

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-10

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.1-

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE HIDROMALLA GEOESTERA 300 CON DIMENSIONES 4 X 1,55 X 0,40 METROS CON RELLENO DE MATERIAL DRENANTE 3", NO INCLUYE BARRAS FIJADORAS PARA COLA DE ANCLAJE

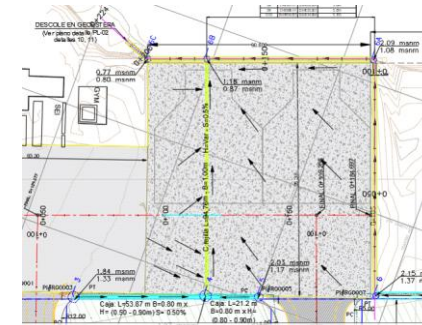
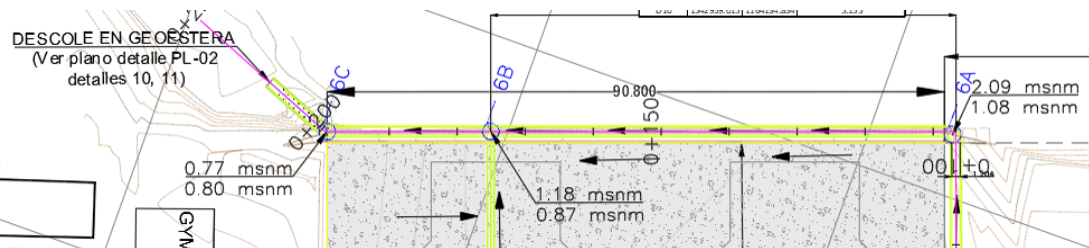
CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

7,00 UN

| UBICACIÓN                    | CANT    | TOTAL   | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESCOLE NODO 6C - PLATAFORMA | 7,00 UN | 7,00 UN | La inclusión de este nuevo ítem NP-10 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                              |         |         | Esta actividad no prevista, consiste en el suministro, transporte, instalación de módulos preensamblados de hidromalla tipo geoestera 300 con dimensiones de 4 m x 1,55 m x 0,4 m para la conformación de una estructura de protección contra la socavación para los decoles de los canales proyectados la cual debe ser 1,5 veces la base del canal. Considerando que su tamaño de abertura permite el aprovechamiento de enrocado de pequeño tamaño que constituyen un medio poroso ideal para disipar el poder erosivo de la corriente e integrarse a la vegetación del sitio, cada módulo será rellenado con material drenante de 3" y se fijará al terreno mediante la cola de anclaje. |
|                              |         |         | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-10 corresponde a 7 Und.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                              |         |         | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                            |         |
|--------------------------------------------|---------|
| CANTIDAD MODIFICATORIA N°5                 | 0,00 UN |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6 | 7,00 UN |

|       |         |
|-------|---------|
| TOTAL | 7,00 UN |
|-------|---------|



Firma:

HERNAN A. REVALO SILVA

Director de Obra Contratista

CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:

WILSON GIOVANI URREA URREA

Director de Interventoría

CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-11

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.2-

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA F900 HIERRO DÚCTIL RECTANGULAR (1m x 0,50 m)

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

562,00 UN

| UBICACIÓN                      | ML       | LONG REJILLA | TOTAL     | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|----------|--------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NODO 6C - NODO 6A - PLATAFORMA | 90,80 ML | 0,50 ML      | 182,00 UN | La inclusión de este nuevo ítem NP-11 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| NODO 6B - NODO 4 - PLATAFORMA  | 94,76 ML | 0,50 ML      | 190,00 UN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NODO 6C - NODO 6A - PLATAFORMA | 94,76 ML | 0,50 ML      | 190,00 UN |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           | Esta actividad no prevista, consiste en el suministro e instalación de rejillas rectangulares de hierro dúctil, clase F-900, con dimensiones de 1,00 m x 0,50 m, destinadas a ubicarse sobre los canales de concreto previstos para la recolección de escorrentías en la plataforma del aeropuerto y sus áreas adyacentes. La clasificación F-900, garantiza una capacidad de carga de hasta 90 toneladas, lo que las hace aptas para soportar el tránsito de aeronaves y vehículos pesados en zonas operativas. La instalación incluye la colocación de las rejillas sobre marcos metálicos (largueros), que se suministran como un conjunto completo, atornillado y listo para su ensamblaje en obra. |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-11 corresponde a 562 Und.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                |          |              |           | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                |          |              |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

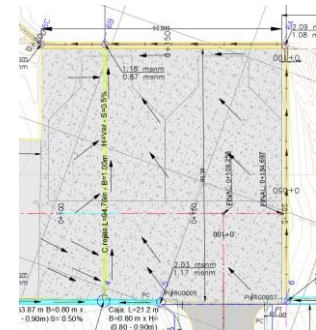
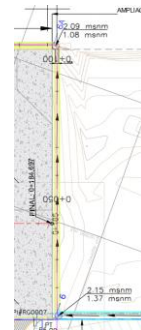
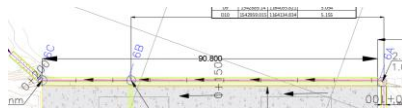
0,00 UN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

562,00 UN

TOTAL

562,00 UN



Firma:

HERNAN ARIEVALO SILVA

Director de Obra Contratista

CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:

WILSON GIOVANI URREA URREA

Director de Interventoría

CONSORCIO EPSILON TOLÚ



REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-12

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.3-

BARRAS FIJADORAS DE ANCLAJE DE GEOESTERA CON CANAL DE (5/8") PROTEGIDAS CON TUBERIA.

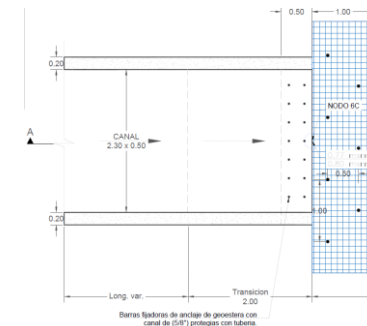
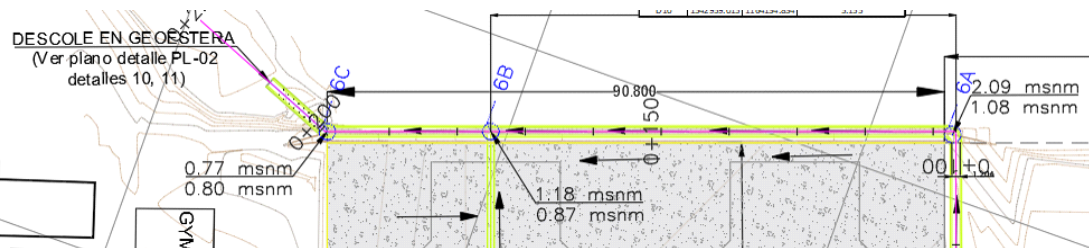
CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

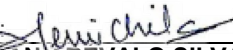
14,00 UN

| UBICACIÓN                    | CANT     | TOTAL    | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESCOLE NODO 6C - PLATAFORMA | 14,00 UN | 14,00 UN | La inclusión de este nuevo ítem NP-12 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                              |          |          | Esta actividad no prevista, consiste en el suministro e instalación de barras rectas de acero de 5/8" de diámetro, protegidas con tubería de PVC de 3/4" y con una longitud total de 50 cm, que funcionarán como elementos de fijación para el anclaje de la cola de la geoestera. Estas barras serán instaladas en los descoles de los canales proyectados, como parte del sistema de protección contra la socavación. De acuerdo con los planos y diseños aprobados, las barras estarán embebidas dentro de la estructura de concreto de la base del canal, asegurando un anclaje firme y duradero del sistema de control de erosión. |
|                              |          |          | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-15 corresponde a 48 Und.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                              |          |          | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| CANTIDAD MODIFICATORIA N°5                 | 0,00 UN  |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6 | 14,00 UN |

|       |          |
|-------|----------|
| TOTAL | 14,00 UN |
|-------|----------|



Firma:   
**HERNAN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ



REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-15

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.6-

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR FAA P-209 PARA ESTABILIZAR CON CEMENTO. NO INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO

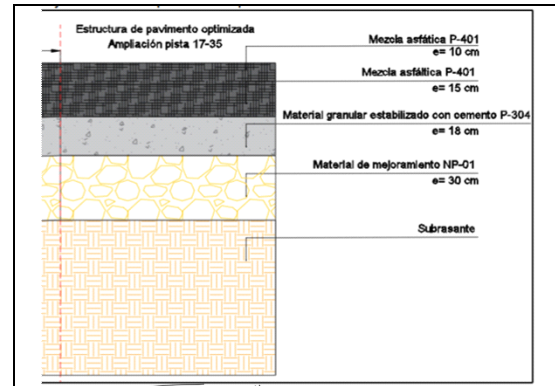
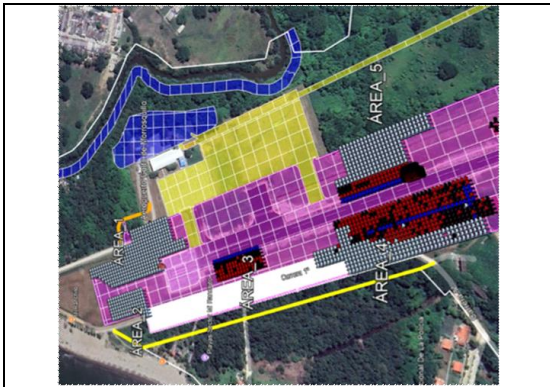
CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

1426,83 M3

| Abscisa          | Longitud | Ancho   | Espesor | Area | Volumen   | Volumen acumulado | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|----------|---------|---------|------|-----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |          |         |         |      |           |                   | La inclusión de este nuevo ítem NP-15 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                                                                                                          |
| MARGEN IZQUIERDO |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K0+600,00        |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K0+350,00        | 250,00 M | 11,00 M | 0,18 M  |      | 484,00 M3 | 484,00 M3         | Esta actividad no prevista, consiste en el suministro, extensión, conformación y compactación mecánica de una capa base granular (norma P-209) para ser tratada con cemento (CTB) mezclados uniformemente con agua conforme al ítem P-304 Base Granular tratada con cemento (BTC), de la AC No: 150/5370-10H de la Federal Aviation Administration (FAA) y las especificaciones, líneas, niveles, dimensiones y secciones transversales indicadas en los planos. |
| MARGEN DERECHO   |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K0+700,00        |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| K0+213,00        | 487,00 M | 11,00 M | 0,18 M  |      | 942,83 M3 | 1426,83 M3        | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-15 corresponde a 1426,83 m3.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                  |          |         |         |      | TOTAL     | 1426,83 M3        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| CANTIDAD MODIFICATORIA N°5                 | 0,00 M3    |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6 | 1426,83 M3 |

|       |            |
|-------|------------|
| TOTAL | 1426,83 M3 |
|-------|------------|



Firma:   
**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-16

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.7-

DESMONTE DE CERRAMIENTO PERIMETRAL EXISTENTE EN MALLA ESLABONADA CON PARALES EN TUBO GALVANIZADO CON CIMENTACIÓN. INCLUYE RETIRO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN DE VIGA DE CIMENTACIÓN EN SITIO AUTORIZADO A UNA DISTANCIA DE 32 KM

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

2703,00 ML

| UBICACIÓN         | LONGITUD   | TOTAL      | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COSTADO IZQUIERDO | 1190,00 ML | 1590,00 ML | La inclusión de este nuevo ítem NP-16 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                                                                                                                   |
| COSTADO DERECHO   | 900,00 M   | 1113,00 ML |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   |            |            | Esta actividad no prevista, consiste en el desmonte del cerramiento perimetral existente en malla eslabonada el cual se encuentra soportado en parales de tubo galvanizado anclados en elementos de cimentación en concreto. Incluye el corte y desmontaje de la malla eslabonada, desmonte de parales metálicos galvanizados, demolición de cimentación, retiro y disposición final del material de cimentación de la viga en sitio autorizado a una distancia de 32 Km. |
|                   |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   |            |            | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-16 corresponde a 2703 ML.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   |            |            | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                   |            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| CANTIDAD MODIFICATORIA N°5                 | 0,00 ML    |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6 | 2703,00 ML |

|       |            |
|-------|------------|
| TOTAL | 2703,00 ML |
|-------|------------|



Firma:

**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:

**WILSON GIOVANI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

| CONTRATO N° 23000821 H4 DE 2023                                                                                                                                        |          |                      |                        |                                                                                                                                                                                                           |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF) |          |                      |                        |                                                                                                                                                                                                           |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ITEM NP-17                                                                                                                                                             |          | - MEMORIA No.8-      |                        | EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA MONITOREO ARQUEOLÓGICO EN CAPAS HASTA DE 0.10m A LA PROFUNDIDAD REQUERIDA SEGÚN DISEÑOS EN ZONAS DE SEGURIDAD Y AMPLIACIÓN DE PISTA. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE. |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:                                                                                                                                       |          | 13016,18 M3          |                        |                                                                                                                                                                                                           |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Abscisa                                                                                                                                                                | Longitud | Área Terreno Natural | Área lleno provisional | Área total                                                                                                                                                                                                | Área promedio | Volumen  | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| AMPLIACIÓN PISTA COSTADO IZQUIERDO (K0+370.00 - K0+610.00)                                                                                                             |          |                      |                        |                                                                                                                                                                                                           |               |          | La inclusión de este nuevo ítem NP-17 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                |
| K0+370,00                                                                                                                                                              |          | 1,01 M2              | 1,54 M2                | 2,55 M2                                                                                                                                                                                                   |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+380,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,03 M2              | 1,22 M2                | 2,25 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,40 M2       | 24,00 M3 | Esta actividad no prevista, consiste en realizar excavaciones mecánicas en capas hata 0,10 m con el fin de precisar el procedimiento metodológico aprobado para la intervención en las áreas clasificadas con alto potencial arqueológico del proyecto.                                |
| K0+390,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,86 M2              | 1,44 M2                | 2,30 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,28 M2       | 22,75 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+400,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,40 M2              | 1,06 M2                | 2,46 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,38 M2       | 23,80 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+410,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,01 M2              | 1,33 M2                | 2,34 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,40 M2       | 24,00 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+420,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,21 M2              | 1,08 M2                | 2,29 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,32 M2       | 23,15 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+430,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,30 M2              | 1,05 M2                | 2,35 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,32 M2       | 23,20 M3 | Para las actividades de verificación y monitoreo en las áreas de alto potencial arqueológico permite ejecutar el monitoreo arqueológico en los sectores donde se identifican suelos de relleno contiguos a la actual pista de aterrizaje (ampliación de pista) y franjas de seguridad. |
| K0+440,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,08 M2              | 1,13 M2                | 2,21 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,28 M2       | 22,80 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+450,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,86 M2              | 1,67 M2                | 2,53 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,37 M2       | 23,70 M3 | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-17 corresponde a 13016,18m3.                                                                                                   |
| K0+460,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,01 M2              | 1,31 M2                | 2,32 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,43 M2       | 24,25 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+470,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,80 M2              | 1,46 M2                | 2,26 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,29 M2       | 22,90 M3 | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                   |
| K0+480,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,41 M2              | 1,19 M2                | 2,60 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,43 M2       | 24,30 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+490,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,38 M2              | 1,05 M2                | 2,43 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,52 M2       | 25,15 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+500,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,27 M2              | 0,74 M2                | 2,01 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,22 M2       | 22,20 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+510,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,15 M2              | 0,83 M2                | 1,98 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,00 M2       | 19,95 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+520,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,19 M2              | 0,79 M2                | 1,98 M2                                                                                                                                                                                                   | 1,98 M2       | 19,80 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+530,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,46 M2              | 1,05 M2                | 2,51 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,25 M2       | 22,45 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+540,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,33 M2              | 0,99 M2                | 2,32 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,42 M2       | 24,15 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+550,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,18 M2              | 1,47 M2                | 2,65 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,49 M2       | 24,85 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+560,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,03 M2              | 1,48 M2                | 2,51 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,58 M2       | 25,80 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+570,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,17 M2              | 1,23 M2                | 2,40 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,46 M2       | 24,55 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+580,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,02 M2              | 1,35 M2                | 2,37 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,39 M2       | 23,85 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+590,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,92 M2              | 1,70 M2                | 2,62 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,50 M2       | 24,95 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+600,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,13 M2              | 1,34 M2                | 2,47 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,55 M2       | 25,45 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+610,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,09 M2              | 1,17 M2                | 2,26 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,37 M2       | 23,65 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| AMPLIACIÓN PISTA COSTADO DERECHO (K0+213.00 - K0+630.00)                                                                                                               |          |                      |                        |                                                                                                                                                                                                           |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+213,00                                                                                                                                                              |          | 1,64 M2              | 7,95 M2                | 9,59 M2                                                                                                                                                                                                   |               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+220,00                                                                                                                                                              | 7,00 M   | 1,62 M2              | 2,65 M2                | 4,27 M2                                                                                                                                                                                                   | 6,93 M2       | 48,51 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+230,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,76 M2              | 2,45 M2                | 4,21 M2                                                                                                                                                                                                   | 4,24 M2       | 42,40 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+240,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,20 M2              | 2,76 M2                | 3,96 M2                                                                                                                                                                                                   | 4,09 M2       | 40,85 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+250,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,06 M2              | 2,73 M2                | 3,79 M2                                                                                                                                                                                                   | 3,88 M2       | 38,75 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+260,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,38 M2              | 2,39 M2                | 3,77 M2                                                                                                                                                                                                   | 3,78 M2       | 37,80 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+270,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,07 M2              | 1,95 M2                | 3,02 M2                                                                                                                                                                                                   | 3,40 M2       | 33,95 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+280,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,17 M2              | 1,28 M2                | 2,45 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,74 M2       | 27,35 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+290,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,33 M2              | 0,87 M2                | 2,20 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,33 M2       | 23,25 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+300,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,75 M2              | 0,97 M2                | 1,72 M2                                                                                                                                                                                                   | 1,96 M2       | 19,60 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+310,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,82 M2              | 1,17 M2                | 1,99 M2                                                                                                                                                                                                   | 1,86 M2       | 18,55 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+320,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,98 M2              | 1,06 M2                | 2,04 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,02 M2       | 20,15 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+330,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,69 M2              | 1,16 M2                | 1,85 M2                                                                                                                                                                                                   | 1,95 M2       | 19,45 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+340,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,98 M2              | 1,02 M2                | 2,00 M2                                                                                                                                                                                                   | 1,93 M2       | 19,25 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+350,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,08 M2              | 1,14 M2                | 2,22 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,11 M2       | 21,10 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+360,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,17 M2              | 1,15 M2                | 2,32 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,27 M2       | 22,70 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+370,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,42 M2              | 0,88 M2                | 2,30 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,31 M2       | 23,10 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+380,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,87 M2              | 0,93 M2                | 1,80 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,05 M2       | 20,50 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+390,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,74 M2              | 1,16 M2                | 1,90 M2                                                                                                                                                                                                   | 1,85 M2       | 18,50 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+400,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,95 M2              | 1,20 M2                | 2,15 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,03 M2       | 20,25 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+410,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,95 M2              | 1,34 M2                | 2,29 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,22 M2       | 22,20 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+420,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,33 M2              | 1,07 M2                | 2,40 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,35 M2       | 23,45 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+430,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,01 M2              | 1,38 M2                | 2,39 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,40 M2       | 23,95 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+440,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,95 M2              | 1,11 M2                | 2,06 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,23 M2       | 22,25 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+450,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,00 M2              | 1,11 M2                | 2,11 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,09 M2       | 20,85 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+460,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,01 M2              | 1,37 M2                | 2,38 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,25 M2       | 22,45 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+470,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 1,12 M2              | 0,87 M2                | 1,99 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,19 M2       | 21,85 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| K0+480,00                                                                                                                                                              | 10,00 M  | 0,98 M2              | 1,04 M2                | 2,02 M2                                                                                                                                                                                                   | 2,01 M2       | 20,05 M3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                  |                                            |          |         |         |          |               |           |
|----------------------------------|--------------------------------------------|----------|---------|---------|----------|---------------|-----------|
|                                  | K0+490,00                                  | 10,00 M  | 1,00 M2 | 0,85 M2 | 1,85 M2  | 1,94 M2       | 19,35 M3  |
|                                  | K0+500,00                                  | 10,00 M  | 1,06 M2 | 1,20 M2 | 2,26 M2  | 2,06 M2       | 20,55 M3  |
|                                  | K0+510,00                                  | 10,00 M  | 0,98 M2 | 1,31 M2 | 2,29 M2  | 2,28 M2       | 22,75 M3  |
|                                  | K0+520,00                                  | 10,00 M  | 1,19 M2 | 1,40 M2 | 2,59 M2  | 2,44 M2       | 24,40 M3  |
|                                  | K0+530,00                                  | 10,00 M  | 1,32 M2 | 0,88 M2 | 2,20 M2  | 2,40 M2       | 23,95 M3  |
|                                  | K0+540,00                                  | 10,00 M  | 1,63 M2 | 1,12 M2 | 2,75 M2  | 2,48 M2       | 24,75 M3  |
|                                  | K0+550,00                                  | 10,00 M  | 1,24 M2 | 1,22 M2 | 2,46 M2  | 2,61 M2       | 26,05 M3  |
|                                  | K0+560,00                                  | 10,00 M  | 1,42 M2 | 1,07 M2 | 2,49 M2  | 2,48 M2       | 24,75 M3  |
|                                  | K0+570,00                                  | 10,00 M  | 1,22 M2 | 1,55 M2 | 2,77 M2  | 2,63 M2       | 26,30 M3  |
|                                  | K0+580,00                                  | 10,00 M  | 0,89 M2 | 1,35 M2 | 2,24 M2  | 2,51 M2       | 25,05 M3  |
|                                  | K0+590,00                                  | 10,00 M  | 1,28 M2 | 1,34 M2 | 2,62 M2  | 2,43 M2       | 24,30 M3  |
|                                  | K0+600,00                                  | 10,00 M  | 1,22 M2 | 1,34 M2 | 2,56 M2  | 2,59 M2       | 25,90 M3  |
|                                  | K0+610,00                                  | 10,00 M  | 0,52 M2 | 1,76 M2 | 2,28 M2  | 2,42 M2       | 24,20 M3  |
|                                  | K0+620,00                                  | 10,00 M  | 1,48 M2 | 1,32 M2 | 2,80 M2  | 2,54 M2       | 25,40 M3  |
|                                  | K0+630,00                                  | 10,00 M  | 1,36 M2 | 1,36 M2 | 2,72 M2  | 2,76 M2       | 27,60 M3  |
|                                  | Abscisa                                    | Longitud |         |         | Área     | Área promedio | Volumen   |
|                                  | ZONA FRANJA DE SEGURIDAD COSTADO IZQUIERDO |          |         |         |          |               |           |
| entre ordenadas<br>0.00 a -45.00 | K0+000,00                                  |          |         |         | 24,13 M2 |               |           |
|                                  | K0+010,00                                  | 10,00 M  |         |         | 21,00 M2 | 22,57 M2      | 225,67 M3 |
|                                  | K0+020,00                                  | 10,00 M  |         |         | 31,14 M2 | 26,07 M2      | 260,70 M3 |
|                                  | K0+030,00                                  | 10,00 M  |         |         | 26,69 M2 | 28,92 M2      | 289,15 M3 |
|                                  | K0+040,00                                  | 10,00 M  |         |         | 23,28 M2 | 24,99 M2      | 249,85 M3 |
|                                  | K0+050,00                                  | 10,00 M  |         |         | 20,20 M2 | 21,74 M2      | 217,40 M3 |
|                                  | K0+060,00                                  | 10,00 M  |         |         | 18,08 M2 | 19,14 M2      | 191,40 M3 |
|                                  | K0+070,00                                  | 10,00 M  |         |         | 15,56 M2 | 16,82 M2      | 168,20 M3 |
|                                  | K0+080,00                                  | 10,00 M  |         |         | 13,50 M2 | 14,53 M2      | 145,30 M3 |
|                                  | K0+090,00                                  | 10,00 M  |         |         | 11,13 M2 | 12,32 M2      | 123,15 M3 |
| entre ordenadas<br>22.5 a -75.00 | K0+090,00                                  | 0,00 M   |         |         | 20,81 M2 | 15,97 M2      | 0,00 M3   |
|                                  | K0+100,00                                  | 10,00 M  |         |         | 17,10 M2 | 18,96 M2      | 189,55 M3 |
|                                  | K0+110,00                                  | 10,00 M  |         |         | 16,32 M2 | 16,71 M2      | 167,10 M3 |
|                                  | K0+120,00                                  | 10,00 M  |         |         | 16,33 M2 | 16,33 M2      | 163,25 M3 |
|                                  | K0+130,00                                  | 10,00 M  |         |         | 16,63 M2 | 16,48 M2      | 164,80 M3 |
|                                  | K0+140,00                                  | 10,00 M  |         |         | 17,34 M2 | 16,99 M2      | 169,85 M3 |
|                                  | K0+150,00                                  | 10,00 M  |         |         | 20,05 M2 | 18,70 M2      | 186,95 M3 |
|                                  | K0+150,00                                  | 0,00 M   |         |         | 14,53 M2 | 17,29 M2      | 0,00 M3   |
|                                  | K0+160,00                                  | 10,00 M  |         |         | 14,88 M2 | 14,71 M2      | 147,05 M3 |
|                                  | K0+170,00                                  | 10,00 M  |         |         | 13,78 M2 | 14,33 M2      | 143,30 M3 |
|                                  | K0+180,00                                  | 10,00 M  |         |         | 14,04 M2 | 13,91 M2      | 139,10 M3 |
| entre ordenadas<br>22.5 a -75.00 | K0+480,00                                  |          |         |         | 13,68 M2 |               |           |
|                                  | K0+490,00                                  | 10,00 M  |         |         | 13,19 M2 | 13,44 M2      | 134,35 M3 |
|                                  | K0+500,00                                  | 10,00 M  |         |         | 14,30 M2 | 13,75 M2      | 137,45 M3 |
|                                  | K0+510,00                                  | 10,00 M  |         |         | 14,53 M2 | 14,42 M2      | 144,15 M3 |
|                                  | K0+520,00                                  | 10,00 M  |         |         | 14,86 M2 | 14,70 M2      | 146,95 M3 |
|                                  | K0+530,00                                  | 10,00 M  |         |         | 16,51 M2 | 15,69 M2      | 156,85 M3 |
|                                  | K0+540,00                                  | 10,00 M  |         |         | 17,66 M2 | 17,09 M2      | 170,85 M3 |
|                                  | K0+550,00                                  | 10,00 M  |         |         | 18,34 M2 | 18,00 M2      | 180,00 M3 |
|                                  | K0+560,00                                  | 10,00 M  |         |         | 14,54 M2 | 16,44 M2      | 164,40 M3 |
|                                  | K0+570,00                                  | 10,00 M  |         |         | 13,41 M2 | 13,98 M2      | 139,75 M3 |
|                                  | K0+580,00                                  | 10,00 M  |         |         | 17,47 M2 | 15,44 M2      | 154,40 M3 |
|                                  | K0+590,00                                  | 10,00 M  |         |         | 17,65 M2 | 17,56 M2      | 175,60 M3 |
|                                  | K0+600,00                                  | 10,00 M  |         |         | 18,65 M2 | 18,15 M2      | 181,50 M3 |
|                                  | K0+610,00                                  | 10,00 M  |         |         | 20,63 M2 | 19,64 M2      | 196,40 M3 |
|                                  | CAPA VEGETAL EN ZONA DE LLENO              |          |         |         |          |               |           |
|                                  | ZONA FRANJA DE SEGURIDAD COSTADO DERECHO   |          |         |         |          |               |           |
| entre ordenadas<br>0.00 a 45.00  | K0+000,00                                  |          |         |         | 26,91 M2 |               |           |
|                                  | K0+010,00                                  | 10,00 M  |         |         | 27,29 M2 | 27,10 M2      | 271,00 M3 |
|                                  | K0+020,00                                  | 10,00 M  |         |         | 25,83 M2 | 26,56 M2      | 265,60 M3 |
|                                  | K0+030,00                                  | 10,00 M  |         |         | 23,45 M2 | 24,64 M2      | 246,40 M3 |
|                                  | K0+040,00                                  | 10,00 M  |         |         | 20,76 M2 | 22,11 M2      | 221,05 M3 |
|                                  | K0+050,00                                  | 10,00 M  |         |         | 20,15 M2 | 20,46 M2      | 204,55 M3 |
|                                  | K0+060,00                                  | 10,00 M  |         |         | 18,60 M2 | 19,38 M2      | 193,75 M3 |
|                                  | K0+070,00                                  | 10,00 M  |         |         | 15,64 M2 | 17,12 M2      | 171,20 M3 |
|                                  | K0+080,00                                  | 10,00 M  |         |         | 13,57 M2 | 14,61 M2      | 146,05 M3 |
|                                  | K0+090,00                                  | 10,00 M  |         |         | 11,82 M2 | 12,70 M2      | 126,95 M3 |
|                                  | K0+240,00                                  |          |         |         | 0,76 M2  |               |           |



REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-18

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.9-

DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL VEGETAL, INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN AL SITIO AUTORIZADO

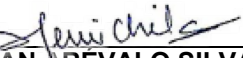
CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

815,00 M3

| DESCRIPCIÓN                           | TOTAL     | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL VEGETAL | 815,00 M3 | La inclusión de este nuevo ítem NP-18 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                       |           | Esta actividad no prevista, consiste en el manejo, cargue, transporte y disposición final del material vegetal no comercial proveniente de la extracción de raíces de los árboles talados durante las labores de aprovechamiento forestal o despeje de áreas de intervención del proyecto. El material vegetal objeto de disposición está constituido principalmente por raíces, tocones y restos de madera no aprovechable comercialmente, los cuales se retirarán del acopio temporal y se transportarán a un sitio de disposición final autorizado por la autoridad ambiental competente, conforme a las normas ambientales vigentes y al Plan de Manejo Ambiental del proyecto. |
|                                       |           | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-18 corresponde a 815 M3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                       |           | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| CANTIDAD MODIFICATORIA N°5                 | 0,00 M3   |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6 | 815,00 M3 |

|              |                  |
|--------------|------------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>815,00 M3</b> |
|--------------|------------------|

Firma:   
**HERNÁN AREVALO SILVA**Director de Obra Contratista  
CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SCFirma:   
**WILSON GIOVANI URREA URREA**Director de Interventoría  
CONSORCIO EPSILON TOLÚ

## REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-19

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.10-

INSTALACION DE MATERIAL REUTILIZADO PROVENIENTE DEL DESCAPOTE DE LAS EXCAVACIONES DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO CON ADICIÓN DE SEMILLA BRACHIARIA HASTA 10 GRAMOS POR M3 DE MATERIAL. NO INCLUYE MANTENIMIENTOS.

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

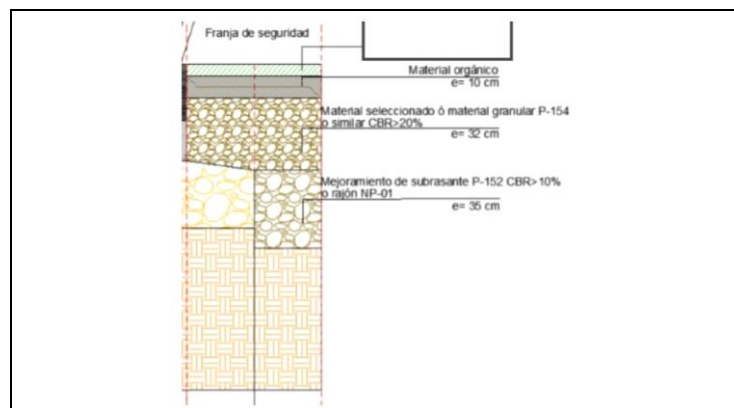
23554,41 M3

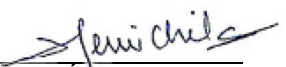
| Hito 1 - Margen Izquierda |        |          |       |         |          | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|--------|----------|-------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inicio                    | Fin    | Longitud | Ancho | Espesor | Volumen  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+                        | K+90   | 0,00     | 90    | 0,10    | -        | La inclusión de este nuevo ítem NP-18 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                       |
| K+90                      | K+100  | 0,00     | 150   | 0,10    | -        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+100                     | K+150  | 0,00     | 150   | 0,10    | -        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+150                     | K+213  | 0,00     | 52,5  | 0,10    | -        | Esta actividad no prevista, contempla la reutilización del material orgánico proveniente del descapote de las excavaciones realizadas en la obra, el cual será empleado para su instalación, incorporando semilla de pasto Brachiaria en las zonas de seguridad del proyecto. |
| K+240                     | K+250  | 0,00     | 52,5  | 0,10    | -        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+250                     | K+300  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+300                     | K+328  | 28,00    | 52,5  | 0,10    | 147,00   | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-19 corresponde a 23554,41 M3.                                                                                         |
| K+359                     | K+400  | 41,00    | 52,5  | 0,10    | 215,25   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+400                     | K+410  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+410                     | K+420  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                          |
| K+420                     | K+430  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+430                     | K+440  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+440                     | K+450  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+450                     | K+460  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+460                     | K+470  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+470                     | K+480  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+480                     | K+490  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+490                     | K+500  | 10,00    | 52,5  | 0,10    | 52,50    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+500                     | K+550  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+550                     | K+600  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+600                     | K+650  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+650                     | K+700  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+700                     | K+750  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+750                     | K+800  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+800                     | K+850  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+850                     | K+900  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+900                     | K1+542 | 642,00   | 52,5  | 0,10    | 3.370,50 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K1+542                    | K1+550 | 8,00     | 52,5  | 0,10    | 42,00    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K1+550                    | K2+287 | 737,00   | 52,5  | 0,10    | 3.869,25 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K2+287                    | K2+350 | 63,00    | 45,7  | 0,10    | 287,91   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           |        |          |       |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           |        |          |       |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           |        |          |       |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hito 1 - Margen Derecha   |        |          |       |         |          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Inicio                    | Fin    | Longitud | Ancho | H       | Volumen  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+150                     | K+213  | 0,00     | 45,7  | 0,10    | -        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+213                     | K+250  | 0,00     | 52,5  | 0,10    | -        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+250                     | K+300  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+300                     | K+350  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+350                     | K+400  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+400                     | K+450  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+450                     | K+500  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+500                     | K+550  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+550                     | K+600  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+600                     | K+650  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+650                     | K+700  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+700                     | K+750  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+750                     | K+800  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+800                     | K+850  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+850                     | K+900  | 50,00    | 52,5  | 0,10    | 262,50   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| K+900                     | K1+542 | 642,00   | 52,5  | 0,10    | 3.370,50 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |

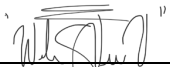
|        |        |        |      |      |          |
|--------|--------|--------|------|------|----------|
| K1+542 | K1+550 | 8,00   | 52,5 | 0,10 | 42,00    |
| K1+550 | K2+287 | 737,00 | 52,5 | 0,10 | 3.869,25 |
| K2+287 | K2+350 | 63,00  | 52,5 | 0,10 | 330,75   |
| K2+350 | K2+410 | 60,00  | 150  | 0,10 | 900,00   |
| K2+410 | K2+500 | 90,00  | 90   | 0,10 | 810,00   |
|        |        |        |      |      |          |
|        |        |        |      |      |          |

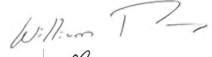
|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| CANTIDAD MODIFICATORIA N°5                 | 0,00 M3     |
| CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6 | 23554,41 M3 |

|       |             |
|-------|-------------|
| TOTAL | 23554,41 M3 |
|-------|-------------|



Firma:   
**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ


REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-20

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.11-

TALA DE ÁRBOLES CLASE 1 - H: 1 a 5 METROS INCLUYE, REPIQUE DE TRONCOS Y RAMAS, TRANSPORTE HASTA ACOPIO INTERNO, NO INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL NI EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ.

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

95,00 UN

| DESCRIPCIÓN                       | CANT     | TOTAL    | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁRBOLES CLASE 1 - H: 1 a 5 METROS | 95,00 UN | 95,00 UN | <p>La inclusión de este nuevo ítem NP-20 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.</p> <p>Esta actividad no prevista, consiste en la remoción de los individuos de porte arbóreo, estrictamente necesarios, para dar lugar a la adecuación de las áreas para la realización de obras de infraestructura. Esta operación se hará por medios manuales y/o mecánicos. No incluye la disposición final ni extracción de raíz.</p> <p>A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-20 corresponde a 95 UND.</p> <p>La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.</p> |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

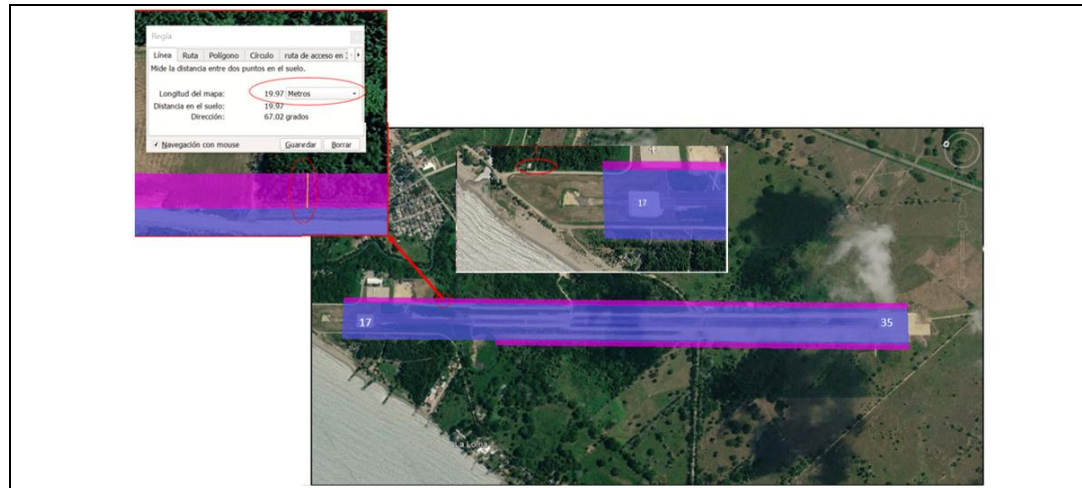
0,00 UN

TOTAL

95,00 UN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

95,00 UN



Firma:   
**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANNI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-21

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.12-

TALA DE ÁRBOLES CLASE 2 - H: 5,1 A 10 METROS INCLUYE REPIQUE DE TRONCOS Y RAMAS., TRANSPORTE HASTA ACOPIO INTERNO, NO INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL NI EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ.

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR: 387,00 UN

| DESCRIPCIÓN                          | CANT      | TOTAL     | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁRBOLES CLASE 2 - H: 5,1 A 10 METROS | 387,00 UN | 387,00 UN | <p>La inclusión de este nuevo ítem NP-21 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.</p> <p>Esta actividad no prevista, consiste en la remoción de los individuos de porte arbóreo, estrictamente necesarios, para dar lugar a la adecuación de las áreas para la realización de obras de infraestructura. Esta operación se hará por medios manuales y/o mecánicos. No incluye la disposición final ni extracción de raíz.</p> <p>A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-21 corresponde a 387 UND.</p> <p>La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.</p> |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                      |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

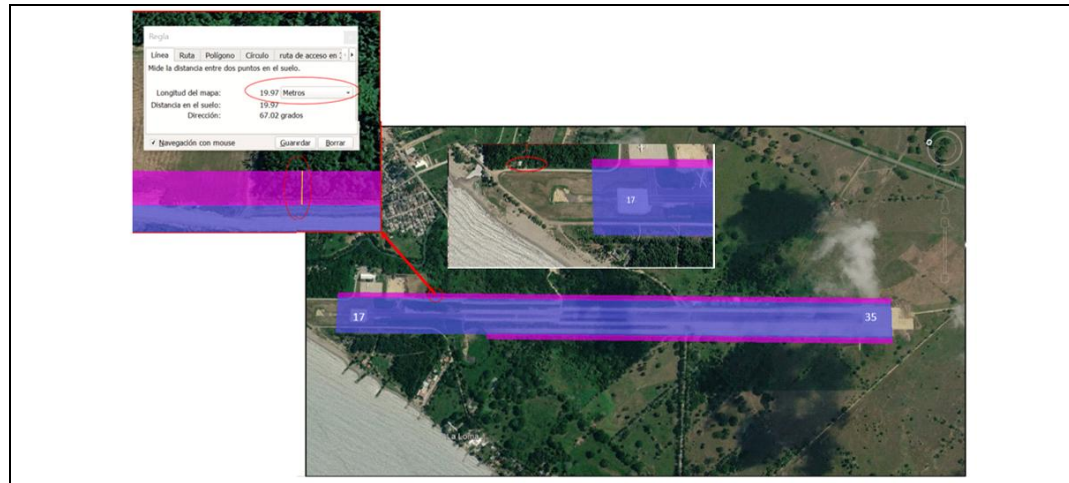
0,00 UN

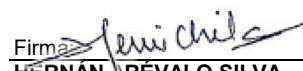
TOTAL

387,00 UN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

387,00 UN



Firma:   
**HERNÁN RÉVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANNI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-22

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.13-

TALA DE ÁRBOLES CLASE 3 - H: 10,1 a 15 METROS, INCLUYE REPIQUE DE TRONCOS Y RAMAS, TRANSPORTE HASTA ACOPIO INTERNO, NO INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL NI EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ.

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR: 144,00 UN

| DESCRIPCIÓN                           | CANT      | TOTAL     | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁRBOLES CLASE 3 - H: 10,1 a 15 METROS | 144,00 UN | 144,00 UN | <p>La inclusión de este nuevo ítem NP-22 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.</p> <p>Esta actividad no prevista, consiste en la remoción de los individuos de porte arbóreo, estrictamente necesarios, para dar lugar a la adecuación de las áreas para la realización de obras de infraestructura. Esta operación se hará por medios manuales y/o mecánicos. No incluye la disposición final ni extracción de raíz.</p> <p>A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-22 corresponde a 144 UND.</p> <p>La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.</p> |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                       |           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

0,00 UN

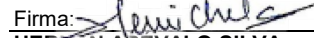
TOTAL

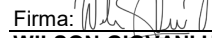
144,00 UN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

144,00 UN



Firma:   
**HERNÁN AZEVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ


REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-23

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.14-

TALA DE ÁRBOLES CLASE 4 - H: 15,1 a 20 METROS, INCLUYE REPIQUE DE TRONCOS Y RAMAS, TRANSPORTE HASTA ACOPIO INTERNO, NO INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL NI EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ.

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

44,00 UN

| DESCRIPCIÓN                           | CANT     | TOTAL    | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁRBOLES CLASE 4 - H: 15,1 a 20 METROS | 44,00 UN | 44,00 UN | <p>La inclusión de este nuevo ítem NP-23 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.</p> <p>Esta actividad no prevista, consiste en la remoción de los individuos de porte arbóreo, estrictamente necesarios, para dar lugar a la adecuación de las áreas para la realización de obras de infraestructura. Esta operación se hará por medios manuales y/o mecánicos. No incluye la disposición final ni extracción de raíz.</p> <p>A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-23 corresponde a 44 UND.</p> <p>La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.</p> |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

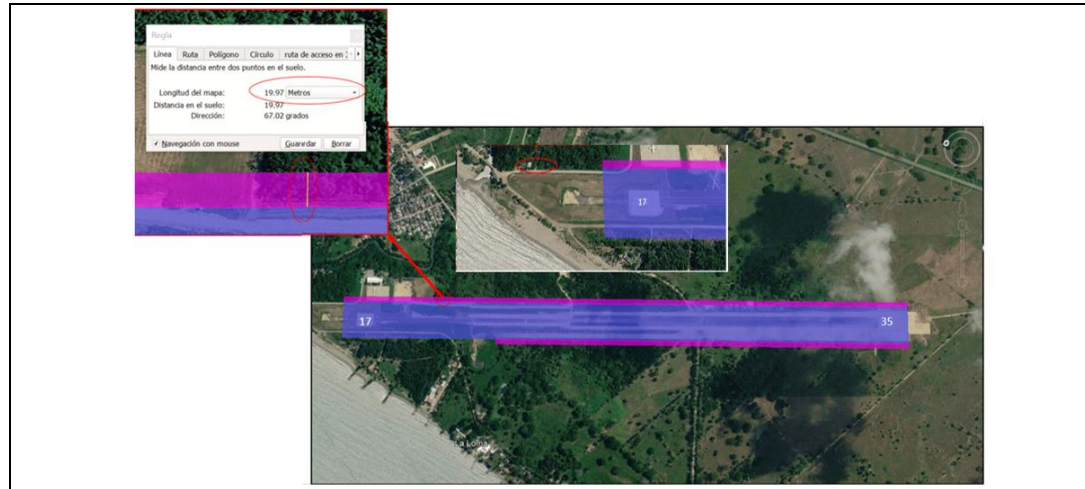
0,00 UN

TOTAL

44,00 UN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

44,00 UN



Firma:

**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:

**WILSON GIOVANNI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-24

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.15-

TALA DE ÁRBOLES CLASE 5 - H:20,1 a Mayores, INCLUYE REPIQUE DE TRONCOS Y RAMAS, TRANSPORTE HASTA ACOPIO INTERNO, NO INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL NI EXTRACCIÓN DE LA RAÍZ.

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

6,00 UN

| DESCRIPCIÓN                        | CANT    | TOTAL   | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁRBOLES CLASE 1 - H:20,1 a Mayores | 6,00 UN | 6,00 UN | <p>La inclusión de este nuevo ítem NP-24 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.</p> <p>Esta actividad no prevista, consiste en la remoción de los individuos de porte arbóreo, estrictamente necesarios, para dar lugar a la adecuación de las áreas para la realización de obras de infraestructura. Esta operación se hará por medios manuales y/o mecánicos. No incluye la disposición final ni extracción de raíz.</p> <p>A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-24 corresponde a 6 UND.</p> <p>La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.</p> |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                    |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

0,00 UN

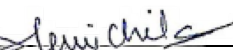
TOTAL

6,00 UN

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

6,00 UN



Firma:   
**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVAN URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-26

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.17-

SUMINISTRO DE CEMENTO PARA ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

87179,36 Kg

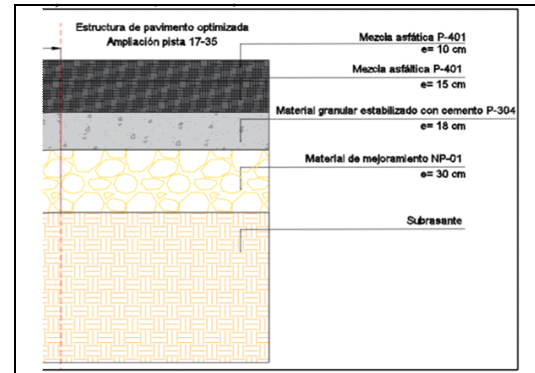
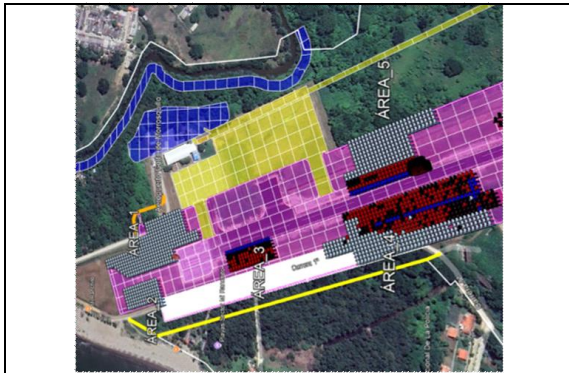
| Abscisa          | Longitud | Ancho | Espesor | Volumen Compacto<br>Material Granular | Volumen Suelto<br>Material Granular | Cantidad Estimada<br>Kg Cemento | JUSTIFICACIÓN TÉCNICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------|----------|-------|---------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 | La inclusión de este nuevo ítem NP-26 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.                                                                                                                                              |
| MARGEN IZQUIERDO |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| K0+600,00        |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| K0+350,00        | 250,00 M | 11,00 | 0,18    | 484,00 M3                             | 629,20 M3                           | 29572,40 Kg                     | Esta actividad no prevista, consiste en el suministro, de cemento tratar base granular (norma P-209), mezclados uniformemente con agua conforme al ítem P-304 Base Granular tratada con cemento (BTC), de la AC No: 150/5370-10H de la Federal Aviation Administration (FAA) y las especificaciones, líneas, niveles, dimensiones y secciones transversales indicadas en los planos. |
| MARGEN DERECHO   |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| K0+700,00        |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| K0+213,00        | 487,00 M | 11,00 | 0,18    | 942,83 M3                             | 1225,68 M3                          | 57606,96 Kg                     | A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-26 corresponde a 87179,36 Kg.                                                                                                                                                                                                |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 | La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       |                                     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  |          |       |         |                                       | TOTAL                               | 87179,36 Kg                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

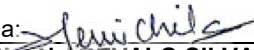
CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

0,00 Kg

CONDICIONES ACTUALIZADAS  
MODIFICATORIA N°6

87179,36 Kg

**TOTAL****87179,36 Kg**

Firma:   
**HERNÁN AREVALO SILVA**  
 Director de Obra Contratista  
 CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:   
**WILSON GIOVANI URREA URREA**  
 Director de Interventoría  
 CONSORCIO EPSILON TOLÚ

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PISTA, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL AEROPUERTO GOLFO DE MORROSQUILLO, DE TOLÚ SUCRE (VF)

ITEM NP-25

- MODIFICATORIA No.6-

- MEMORIA No.16-

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE DUCTOS 1X2" PVC TIPO DB, INCLUYE EXCAVACIÓN, COMPACTACIÓN, DEL RELLENO DEL MATERIAL DE SITIO, RELLENO CON ARENA Y CINTA DE SEÑALIZACIÓN. EN ZONA VERDE

CANTIDAD A AUMENTAR O DISMINUIR:

1500,00 ML

| UBICACIÓN             | LONGITUD  | TOTAL     |
|-----------------------|-----------|-----------|
| Luces borde de pista  | 910,00 ML | 910,00 ML |
| Luces calle de rodaje | 506,00 ML | 506,00 ML |
| Luces Umbral de pista | 84,00 ML  | 84,00 ML  |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |
|                       |           |           |

PLANO

## JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La inclusión de este nuevo ítem NP-25 de obra se considera necesaria para dar alcance al objeto contractual, en virtud de que este ítem no previsto no coincide y no tiene equivalencia técnica con ninguno de los ítems contractuales.

Esta actividad no prevista, comprende el suministro e instalación de canalización subterránea para redes eléctricas mediante ducto PVC tipo DB de 2" de una línea en zona verde. Incluye la ejecución de la excavación de la zanja, relleno con arena y material del sitio, instalación de cinta de señalización y compactación del área intervenida. Esta canalización se requiere como ducto para las líneas de cable que se conectan desde las cajas de inspección a las luces de borde de pista, calle de rodaje y umbral de pista, según los diseños.

A partir de las estimaciones de cantidades de obtenidas en la obra, y tras una evaluación técnica, se definen las cantidades a emplear según el ítem NP-25 corresponde a 1500 ML.

La cantidad adicional se respalda según los soportes de la memoria de cálculo para la presente acta de modificación.

CANTIDAD MODIFICATORIA N°5

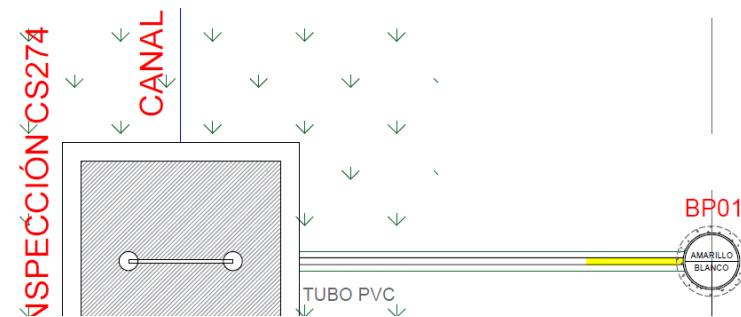
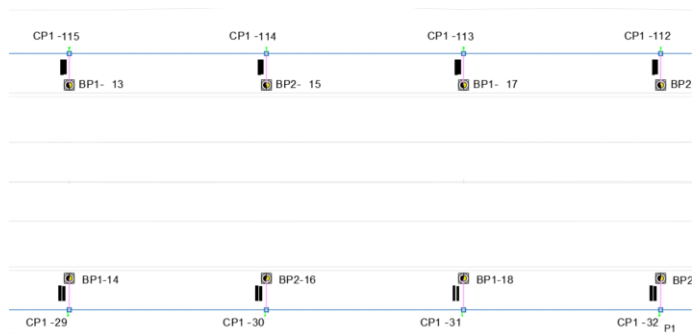
0,00 ML

CONDICIONES ACTUALIZADAS MODIFICATORIA N°6

1500,00 ML

TOTAL

1500,00 ML



Firma:

HERNÁN AREVALO SILVA

Director de Obra Contratista  
CONSORCIO AEROPUERTO TOLÚ SC

Firma:

WILSON GIOVANI URREA URREA

Director de Interventoría  
CONSORCIO EPSILON TOLÚ