INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

| CÓDIGO | MEPI-MN1-IN-9-FR-2 |
|---|---|
| VERSIÓN | 1 |
| PÁGINA | 1 DE 1 |

FECHA: 23/10/2024 (Día / Mes / Año)

**PLAN DE CARGAS INICIAL**

**UNIDAD EJECUTORA:** SUBDIRECCIÓN GESTIÓN INTEGRAL DE CARRETERAS **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** NARIÑO

**REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS** **No.** 1
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

**PLAN DE CARGAS FINAL**

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 2096 DE 2024

OBJETO:

INTERVENTORÍA PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS NECESARIAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIA EN EL PR 34 + 0700 DE LA RUTA 2501B CEBADAL – SANTA BÁRBARA

INTERVENTOR: SANDRA YANNETH DIAZ MORILLO

SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: UVEIMAN HERNANDO LAGOS VELA

RESOLUCIÓN No.: 52 DE 3 DE JULIO DE 2024

CONTRATO DE OBRA No.: 2062 DE 2024 CONTRATISTA: CONSORCIO CONSACA ZGR

PLAZO INICIAL: 3 MESES (En meses según contrato principal)

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 8/7/2024 (Indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSIÓN: 24/7/2024 (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 90,825,557.00 (Según contrato principal)

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 90,825,557.00

PLAZO ACUMULADO: 4 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 27/11/2024

FECHA DE REANUDACIÓN: 13/8/2024 (Indique día/mes/año)

VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

| No. de Orden | Cantidad | CARGO / OFICIO | CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA | | | | CONDICIONES ACTA ANTERIOR No- - FECHA | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | JULIO | | AGOSTO | | SEPTIEMBRE | | OCTUBRE | | 27 NOVIEMBRE | | | | | | | |
| | | | Costos de Personal | Prima Regional | Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes) | Valor Total ($) | Participación (h-mes) | Valor Total ($) | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR |
| | | **COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Director de Interventoría | $ 6,500,000.00 | | 1.20 | $ 7,800,000.00 | | $ - | 0.20 | $ 1,300,000 | 0.20 | $ 1,300,000 | 0.45 | $ 2,925,000 | 0.45 | $ 2,925,000 | 0.36 | $ 2,340,000 | | | | | | | 1.66 | $ 10,790,000 |
| | 1 | Ingeniero Residente de Interventoría | $ 4,800,000.00 | | 2.00 | $ 9,600,000.00 | | $ - | | | | | | | 1.00 | $ 4,800,000 | 0.90 | $ 4,320,000 | | | | | | | 1.90 | $ 9,120,000 |
| | 1 | Especialista en Geologia y/o Geotecnia | $ 5,200,000.00 | | 0.30 | $ 1,560,000.00 | | $ - | | | 0.50 | $ 2,600,000 | 0.20 | $ 1,040,000 | 0.20 | $ 1,040,000 | 0.15 | $ 780,000 | | | | | | | 1.05 | $ 5,460,000 |
| | 1 | Especialista en estructuras | $ 5,200,000.00 | | 0.30 | $ 1,560,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Especialista en Hidraulica e hidrologia | $ 5,200,000.00 | | 0.30 | $ 1,560,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Profesional Socio ambiental | $ 4,000,000.00 | | 0.30 | $ 1,200,000.00 | | $ - | | | | | | | 0.40 | $ 1,600,000 | 0.35 | $ 1,400,000 | | | | | | | 0.75 | $ 3,000,000 |
| | 1 | Topografo inspector | $ 1,500,000.00 | | 0.50 | $ 750,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Inspector SST | $ 1,500,000.00 | | 0.50 | $ 750,000.00 | | $ - | | | | | | | 1.00 | $ 1,500,000 | 0.90 | $ 1,350,000 | | | | | | | 1.90 | $ 2,850,000 |
| | 1 | Cadenero | $ 1,300,000.00 | | 0.50 | $ 650,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Conductor | $ 1,300,000.00 | | 2.00 | $ 2,600,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Secretaria | $ 1,300,000.00 | | 3.00 | $ 3,900,000.00 | | $ - | | | 0.50 | $ 650,000 | 1.00 | $ 1,300,000 | 1.00 | $ 1,300,000 | | | | | | | | | 2.50 | $ 3,250,000 |
| SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL | | | | | | **$ 31,930,000.00** | | **$ -** | **$ 1,300,000.00** | | **$ 4,550,000.00** | | **$ 5,265,000.00** | | **$ 13,165,000.00** | | **$ 10,190,000.00** | **$ -** | | **$ -** | | **$ -** | | **$ 34,470,000** | |
| FACTOR MULTIPLICADOR | | | | | | **$ 2.07** | | **$ 2.07** | | **2.07** | | **2.07** | | **2.07** | | **2.07** | | **2.07** | | | | | | | | **2.07** |
| **SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL** | | | | | | **$ 66,095,100.00** | | **$ -** | **$ 2,691,000.00** | | **$ 9,418,500.00** | | **$ 10,898,550.00** | | **$ 27,251,550.00** | | **$ 21,093,300.00** | **$ -** | | **$ -** | | **$ -** | | **$ 71,352,900** | |

| No. de Orden | Cantidad | CONCEPTO | Costos | Unidad | Total Dedicación Recurso | Valor Total ($) | Total Dedicación Recurso | Valor Total ($) | 2024 | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | JULIO | | AGOSTO | | SEPTIEMBRE | | OCTUBRE | | 27 NOVIEMBRE | | | | | | | |
| | | | | | | | | | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR | H-M | VALOR |
| | | **OTROS COSTOS DIRECTOS** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Viaticos Director y Especialistas | $ 140,000.00 | DIA | 4.00 | $ 560,000.00 | | $ - | | | | | 1.00 | $ 140,000 | 1.00 | $ 140,000 | 0.90 | $ 126,000 | | | | | | | 2.90 | $ 406,000 |
| | 1 | Camioneta o Campero de mas de 2000 c.c (1):4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo de vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior | $ 1,400,000.00 | MES | 2.00 | $ 2,800,000.00 | | $ - | | | | | | | 1.00 | $ 1,400,000 | 0.90 | $ 1,260,000 | | | | | | | 1.90 | $ 2,660,000 |
| | 1 | Equipo completo de topografia | $ 800,000.00 | Según comprobante por mes | 0.50 | $ 400,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Laboratorio de ensayos de materiales, suelos y concretos completo | $ 800,000.00 | Según comprobante por mes | 1.00 | $ 800,000.00 | | $ - | | | | | 0.50 | $ 400,000 | 0.50 | $ 400,000 | 0.45 | $ 360,000 | | | | | | | 1.45 | $ 1,160,000 |
| | 1 | Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios publicos) | $ 300,000.00 | Según comprobante por mes | 3.00 | $ 900,000.00 | | $ - | | | | | | | 1.00 | $ 300,000 | 1.00 | $ 300,000 | | | | | | | 2.00 | $ 600,000 |
| | 1 | Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible) | $ 350,000.00 | Según comprobante por mes | 1.00 | $ 350,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc. | $ 50,000.00 | Según comprobante por mes | 3.00 | $ 150,000.00 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc) | $ 50,000.00 | Según comprobante por mes | 3.00 | $ 150,000.00 | | $ - | | | | | 1.00 | $ 50,000 | 1.00 | $ 50,000 | 0.90 | $ 45,000 | | | | | | | | | 2.90 | $ 145,000 |
| | 1 | Veeduría Técnica Comunitaria | $ 318,897.48 | Según comprobante por mes | 1.00 | $ 318,897.48 | | $ - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE | | | | | | | | | | | | | | | | $ 97.48 | | | | | | | | | | $ 97.48 |
| | * | SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B) | | | | **$ 6,428,897.48** | | **$ -** | **$ -** | | **$ -** | | **$ 590,000.00** | | **$ 2,290,000.00** | | **$ 2,091,097.48** | | | | | | | | | **$ 4,971,097.48** | |
| | * | PROVISION PARA JUSTOS Y/O FRENTE ADICIONAL, MODIFICACIONES | | | | $ 3,800,000.00 | | **$ -** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | * | SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A)+(B)=( C) | | | | **$ 76,323,997.48** | | **$ -** | **$ 2,691,000.00** | | **$ 9,418,500.00** | | **$ 11,488,550.00** | | **$ 29,541,550.00** | | **$ 23,184,397.48** | | | | | | | | | **$ 76,323,997.48** | |
| | * | IVA= 19%*( C) = ( E) | | | | **$ 14,501,559.52** | | **$ -** | **$ 511,290.00** | | **$ 1,789,515.00** | | **$ 2,182,824.50** | | **$ 5,612,894.50** | | **$ 4,405,035.52** | | | | | | | | | **$ 14,501,559.52** | |
| | | COSTO TOTAL = ( C)+( E) | | | | **$ 90,825,557.00** | | **$ -** | **$ 3,202,290.00** | | **$ 11,208,015.00** | | **$ 13,671,374.50** | | **$ 35,154,444.50** | | **$ 27,589,433.00** | | | | | | | | | **$ 90,825,557.00** | |

* Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

**CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN** (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

SE REALIZA REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS DEBIDO A LA SOLICITUD DE PRORROGA No. 1 DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 2096 DE 2024

## NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

**Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas**

Firma:
Nombre: SANDRA YANNETH DIAZ MORILLO
Representante Legal o su Apoderado
Interventoría

Firma:
Nombre:UVEIMAN HERNANDO LAGOS VELA
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula profesional No.: 52202 77462 Nariño

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.