794,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.17
FECHA		UNIDAD	M2
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	PLACA MACIZA EN COCRETO DE 21 MPA e= 0,12 M		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 3	dH	487.178,60	12,195	39.949,04
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		39.949,04

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
CONCRETO DE 21 Mpa	M3	0,1200	$ 554.539,00	66.544,68
		SUBTOTAL MATERIALES		66.544,68

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
VIBRADOR	(GAS/ELEC)	dM	77.350,00	0,070	5.414,50
TABLA	0.025*0.30*3.00	dU	793,00	2,000	1.586,00
TABLERO	1,4 X 0,60	dM	60.000,00	0,05	3.000,00
VARAS DE 3 M DE 2,5"		dU	18.000,00	0,05	900,00
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			1.997,45
		SUBTOTAL EQUIPOS			12.897,95

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	119.391,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.º B.º INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal

UNIÓN TEMPORAL GRAMALOTE GH INDES 2026

UNION TEMPORAL
GRAMALOTE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS		ITEM	NP.18
FECHA		UNIDAD	UND
PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UNIDADES BÁSICAS DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE GRAMALOTE		
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA EXTERIORES DE 0.90m x 2.30m (INCLUYE MARCO METÁLICO, Y CERRADURA)		

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	TOTAL JORNAL	RENDIMIENTO	V TOTAL
CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN 1 X 1	dH	270.654,80	8,00	33.831,85
		SUBTOTAL MANO DE OBRA		33.831,85

MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION Y REFERENCIA	UND	CANTIDAD	V UNITARIO	V TOTAL
PUERTA METÁLICA DE 0,90m X 2,30m INCLUYE MARCO METÁLICO.	UND	$ 649.900,00	1,0000	$ 649.900,00
MORTERO 17:5	M3	$ 460.000,00	0,0300	$ 13.800,00
		SUBTOTAL MATERIALES		663.700,00

EQUIPO

DESCRIPCIPON	ESPECIFICACION	UND	TARIFA	RENDIMIENTO	V TOTAL
ANDAMIO TUBULAR	1.50 x 1.50	dU	$ 1.309,00	0,20	$ 261,80
TABLON PARA ANDAMIO		dU	714,00	0,20	$ 142,80
Herramienta menor	Mano de obra (%)	5			1.691,59
		SUBTOTAL EQUIPOS			2.096,19

TRANSPORTE O ACARREO

MATERIAL	ESTADO	UND	TARIFA	CANTIDAD	V TOTAL
		SUBTOTAL TRANSPORTE ACARREO			0,00

TOTAL COSTO DIRECTO	699.628,00

CONTRATISTA
RAFAEL HUMBERTO POVEDA MUNEVAR
Representante Legal

V.° B.° INTERVENTORIA
WALTER RENE GOMEZ RAMIREZ
Representante Legal