CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PALMIRA

CONTRATISTA: Técnicos Especialistas & Ingenieros Industriales Asociados - TECNISA S.A.S

OBJETO: OTROSÍ 1 AL CONTRATO Nº MP-0500-2023.

El suscrito Giancarlo Storino González como Secretario de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda y ordenador del gasto**,** en ejercicio de la delegación otorgada mediante Decreto No. 321 del 29 de noviembre de 2022, por Alcalde Municipal quien obra en ejercicio de las facultades que le confiere la Constitución y la Normatividad Legal vigente que reglamenta el proceso Contractual Administrativo, específicamente lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la administración pública; Ley 80 de 1993 y sus Decretos reglamentarios, a través de la presente comunicación y cumplimiento de lo estipulado en la Ley 80/93, Decreto 1082 de 2015 y quien en adelante se denominará **EL MUNICIPIO**, por una parte, y por la otra Técnicos Especialistas & Ingenieros Industriales Asociados - TECNISA S.A.S y quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente **OTROSI 1 prorroga, AL CONTRATO MP-0500-2023** del 27 de febrero 2023, previas las siguientes consideraciones:

1) Que el CONTRATANTE y el CONTRATISTA suscribieron el Contrato de Obra Nº MP-0500-2023, el día 27 de febrero 2023, cuyo objeto es “Estabilización de taludes mediante la construcción de un box coulvert y dos muros de contención en el kilómetro 27 de la vía que conduce a la vereda la nevera, corregimiento de Toche del Municipio de Palmira - Valle del Cauca.”, por un valor de Trescientos diecisiete millones quinientos veintiocho mil trescientos pesos m/cte. ($317.528.300) con cargo al Certificado de disponibilidad presupuestal No. 664 por valor de ($410.000.000) y Compromiso presupuestal No. 719 por valor de ($317.528.300).

2) Que el día 27 de febrero de 2023, el contratista y el supervisor suscribieron el acta de inicio el cual daría inicio a la ejecución al Contrato N° MP-0500-2023 con un plazo de ejecución de hasta el 27 de junio de 2023**.**

3) Que el día 23 de febrero de 2023 el contratista radicó ante la CVC con número de radicado 199962023 la solicitud de autorización de ocupación del cauce (días antes a la firma del acta de inicio), posteriormente el día 2 de marzo de 2023 la CVC realizó el requerimiento al contratista de información faltante, la cual correspondía al cálculo hidráulico, inundación pluvial y fluvial, por lo que el día 13 de marzo de 2023 el contratista radicó la información faltante ante la CVC. El 10 de mayo la CVC con radicado 0722199962023

envió la factura electrónica de venta fv72100, requisito obligatorio para la continuidad del proceso, el día 24 de mayo de 2023 el contratista realizó el pago de la factura, dentro del tiempo establecido que era hasta el 8 de junio de 2023, el día 31 de mayo de 2023 realizaron la visita técnica para la viabilidad de ocupación del cauce, en conjunto con el profesional ambiental del contratista y el profesional encargado de la CVC.

4) Que la comunidad de la Nevera, a través de la Personería Municipal, solicitó plan de contingencia, el 31 de mayo de 2023 se realizó mesa técnica en desarrollo a la creación de un plan de contingencia para el cierre de vía solicitado por la comunidad de la vereda La Nevera, en la ejecución del contrato de obra MP-0500-2023, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la Dirección de Gestión del Riesgo y Desastres, La CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera. La comunidad de La Nevera expuso la idea de la construcción de un puente colgante de manera artesanal o un malacate y se programó una visita al punto de intervención para el día siguiente, para analizar la viabilidad de dicha propuesta. El día 01 de junio de 2023 se realizó visita técnica al punto de intervención de la obra, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la Dirección de Gestión del Riesgo y Desastres, La CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera, para revisar la viabilidad de un puente colgante o un malacate. Se descartan estas dos opciones debido a las condiciones climáticas de la zona que hacen que el terreno sea muy húmedo e inestable, y a que se deben construir obras de ingeniería como lo son muros de estabilidad. La comunidad de La Nevera comenta la posibilidad de dos vías alternas sobre predios privados y que van a buscar acercamiento con los dueños para que den el permiso para la construcción de una vía provisional. El 05 de junio de 2023 se realizó visita técnica, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la Dirección de Gestión del Riesgo y Desastres, el Ejército Nacional, la comunidad de La Nevera y el Sr. Ricardo Oviedo, para revisar la viabilidad de una vía provisional por el predio del Sr. Ricardo Oviedo. Esta se descarta por ser una solución inviable a corto plazo, ya que para atravesar la quebrada La Gualera, se requiere de estudios, diseños, presupuestos y construcción de obras de ingeniería, además del respectivo permiso ante la autoridad ambiental. El 14 de junio de 2023 se realizó visita técnica, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera, para revisar la viabilidad de una vía provisional por el predio La Veranera. Esta se descarta por tiempos y temas de trámite ambiental para intervenir la quebrada Los Chorros.

5) Que el 14 de junio de 2023 se realizó visita técnica, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera, para revisar la viabilidad de una vía provisional por el predio La Veranera. Esta se descarta

por tiempos y temas de trámite ambiental para intervenir la quebrada Los Chorros.

6) Que el día 15 de junio de 2023, fue expedida y notificada la Resolución No. 0720-05558 de la CVC, que otorga el permiso de ocupación del cauce. Que el plazo de ejecución estaba determinado para que los dos primeros meses se tramitaran el permiso ante la CVC y los dos últimos meses para la ejecución de la obra, dando así los cuatro meses estipulados inicialmente. Pero realmente el trámite ante la Corporación Autónoma Regional de Valle de Cauca tomó 3.5 meses..

7) El día 21 de junio de 2023, a las 8:00 am se realizó en el Concejo Municipal sesión de control político por la afectación de la carretera Palmira – La Nevera, en el cual se convocó a la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, Dirección de Gestión del Riesgo, Secretaría de Integración Social, Secretaría Agropecuaria y de Desarrollo Rural, Personería Municipal y comunidad de la vereda La Nevera, para atender la solicitud presentada por la comunidad del sector a través de la concejal proponente Catalina Isaza Valencia, de que esta comunidad no vaya a quedar totalmente incomunicada, dado que la Administración Municipal con aras de atender la afectación en el Km 27 de la vía que conduce a La Nevera, suscribió el contrato de obra MP-0500-2023 para recuperar la banca de la vía y que dicha actividad ocasiona un cierre total de la vía que dejaría incomunicado totalmente este sector por un periodo de tiempo de aproximadamente mes y medio, ya que se trata del único medio de acceso a La Nevera. Ante esta situación y teniendo en cuenta que no existe una red hospitalaria y que la población de la zona de La Nevera tiene como única fuente de ingresos el derivado de la actividad ganadera, se solicitó buscar una alternativa y/o solución que no deje incomunicados y que no impacte social y económicamente a la población. El mismo día, en horas de la tarde se realiza en las instalaciones de la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, reunión de seguimiento del contrato MP-0500-2023, en el cual se le solicita al contratista, que revise dentro de las posibilidades técnicas sin que se vea afectada de alguna manera la ejecución de la obra, qué acciones o alternativas se puedan dar para que haya un paso provisional controlado y restringido, que solucione de manera temporal la contingencia del cierre de la vía. El día 22 de junio de 2023, a las 8:00 am se realizó en el Concejo Municipal la segunda sesión de control político por la afectación de la carretera Palmira – La Nevera, se plantea por parte del contratista realizar una intervención provisional sobre la obra, que consiste en una especie de puente pequeño peatonal en estructura metálica que permita realizar actividades de trasbordo de la leche producida diariamente. Este paso provisional sería realizado por el contratista y su paso sería regulado y controlado por el mismo en determinadas horas del día. El día 22 de junio de 2023, en horas de la tarde se realiza en instalaciones de la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, reunión de seguimiento del contrato MP-0500-2023, en donde se evaluaron distintas alternativas a la planteada inicialmente en horas de la

mañana en la sesión del Concejo Municipal. Se le solicita al contratista profundizar técnicamente, las posibles soluciones tratadas en esta reunión, o soluciones adicionales para aprobación por parte de la supervisión.

8) El día 23 de junio de 2023, el contratista TECNISA S.A.S. presenta oficio 008-2023, en el que solicita la suspensión del contrato, debido a que la Entidad Contratante le solicitó presentar técnicamente una alternativa y/o solución al cierre definitivo de la vía en el punto de intervención, para la no afectación de la comunidad.

9) Que mediante acta se dio suspensión al contrato el día 26 de junio de 2023, continuando suspendido hasta la fecha, es importante recalcar que el contrato al momento de suspenderse se encuentra vigente**.**

10) Que el día 19 de septiembre de 2023, se realizó mesa técnica en desarrollo al seguimiento del plan de contingencia para el cierre de vía solicitado por la comunidad de la vereda La Nevera, en la ejecución del contrato de obra MP-0500-2023, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, La CVC, contratista de obra y la comunidad de La Nevera, en la reunión la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda planteó una solución a la comunidad, la cual fue aceptada por todos los presentes, esto en virtud, que con la ejecución del plan de contingencia planteado no se genera daños y perjuicios a la comunidad con respecto al paso y trasbordo de sus productos y se plantea una solución definitiva al problema de la banca.

11) Que a la fecha se encuentran cumplidas todas las condiciones necesarias para reiniciar el contrato, sin embargo es indispensable otorgar prórroga al plazo de ejecución del contrato hasta el 15 de diciembre de 2023, pues por los hechos de terceros, en este caso de la autoridad ambiental que tardó en emitir resolución en un término mayor al previsto y la Personería actuando en representación de comunidad, quien solicitó un plan de contingencia no previsto, se agotó el término para la ejecución, por actos de autoridad ejercidos por un funcionarios públicos, ajenos a la voluntad del contratista y del contratante. Dado que la fase de ejecución en la etapa constructiva se planteó en el contrato por un periodo de 2 meses, y que por todo lo acontecido y descrito en el presente otrosí, no se pudo desarrollar por motivos ajenos a la voluntad del contratista y del contratante, se requiere otorgar al contrato un plazo adicional de 2 meses aproximadamente, y conforme el cronograma aportado por el contratista cuyas actividades y fechas comprenden la entrega de la obra al 15 de diciembre del 2023 el cual fue aprobado por la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, a través del supervisor, se considera pertinente dejar el plazo de ejecución hasta el 15 de diciembre de 2023.

12) Que a la fecha no se ha realizado ningún pago al contratista, toda vez que el contratista no ha presentado cuenta de cobro correspondiente al porcentaje ejecutado y el estado fiscal del contrato es el siguiente;

VALOR DEL CONTRATO	$ 317.528.300	-
VALORES CANCELADOS AL CONTRATISTA	$ 0	-
SALDO DEL CONTRATO	-	$ 317.528.300
SUMAS IGUALES	**$ 317.528.300**	**$ 317.528.300**

13) Que el Manual de Contratación del Municipio establece para las modificaciones de contratos, que el Supervisor deberá allegar la solicitud indicando las razones técnicas, sociales y financieras que originan el cambio, así mismo que el Ordenador de Gasto aprobará la modificación contractual mediante documento escrito, en el cual se indique de manera clara y precisa las razones o fundamentos que dieron origen a la misma y la justificación para realizarla y de acuerdo con la solicitud realizada por el supervisor y el Ordenador de Gasto de la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, por lo que mediante nota interna TRD - 2023-181.8.1.82 del 25 de septiembre del 2023, el supervisor del contrato envía la solicitud al Secretario de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda para dar trámite a Otro Si con la finalidad de prorrogar el plazo de ejecución según lo justificado en el informe de supervisión de fecha 25 de septiembre del 2023 y la solicitud del contratista de dar dar reinicio y prórroga al plazo de ejecución del contrato, argumentando que las situaciones que dieron origen a la suspensión se encuentran superadas y conforme el cronograma presentado por el contratista y aprobado por el supervisor se requiere ampliar el plazo de ejecución hasta el 15 de diciembre del 2023, a la fecha el contrato cuenta 1 día para agotar el plazo de ejecución.

14) Y mediante nota interna TRD- 2023-180.8.1.635 del 29 de septiembre del 2023, el Secretario de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda solicita a la dirección de contratación dar revisión y posterior trámite de publicación al OtroSí No. 1 de prórroga al plazo de ejecución, ampliando el término hasta el 15 de diciembre del 2023, solicitud que se acompaña del respectivo informe de supervisión que detalla la necesidad de la prórroga y los documentos anexos.

15) Que se requiere modificar la cláusula 4. plazo del contrato quedando de la siguiente manera;

"El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será hasta el 15 de diciembre del 2023; previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, aprobación de las garantías y expedición del registro presupuestal.

El plazo se ha determinado de acuerdo al tiempo requerido para el plan de Manejo Ambiental (PMA), el tiempo que conllevo todos los trámites pertinentes ante la entidad competente (CVC) para obtener las licencias y permisos necesarios para la correcta ejecución de las obras y el plazo para la ejecución del contrato en la fase constructiva, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar los cronogramas de trabajo".

16) Qué normativa y jurisprudencialmente, el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, establece la posibilidad de celebrar contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad tendiente al cumplimiento de los fines del Estado."

17) Que, en materia jurisprudencial, la Corte Constitucional se ha pronunciado frente a la modificación de los contratos estatales en el siguiente sentido: "Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros". (Sentencia C – 300 de 2012).

18) Que además vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009: "La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado" (Radicación

No. 1.952 11001-03-06-000-2009-00033-00)".

19) Que previamente a la publicación y aprobación en SECOP II del presente otrosí de prórroga al plazo de ejecución del contrato, se dará reinicio al contrato en la plataforma SECOP II, anexando la respectiva acta.

Que, por lo anteriormente expuesto, las partes acuerdan:

PRIMERA. OBJETO: *PRORROGAR* hasta el 15 de diciembre del 2023, el contrato MP-0500-2023 suscrito entre el Municipio de Palmira y TÉCNICOS ESPECIALISTAS & INGENIEROS INDUSTRIALES ASOCIADOS - TECNISA S.A.S y cuyo objeto es: ESTABILIZACIÓN DE TALUDES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN BOX COULVERT Y DOS MUROS DE CONTENCIÓN EN EL KILÓMETRO 27 DE LA VÍA QUE CONDUCE A LA VEREDA LA NEVERA, CORREGIMIENTO DE TOCHE DEL MUNICIPIO DE PALMIRA - VALLE DEL CAUCA**.,** de acuerdo con la solicitud presentada por el Contratista y aprobada por el supervisor del contrato, la cual hace parte integral del contrato.

SEGUNDA. MODIFICAR: La **cláusula 4. plazo del contrato** quedando de la siguiente manera;

"El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será hasta el 15 de diciembre del 2023; previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato, aprobación de las garantías y expedición del registro presupuestal.

El plazo se ha determinado de acuerdo al tiempo requerido para el plan de Manejo Ambiental (PMA), el tiempo que conllevo todos los trámites pertinentes ante la entidad competente (CVC) para obtener las licencias y permisos necesarios para la correcta ejecución de las obras y el plazo para la ejecución del contrato en la fase constructiva, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar y/o actualizar los cronogramas de trabajo".

TERCERA. CRONOGRAMA: El contratista declara que se compromete a entregar dentro del plazo de 1 día hábil, el cronograma actualizado una vez se reinicie y prorrogue en SECOP II el contrato.

CUARTA. DECLARACIÓN: Las partes declaran que la presente modificación contractual no genera

adición en presupuesto y no afecta el equilibrio económico del contrato, por lo tanto el contratista renuncia a cualquier reclamación al respecto y declara que no existe controversia alguna.

QUINTA. ACTUALIZACIÓN DE AMPAROS: El contratista se compromete a ampliar los amparos exigidos en el Contrato No. MP-0500-2023, conforme al presente otrosí No. 1.

SEXTA. VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES. - Las demás cláusulas del contrato original conservan plena vigencia en cuanto no se opongan a la presente modificación.

El presente Otrosí No.1 será aprobado de manera electrónica en SECOP II por las partes.

Redactor:	Natalia Bermudez – Abogada Contratista
	Laura Isabel gonzalez Guerrero - Abogada contratista
	Julian Uribe Tascón - Supervisor del contrato, profesional universitaria grado 2
Revisó:	Andres Fernando Osorio Ocampo – Subsecretario de infraestructura y valorización
Revisó Viabilidad Jurídica DCP:	Maria Xiomara Mosquera Nova - PU Dirección de Contratación
	Gloria Marcela Parra - Contratista DCP
	Victoria Naranjo Duque - Directora de Contratación Pública
Aprobó:	Giancarlo Storino González Guerrero - Secretario de infraestructura renovación urbana y vivienda.

NOTA INTERNA

TRD- 2023-180.8.1.623

Palmira, 25 de septiembre de 2023

PARA: **VICTORIA NARANJO DUQUE**
Directora de Contratación

DE: **GIANCARLO STORINO GONZÁLEZ**
Secretario de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda

PARA SU INFORMACIÓN		ENVIAR PROYECTO DE RESPUESTA		FAVOR DAR CONCEPTO	X
DAR RESPUESTA Y ENVIAR COPIA		ENCARGARSE DEL ASUNTO		FAVOR TRAMITAR	
ENTERARSE Y DEVOLVER		DILIGENCIAR Y DEVOLVER		OTRO	

ASUNTO: Solicitud de aprobación de prórroga No. 1 del plazo de ejecución del contrato de obra pública MP-0500-2023 – Box y muros La Nevera.

Cordial saludo.

Respetuosamente remito a su dependencia la revisión de otrosí No. 1 de prórroga con la finalidad de ampliar el plazo de ejecución del contrato de obra pública MP-0500-2023 – Box y muros La Nevera, con objeto **"ESTABILIZACIÓN DE TALUDES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN BOX COULVERT Y DOS MUROS DE CONTENCIÓN EN EL KILÓMETRO 27 DE LA VÍA QUE CONDUCE A LA VEREDA LA NEVERA, CORREGIMIENTO DE TOCHE DEL MUNICIPIO DE PALMIRA - VALLE DEL CAUCA"** hasta el 15 de diciembre de 2023. Teniendo en cuenta las razones expuestas por el contratista de obra las cuales fueron, revisadas y avaladas por la supervisión quien a través de informe me allegó las justificaciones técnicas por la cuales por medio del presente documento doy aprobación a la modificación solicitada. Lo anterior no implica modificar el valor del contrato de obra.

Atentamente,

Giancarlo storino.

GIANCARLO STORINO GONZÁLEZ
Secretario de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda

Proyectó: Natalia Bermúdez Torres- Abogada Contratista
Revisó: Julián Uribe Tascón – Profesional Universitario G2
Aprobó: Giancarlo Storino González- Secretario de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda Giancarlo storino.

icontec ISO 9001 SC-CER415753
IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

NOTA INTERNA

TRD - 2023-181.8.1.82

Palmira, 25 de septiembre de 2023

PARA: **GIANCARLO STORINO GONZALEZ**
Secretario de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda

ANDRES FERNANDO OSORIO OCAMPO
Subsecretario de Infraestructura y Valorización

DE: **JULIAN URIBE TASCÓN**
Profesional Universitario G2

PARA SU INFORMACIÓN	X	ENVIAR PROYECTO DE RESPUESTA		FAVOR DAR CONCEPTO	
DAR RESPUESTA Y ENVIAR COPIA		ENCARGARSE DEL ASUNTO		FAVOR TRAMITAR	X
ENTERARSE Y DEVOLVER		DILIGENCIAR Y DEVOLVER		OTRO	

ASUNTO: Solicitud de tramitar reanudación y prórroga al contrato de obra pública MP-0500-2023 – Box y muros La Nevera.

Cordial saludo.

El día 25 de septiembre del 2023 el contratista de obra Técnicos Especialistas & Ingenieros Industriales Asociados - TECNISA S.A.S envía solicitud por medio de la comunicación 009-2023, en la que solicita reanudar y realizar prórroga hasta el día 15 de diciembre de 2023, debido a que ya se encuentra superada la situación por la cual se realizó la suspensión del contrato, y así mismo solicitan dentro del oficio, se tramite el otrosí que corresponde, a la prórroga en tiempo del contrato MP-0500-2023.

SOLICITUD

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se considera viable la solicitud del contratista de una prórroga hasta el 15 de diciembre de 2023 para que por favor sea tramitada la revisión del otrosí ante la Dirección de Contratación del Municipio de Palmira.

Anexos:

- Solicitud del contratista.
- Informe de supervisión (PDF y WORD).

Cordialmente,

JULIAN URIBE TASCÓN
Profesional Universitario G2
Supervisor Contrato MP-0500-2023

Proyectó: Natalia Bermúdez Torres- Abogada Contratista
Revisó: Julian Uribe Tascón – Profesional Universitario G2
Aprobó: Julian Uribe Tascón – Profesional Universitario G2

CONTRATO:	MP-0500-2023
CONTRATISTA:	Técnicos Especialistas & Ingenieros Industriales Asociados - TECNISA S.A.S
OBJETO:	Estabilización de taludes mediante la construcción de un box coulvert y dos muros de contención en el kilómetro 27 de la vía que conduce a la vereda la nevera, corregimiento de Toche del Municipio de Palmira - Valle del Cauca
SUPERVISOR:	Julian Uribe Tascón
VALOR DEL CONTRATO:	Trescientos diecisiete millones quinientos veintiocho mil trescientos pesos m/cte. ($317.528.300)
FORMA DE PAGO:	Actas parciales
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	Cuatro (4) meses, de los cuales dos meses (2) corresponden a la etapa pre constructiva y de trámite de permisos y dos meses (2) para el desarrollo de las respectivas obras
FECHA DE INICIO:	27 de febrero de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	27 de junio de 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN:	26 de junio de 2023
FECHA PRESENTE INFORME:	25 de septiembre de 2023

HECHOS

Hechos relacionados con la ejecución de la obra:

El presente informe corresponde al reporte de las actividades realizadas por el Contratista TECNISA S.A.S, en el marco del Contrato MP-0500-2023 “ESTABILIZACIÓN DE TALUDES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UN BOX COULVERT Y DOS MUROS DE CONTENCIÓN EN EL KILÓMETRO 27 DE LA VÍA QUE CONDUCE A LA VEREDA LA NEVERA, CORREGIMIENTO DE TOCHE DEL MUNICIPIO DE PALMIRA - VALLE DEL CAUCA”.

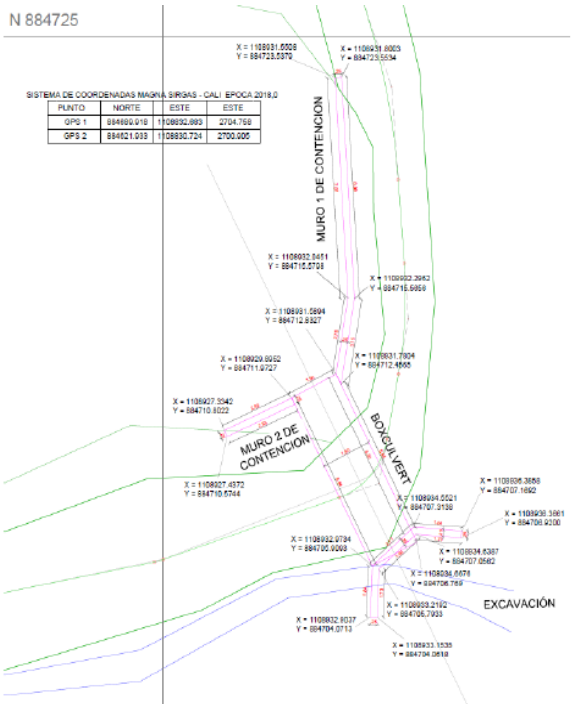
De acuerdo al objeto del contrato, en el periodo comprendido entre el 27 de febrero de 2023 al 26 de junio de 2023, se realizaron las siguientes actividades:

1. Localización y replanteo: se realizó levantamiento topográfico, localización y replanteo para la construcción del box coulvert y los dos muros adosados:









2. Construcción de campamento de obra de 18 m2.





3. Instalación de valla informativa y señales preventivas.





4. Corte y figuración de acero de refuerzo para elementos estructurales (box coulvet y muros).

5. Capacitaciones y charlas de parámetros a seguir correspondientes al PMA.

Avance Global de Obra:

El contrato estableció dentro del plazo de ejecución que la primera etapa corresponde a una fase preconstructiva y de trámite de permisos que consta de la puesta en marcha del Plan de Manejo Ambiental (PMA), en donde se harán todos los trámites pertinentes ante la entidad competente (CVC) para obtener las licencias y permisos necesarios para la correcta ejecución de las obras. A la fecha del presente informe, se cuenta con la Resolución No. 0720-05558 que otorga el permiso de ocupación del cauce. Dentro de esta etapa también se desarrollaron actividades mediante las cuales el contratista no requería permiso de la autoridad competente, como son; localización y replanteo, construcción de campamento de obra de 18 m2, instalación de valla informativa y señales preventivas, corte y flejado de acero de refuerzo en campamento ubicado en la zona urbana de Palmira, capacitaciones y charlas de parámetros a seguir correspondientes al Plan de Manejo Ambiental PMA. Actividades ejecutadas tal como se evidencia en el cronograma de obra anexo al presente documento y que constituye un 8% del avance del contrato a la fecha.

El plazo de ejecución estaba determinado para que los dos primeros meses se tramitaran los permisos ante las respectivas autoridades, y los dos últimos meses para la ejecución de la obra, dando así los cuatro meses estipulados inicialmente. Pese a que el contratista estaba en plena disposición de ejecutar la obra, las situaciones de ajenas a la voluntad del contratista y del contratante, suscitadas por los actos de autoridad ejercidos por funcionarios

públicos, retrasaron la ejecución de la misma, pues lo previsto era que los trámites relacionados al permiso de ocupación del cauce se llevaran en un plazo máximo de 2 meses, pero realmente el trámite tomó 3.5 meses. Una vez obtenido el permiso de la CVC, en los días restantes nos encontramos resolviendo el plan de contingencia solicitado por la comunidad de La Nevera, a través de la Personería Municipal, y sustentado ante el Concejo Municipal.

La última semana de mayo de 2023, en vista que se había cumplido el plazo previsto para la entrega del permiso de la CVC y los mismos no llegaron, adicionalmente se recepcionaron a la Secretaría de Infraestructura comunicaciones por parte de la Personería Municipal, en las cuales se requería plantear un plan de contingencia para el acceso y salida de personas y de productos derivados de la agricultura. el contratista y el supervisor analizaron la posibilidad de realizar suspensión al contrato, sin embargo no se llegó a la decisión, puesto que el 31 de mayo de 2023 en mesa de trabajo citado por la Personería, la CVC comunicó que a la fecha del 14 de junio de 2023 estaría expedida y notificada la resolución, y se consideró que en esos 14 días se podría plantear una solución entre todas las alternativas propuestas en la reunión para resolver el plan de contingencia.

El día 15 de junio de 2023 llega la notificación de la resolución de CVC, sin embargo aún no se llegaba a ninguna solución respecto al plan de contingencia, y el contratista solicitó el 23 de junio de 2023 a la Entidad por medio del supervisor realizar suspensión del contrato, solicitud que fue aceptada, sin embargo por dificultades en los flujos de aprobación en SECOP II, quedó realizada el día 26 de junio de 2023, continuando suspendido hasta la fecha.

En el momento de la proyección de la presente modificación de prórroga, se encuentra resuelta la solicitud de la Personería, pues la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda ya cuenta con un plan de contingencia para el desarrollo de la obra afectando en la menor medida posible la movilidad y el acceso de la comunidad de La Nevera, y se puede iniciar con las actividades de ejecución del contrato por lo que el contratista aporta cronograma de las actividades pendientes por ejecutar y el tiempo que tomaran las mismas.

Dado que la fase de ejecución en la etapa constructiva se planteó en el contrato por un periodo de 2 meses, y que por todo lo acontecido y descrito en el presente informe, no se pudo desarrollar por motivos ajenas a la voluntad del contratista y del contratante, se requiere otorgar al contrato un plazo adicional de 2 meses aproximadamente, y conforme el cronograma aportado por el contratista cuyas actividades y fechas comprenden la entrega de la obra al 15 de diciembre del 2023 el cual fue aprobado por la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, a través del supervisor se considera pertinente dejar el plazo de ejecución hasta el 15 de diciembre de 2023.

Hechos relacionados con el trámite del permiso con CVC:

Para la etapa pre constructiva y de trámite de permisos, que correspondía a los dos (2) primeros meses de los cuatro (4) meses del plazo de ejecución contractual, el contratista TECNISA SAS realizó la siguiente gestión ante la CVC, para que se expidiera la resolución que otorga la autorización de ocupación del cauce:

El día 23 de febrero de 2023 el contratista radicó ante la CVC con número de radicado 199962023 la solicitud de autorización de ocupación del cauce (días antes a la firma del acta de inicio).

El 2 de marzo de 2023 la CVC realizó el requerimiento al contratista de información faltante, la cual correspondía al

cálculo hidráulico, inundación pluvial y fluvial.

El 13 de marzo de 2023 el contratista radicó la información faltante ante la CVC.

El día 21 de marzo de 2023 el contratista recibió respuesta de la CVC, en la cual le da el visto bueno de manera no oficiosa.

El 20 de abril de 2023 el contratista recibió respuesta no oficiosa de la CVC del auto de inicio del trámite.

El 10 de mayo la CVC con radicado 0722199962023 envió la factura electrónica de venta fv72100. Requisito obligatorio para la continuidad del proceso

El día 24 de mayo de 2023 el contratista realizó el pago de la factura, dentro del tiempo establecido que era hasta el 8 de junio de 2023.

El día 31 de mayo de 2023 realizaron la visita técnica para la viabilidad de ocupación del cauce, en conjunto con el profesional ambiental del contratista y el profesional encargado de la CVC.

El día 15 de junio de 2023, fue expedida la Resolución No. 0720-05558 que otorga el permiso de ocupación del cauce.

Hechos relacionados con la locomoción de los habitantes de la vereda La Nevera:

El 31 de mayo de 2023 se realizó mesa técnica en desarrollo a la creación de un plan de contingencia para el cierre de vía solicitado por la comunidad de la vereda La Nevera, en la ejecución del contrato de obra MP-0500-2023, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la Dirección de Gestión del Riesgo y Desastres, La CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera. La comunidad de La Nevera expuso la idea de la construcción de un puente colgante de manera artesanal o un malacate y se programó una visita al punto de intervención para el día siguiente, para analizar la viabilidad de dicha propuesta.

El 01 de junio de 2023 se realizó visita técnica al punto de intervención de la obra, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la Dirección de Gestión del Riesgo y Desastres, La CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera, para revisar la viabilidad de un puente colgante o un malacate. Se descartan estas dos opciones debido a las condiciones climáticas de la zona que hacen que el terreno sea muy húmedo e inestable, y a que se deben construir obras de ingeniería como lo son muros de estabilidad. La comunidad de La Nevera comenta la posibilidad de dos vías alternas sobre predios privados, y que van a buscar acercamiento con los dueños para que den el permiso para la construcción de una vía provisional.

El 05 de junio de 2023 se realizó visita técnica, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la Dirección de Gestión del Riesgo y Desastres, el Ejército Nacional, la comunidad de La Nevera y el Sr. Ricardo Oviedo, para revisar la viabilidad de una vía provisional por el predio del Sr. Ricardo Oviedo. Esta se descarta por ser una solución inviable a corto plazo, ya que para atravesar la quebrada La Gualera, se requiere de estudios, diseños, presupuestos y construcción de obras de ingeniería, además del

respectivo permiso ante la autoridad ambiental.

El 14 de junio de 2023 se realizó visita técnica, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, la CVC, el Ejército Nacional y la comunidad de La Nevera, para revisar la viabilidad de una vía provisional por el predio La Veranera. Esta se descarta por tiempos y temas de trámite ambiental para intervenir la quebrada Los Chorros.

El día 21 de junio de 2023, a las 8:00 am se realizó en el Concejo Municipal sesión de control político por la afectación de la carretera Palmira – La Nevera, en el cual se convocó a la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, Dirección de Gestión del Riesgo, Secretaría de Integración Social, Secretaría Agropecuaria y de Desarrollo Rural, Personería Municipal y comunidad de la vereda La Nevera, para atender la solicitud presentada por la comunidad del sector a través de la concejal proponente Catalina Isaza Valencia, de que esta comunidad no vaya a quedar totalmente incomunicada, dado que la Administración Municipal con aras de atender la afectación en el Km 27 de la vía que conduce a La Nevera, suscribió el contrato de obra MP-0500-2023 para recuperar la banca de la vía y que dicha actividad ocasiona un cierre total de la vía que dejaría incomunicado totalmente este sector por un periodo de tiempo de aproximadamente mes y medio, ya que se trata del único medio de acceso a La Nevera. Ante esta situación y teniendo en cuenta que no existe una red hospitalaria y que la población de la zona de La Nevera tiene como única fuente de ingresos el derivado de la actividad ganadera, se solicitó buscar una alternativa y/o solución que no deje incomunicados y que no impacte social y económicamente a la población. Se convoca a una nueva sesión el día siguiente 22 de junio de 2023 a las 8:00 am.

El día 21 de junio de 2023, en horas de la tarde se realiza en las instalaciones de la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, reunión de seguimiento del contrato MP-0500-2023, en el cual se le solicita al contratista, que revise dentro de las posibilidades técnicas sin que se vea afectada de alguna manera la ejecución de la obra, qué acciones o alternativas se puedan dar para que haya un paso provisional controlado y restringido, que solucione de manera temporal la contingencia del cierre de la vía.

El día 22 de junio de 2023, a las 8:00 am se realizó en el Concejo Municipal la segunda sesión de control político por la afectación de la carretera Palmira – La Nevera, se plantea por parte del contratista realizar una intervención provisional sobre la obra, que consiste en una especie de puente pequeño peatonal en estructura metálica que permita realizar actividades de trasbordo de la leche producida diariamente. Este paso provisional sería realizado por el contratista y su paso sería regulado y controlado por el mismo en determinadas horas del día.

El día 22 de junio de 2023, en horas de la tarde se realiza en instalaciones de la Secretaría de Infraestructura, Renovación Urbana y Vivienda, reunión de seguimiento del contrato MP-0500-2023, en donde se evaluaron distintas alternativas a la planteada inicialmente en horas de la mañana en la sesión del Concejo Municipal. Se le solicita al contratista profundizar técnicamente, las posibles soluciones tratadas en esta reunión, o soluciones adicionales para aprobación por parte de la supervisión.

El día 23 de junio de 2023, el contratista TECNISA S.A.S. presenta oficio 008-2023, en el que solicita la suspensión del contrato, debido a que la Entidad Contratante le solicitó presentar técnicamente una alternativa y/o solución al cierre definitivo de la vía en el punto de intervención, para la no afectación de la comunidad.

El día 26 de junio de 2023 se suspendió el contrato, continuando suspendido hasta la fecha, es decir, que una vez reiniciado el contrato cuenta 1 día para agotar el plazo de ejecución y se prorrogará hasta el 15 de diciembre de 2023.

El día 18 de julio de 2023, se realizó mesa técnica en desarrollo al seguimiento del plan de contingencia para el cierre de vía solicitado por la comunidad de la vereda La Nevera, en la ejecución del contrato de obra MP-0500-2023, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, contratista de obra y la comunidad de La Nevera, dentro de dicha mesa de trabajo se plantean tareas tanto para el contratista como para la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, para dar una eficaz solución al desarrollo del contrato.

El día 26 de julio de 2023, mediante oficio con TRD - 2023-180.15.1.365, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda hace entrega a la Personería Municipal, el cronograma para la ejecución del contrato.

El día 19 de septiembre de 2023, se realizó mesa técnica en desarrollo al seguimiento del plan de contingencia para el cierre de vía solicitado por la comunidad de la vereda La Nevera, en la ejecución del contrato de obra MP-0500-2023, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, La CVC, contratista de obra y la comunidad de La Nevera. La Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda planteó una solución a la comunidad, la cual fue aceptada por ellos, en donde se realizará el reinicio de la obra y la prórroga de la misma, para la debida ejecución del contrato, sin generar daños y perjuicios a la comunidad con respecto al paso y trasbordo de sus productos.

El día 25 de septiembre de 2023, el contratista TECNISA S.A.S. presenta oficio 009-2023 en el que solicita la reanudación del contrato y prórroga hasta el 15 de diciembre de 2023, que no requiere de una adición presupuestal, en atención al principio de equilibrio contractual y que esta modificación no tiene soporte presupuestal.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL OTROSÍ

Necesidad de Prorrogar el Plazo de Ejecución del Contrato:

En solicitud presentada por el contratista, el día 25 de septiembre de 2023, en donde solicita el reinicio y la prórroga del contrato hasta el 15 de diciembre de 2023. Se tienen pendiente por ejecutar las siguientes actividades contractuales:

EXPLANACIONES

- RETIRO ESTRUCTURA EN MADERA
- EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES

BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS

- SUBBASE GRANULAR CLASE C

- RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SUBBASE

ESTRUCTURAS

- CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA - MEZCLA IN SITU-ACELERADO 7 DÍAS
- CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA
- ACERO DE REFUERZO Fy 4200 Mpa

ESTRUCTURAS Y DRENAJES

- GEODRÉN PLANAR

ACARREOS

- TRASIEGO DE MATERIAL PARA CONSTRUCCIÓN DE MUROS Y BOX CULVERT

ESTADO FISCAL DEL CONTRATO

VALOR DEL CONTRATO	$ 317.528.300	-
VALORES CANCELADOS AL CONTRATISTA	$ 0	-
SALDO DEL CONTRATO	-	$ 317.528.300
SUMAS IGUALES	**$ 317.528.300**	**$ 317.528.300**

A la fecha no se ha realizado ningún pago al contratista. Toda vez que el contratista no ha presentado cuenta de cobro correspondiente al porcentaje ejecutado.

CONCEPTO DEL SUPERVISOR

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se considera viable el reinicio y la prórroga al contrato de obra MP-0500-2023 hasta el 15 de diciembre de 2023.

Para constancia de lo anterior se firma en Palmira a los 25 días del mes de septiembre del año 2023.

JULIAN URIBE TASCÓN
Supervisor contrato de obra MP-0500-2023

Box Coulvert La Nevera 009-2023

Palmira, 29 de septiembre de 2023

Señores
ALCALDÍA MUNICIPAL DE PALMIRA
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, RENOVACIÓN URBANA Y VIVIENDA

ASUNTO: SOLICITUD DE REINICIO DE OBRA Y DE PRORROGA AL CONTRATO MP-0500-2023.

JUAN ADOLFO MENDOZA Representante Legal de **TECNISA SAS**, me dirijo a ustedes con el fin de solicitarles el reinicio de obra y prórroga del contrato del asunto, que tiene como objeto "Estabilización de taludes mediante la construcción de un Box Coulvert y dos muros de contención en el kilómetro 27 de la vía que conduce a la Vereda La Nevera, Corregimiento de Toche del municipio de Palmira- Valle del Cauca", tras haber cumplido la etapa de suspensión por causas ajenas a ambas partes, que tuvo como fecha el 26 de junio de 2023.

A la fecha, ya las causas por las que se derivaron la suspensión han sido superadas con las mesas de trabajo que hemos venido acompañando con la comunidad y la personería, permitiendo así que el proceso de socialización y así mismo obteniendo la mejor alternativa para disminuir el impacto socioeconómico y la mejor solución para la debida ejecución del contrato de obra.

Asimismo, queremos destacar que, como contratistas, estamos comprometidos con el cumplimiento de los compromisos establecidos con la comunidad y comprendemos la necesidad de ejecutar los trabajos en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta que para la fecha de suspensión se dejaron las siguientes actividades por ejecutar:

Tabla 1. Actividades por ejecutar.

Nº	DESCRIPCION ACTIVIDADES POR EJECUTAR	UND.	CANTIDAD
	EXPLANACIONES		
3	RETIRO ESTRUCTURA EN MADERA	Und	1,00
4	EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	m³	214,00
	BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS		
5	SUBBASE GRANULAR CLASE C	m³	23,00
6	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON MATERIAL GRANULAR TIPO SUBBASE	m³	107,00
	ESTRUCTURAS		
7	CONCRETO RESISTENCIA 28 MPA - MEZCLA IN SITU-ACELERADO 7 DIAS	m³	59,00
8	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA	m³	7,00
9	ACERO DE REFUERZO Fy 4200 Mpa	kg	4.960,00
	ESTRUCTURAS Y DRENAJES		
10	GEODREN PLANAR	m	14,00
	ACARREOS		
11	TRASIEGO DE MATERIAL PARA CONSTRUCCION DE MUROS Y BOX CULVERT	m³	173,00

Adjunto a esta comunicación, hemos incluido los documentos que respaldan nuestra solicitud de prórroga contrato de obra MP-0500-2023 desde el trámite de la resolución ambiental y así mismo se anexa cronograma

de trabajo para el respectivo reinicio.
:

Acontecimientos

- Cuando se realizaron las visitas de reconocimiento para el inicio de obra, se evidenció la necesidad de solicitar a la autoridad ambiental un permiso denominado “ocupación de cauce” que resultó ser indispensable para poder ejecutar las actividades de intervención en el sitio.

- El día 23 de febrero del 2023 se radicó ante la CVC con número de radicado 199962023 la solicitud de autorización de ocupación del cauce, luego de realizada la solicitud el 2 de marzo CVC realizó el requerimiento de la información faltante (cálculo hidráulico, inundación pluvial y fluvial), radicándose nuevamente esta información el día13 de marzo, el día 21 de marzo se recibió respuesta de la CVC en la cual se da el visto bueno de manera no oficiosa, hasta el día 10 de mayo con radicado 0722199962023 se recibió la factura electrónica de venta por parte de la CVC fv72100. Requisito obligatorio para la continuidad de la ejecución del contrato, el día 31 de mayo se realizó la visita técnica para la viabilidad de intervención del cauce, con el profesional ambiental de TECNISA, en compañía del profesional encargado de la CVC.

- Se realizó mesa técnica en desarrollo al seguimiento del plan de contingencia para el cierre de vía solicitado por la comunidad de la vereda La Nevera, en la ejecución del contrato de obra MP-0500-2023, en la que participaron la Personería Municipal, la Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda, La CVC, contratista de obra y la comunidad de La Nevera. La Secretaría de Infraestructura Renovación Urbana y Vivienda planteó una solución a la comunidad, la cual fue aceptada por ellos, en donde se realizará el reinicio de la obra y la prórroga de la misma, para la debida ejecución del contrato, sin generar daños y perjuicios a la comunidad con respecto al paso y trasbordo de sus productos.

CONCLUSION

Teniendo en cuenta lo anterior, el día 15 de junio del 2023 a las 11:40 am, fue emitida la resolución de permiso de ocupación del cauce con resolución 0720-05558. Esto corresponde a 3 meses y medio del contrato inicialmente programado, y el trámite para esto según el contrato contemplaba 2 meses, los cuales no se pudieron cumplir por razones ajenas a nosotros como contratistas y perjudicando el tiempo de ejecución de la obra.

Por otro lado, expedido el permiso, se tuvieron varios inconvenientes con la comunidad, los cuales se resolvieron tras realizar varias mesas de trabajo y de acuerdo llegando a una solución que supera toda dificultad para la finalización adecuada de la obra.

Esta solicitud no generará gastos adicionales al presupuesto, atendiendo al principio de equilibrio contractual, en atención a que no respalda disponibilidad presupuestal la modificación.

Solicitamos, en su calidad de Ordenador del Gasto y la del Supervisor de Obra, se autorice el reinicio y prórroga del contrato para adelantar los trabajos, y que se realicen las coordinaciones respectivas con la Dirección de Contratación, en beneficio de la ejecución del contrato y de la población de la vereda La Nevera del municipio de Palmira.

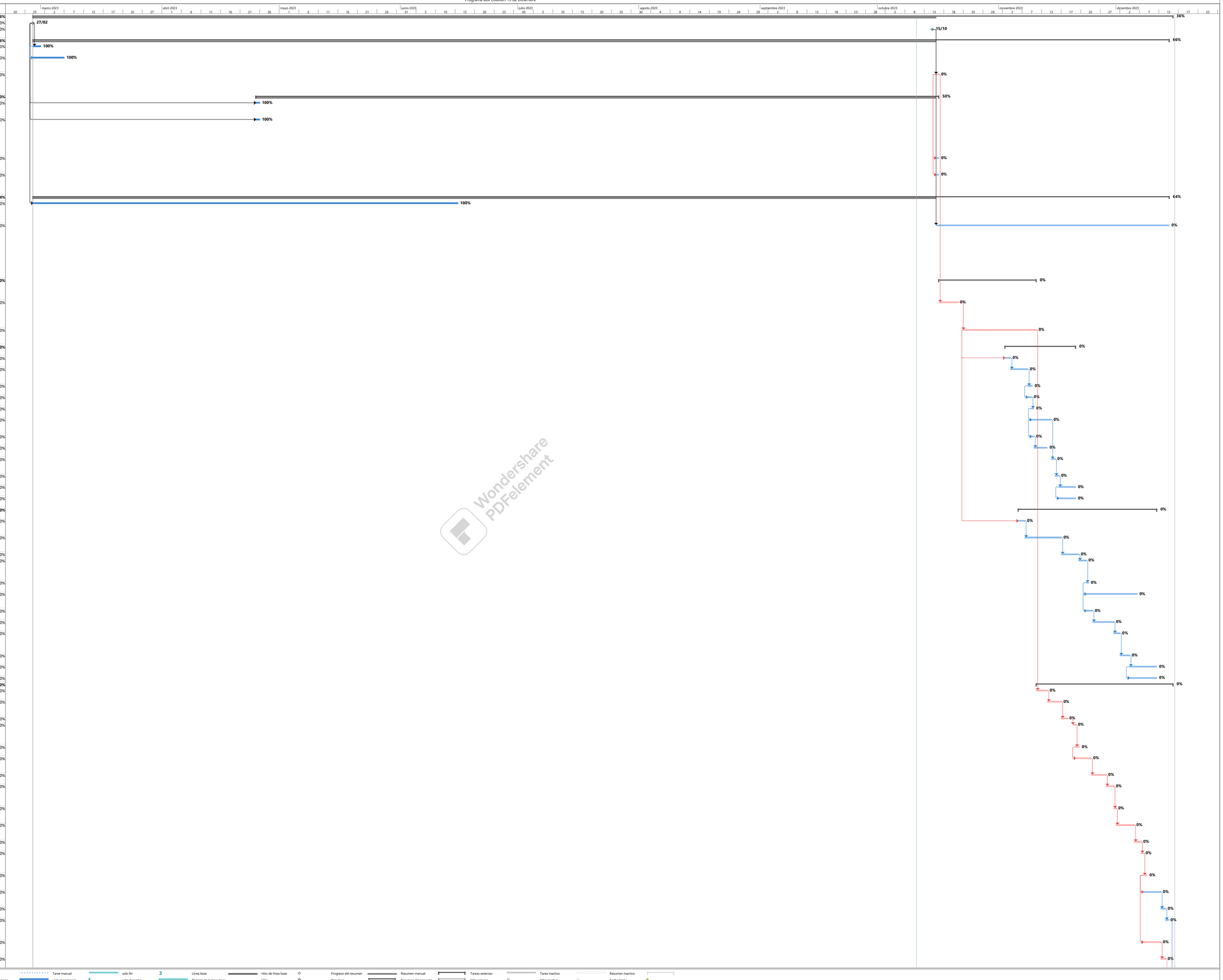


JUAN ADOLFO MENDOZA DURAN
CC.1.098.636.992 B/bermeja
Representante Legal
TECNISA SAS
NIT 800.074.273-3

Wondershare PDFelement

Programa Box Coulvert 15 de Diciembre

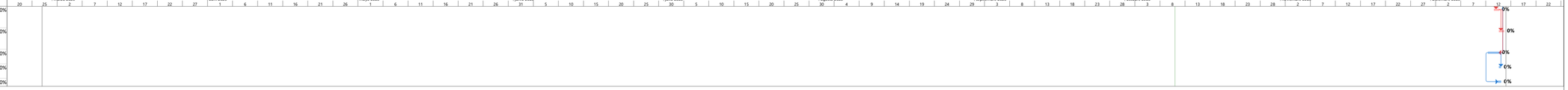
Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predec	% completado
1		**OBRA**	**250,75 días**	**lun 27/02/23**	**vie 15/12/23**		**36%**
2		INICIO DE OBRA ORIGINAL	0 días	lun 27/02/23	lun 27/02/23		0%
3		REINICIO DE OBRA 15 DE OCTUBRE	0 días	dom 15/10/23	dom 15/10/23		0%
4		**Actividades preliminares**	**249,75 días**	**lun 27/02/23**	**jue 14/12/23**		**66%**
5		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	2 días	lun 27/02/23	mié 1/03/23	2	100%
6		CONTRUCCIÓN DE CAMPAMENTO EN TABLA 18M2	7 días	lun 27/02/23	mar 7/03/23	5CC	100%
7		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN TELA VERDE	1 día	lun 16/10/23	lun 16/10/23	3	0%
8		**SEÑALIZACIÓN**	**149,75 días**	**mar 25/04/23**	**lun 16/10/23**		**50%**
9		INSTALACIÓN VALLA INFORMATIVA DE LA OBRA.	1 día	mar 25/04/23	mié 26/04/23	2CC	100%
10		INSTALACION SEÑALES VERTICAL TIPO PREVENTIVA O REGLAMENTARIA ALTURA LIBRE 2,0M EN LAMINA GALVANIZADA	1 día	mar 25/04/23	mié 26/04/23	2CC	100%
11		SUMINISTRO Y COLOCACION CINTA BARRERA VISUAL.	1 día	lun 16/10/23	lun 16/10/23	7CC	0%
12		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SEÑALIZADOR (INCLUYE REUSO).	1 día	lun 16/10/23	lun 16/10/23	7CC	0%
13		**PMA**	**249,75 días**	**lun 27/02/23**	**jue 14/12/23**		**64%**
14		TRÁMITE LICENCIAS AMBIENTALES CVC PARA LEGALIZACIÓN DEL PROYECTO	94 días	lun 27/02/23	jue 15/06/23	2CC	100%
15		MANEJO DE AGUAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN Y ESTRUCTURA TIPO BOX CULVERT EN EL KM 27 DE LA VÍA POTRERILLO - VEREDA LA NEVERA (INCLUYE RECAUSE)	52 días	lun 16/10/23	jue 14/12/23	3	0%
16		**DESMONTE Y RETIRO ESTRUCTURA DE PUENTE EN MADERA Y MOVIMIENTO DE TIERRAS**	**22 días**	**lun 16/10/23**	**vie 10/11/23**		**0%**
17		DESMONTE, DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ELEMENTOS EN MADERA Y CONCRETO (TABLERO, VIGAS Y COLUMNAS)	5 días	lun 16/10/23	sáb 21/10/23	7	0%
18		EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES	17 días	lun 23/10/23	vie 10/11/23	17	0%
19		**MURO DE CONTENCIÓN L= 2.82m**	**15 días**	**jue 2/11/23**	**lun 20/11/23**		**0%**
20		SOLADO CIMENTACIÓN E=5CM F'C=14 Mpa	1,5 días	jue 2/11/23	sáb 4/11/23	18CC+ días	0%
21		ARMADO Y FLEJE DE ACEROS TALÓN Fy=420 MPa	3 días	sáb 4/11/23	mié 8/11/23	20	0%
22		FORMALETEADO / ENCOFRADO TALÓN	1,5 días	mié 8/11/23	jue 9/11/23	21	0%
23		FUNDICIÓN TALÓN EN CONCRETO F'C=28 Mpa	1 día	mié 8/11/23	jue 9/11/23	22CC	0%
24		CURADO Y RETIRO DE FORMALETAS	1 día	jue 9/11/23	vie 10/11/23	23	0%
25		ARMADO Y FLEJE DE ACEROS PANTALLA Fy=420 Mpa	4 días	jue 9/11/23	mar 14/11/23	24CC	0%
26		INSTALACIÓN TUBOS DRENAJE Ø=4"	1 día	jue 9/11/23	vie 10/11/23	25CC	0%
27		FORMALETEADO PANTALLA	2 días	vie 10/11/23	lun 13/11/23	26	0%
28		FUNDICIÓN PANTALLA EN CONCRETO F'C= 28 Mpa	1 día	mar 14/11/23	mié 15/11/23	25	0%
29		CURADO Y RETIRO FORMALETAS	1 día	mié 15/11/23	jue 16/11/23	28	0%
30		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN	3,5 días	jue 16/11/23	lun 20/11/23	29	0%
31		INSTALACIÓN GEODRÉN PAVCO	3,5 días	jue 16/11/23	lun 20/11/23	30CC	0%
32		**MURO DE CONTENCIÓN L= 11.15m**	**30,5 días**	**lun 6/11/23**	**lun 11/12/23**		**0%**
33		SOLADO DE CIMENTACIÓN E=5CM F'C=14 MPa	2 días	lun 6/11/23	mar 7/11/23	18CC+ días	0%
34		ARMADO Y FLEJE DE ACEROS BASE Fy=420 Mpa	8,5 días	mar 7/11/23	vie 17/11/23	33	0%
35		ENCOFRADO BASE	3 días	vie 17/11/23	mar 21/11/23	34	0%
36		FUNDICIÓN DE BASE EN CONCRETO DE F'C=28 MPa CON ADITIVO ACELERANTE A 7 DÍAS	2 días	mar 21/11/23	jue 23/11/23	35	0%
37		CURADO Y RETIRO DE FORMALETAS	1 día	jue 23/11/23	vie 24/11/23	36	0%
38		ARMADO Y FLEJE DE ACEROS FY=4200 MPa PANTALLA	11 días	jue 23/11/23	mié 6/12/23	37CC	0%
39		INSTALACIÓN TUBOS DRENAJE Ø=4"	2 días	jue 23/11/23	sáb 25/11/23	38CC	0%
40		FORMALETEADO PANTALLA	4 días	sáb 25/11/23	jue 30/11/23	39	0%
41		FUNDICIÓN PANTALLA EN CONCRETO F'C= 28 MPa CON ADITIVO ACELERANTE A 7 DÍAS	2 días	jue 30/11/23	sáb 2/12/23	40	0%
42		CURADO Y RETIRO DE FORMALETAS	1 día	sáb 2/12/23	lun 4/12/23	41	0%
43		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN	6 días	lun 4/12/23	lun 11/12/23	42	0%
44		INSTALACIÓN GEODRÉN	6 días	lun 4/12/23	lun 11/12/23	43CC	0%
45		**BOX CULVERT**	**30 días**	**vie 10/11/23**	**vie 15/12/23**		**0%**
46		SOLADO CIMENTACIÓN E=5CM F'C=15 Mpa	1,5 días	vie 10/11/23	lun 13/11/23	18	0%
47		ARMADO Y FLEJE DE ACEROS BASE Fy=420 MPa	4 días	lun 13/11/23	vie 17/11/23	46	0%
48		ENCOFRADO BASE	1,5 días	vie 17/11/23	sáb 18/11/23	47	0%
49		FUNDICIÓN BASE EN CONCRETO F'c= 28 MPa CON ADITIVO ACELERANTE A 7 DÍAS	1 día	lun 20/11/23	lun 20/11/23	48	0%
50		CURADO Y RETIRO ENCOFRADO	1 día	lun 20/11/23	mar 21/11/23	49	0%
51		ARMADO Y FLEJE DE ACEROS PAREDES Fy=420 MPa	4 días	lun 20/11/23	vie 24/11/23	50CC	0%
52		FORMALETEADO PAREDES	2,5 días	vie 24/11/23	mar 28/11/23	51	0%
53		FUNDICIÓN PAREDES DEL BOX EN CONCRETO f'c=28 MPa CON ADITIVO ACELERANTE A 7 DÍAS	2 días	mar 28/11/23	jue 30/11/23	52	0%
54		CURADO Y RETIRO FORMALETAS PAREDES BOX	1 día	jue 30/11/23	vie 1/12/23	53	0%
55		ARMADO ACEROS PLACA SUPERIOR Fy=420 Mpa CON ADITIVO	3,5 días	vie 1/12/23	mar 5/12/23	54	0%
56		ENCOFRADO PLACA SUPERIOR	1,5 días	mar 5/12/23	jue 7/12/23	55	0%
57		FUNDICIÓN PLACA SUPERIOR CONCRETO F'C = 28 Mpa CON ADITIVO ACELERANTE A 7 DÍAS	1 día	jue 7/12/23	vie 8/12/23	56	0%
58		CURADO Y RETIRO FORMALETAS PLACA SUPERIOR	1 día	vie 8/12/23	sáb 9/12/23	57	0%
59		ARMADO DE ACEROS DE CABEZAL DE ENTRADA FY= 420 Mpa	3 días	vie 8/12/23	mar 12/12/23	58CC	0%
60		FORMALETEADO CABEZAL DE ENTRADA	1,5 días	mar 12/12/23	mié 13/12/23	59	0%
61		FUNDICIÓN CABEZAL DE ENTRADA EN CONCRETO F'C=28 MPa CON ADITIVO ACELERANTE A 7 DÍAS	0,5 días	mié 13/12/23	jue 14/12/23	60	0%
62		ARMADO ACERO CANAL ESCALONADO Fy=420 MPa	3 días	vie 8/12/23	mar 12/12/23	58CC	0%
63		ENCOFRADO CANAL ESCALONADO	1,5 días	mar 12/12/23	mié 13/12/23	62	0%


marzo 2023
abril 2023
mayo 2023
junio 2023
julio 2023
agosto 2023
septiembre 2023
octubre 2023
noviembre 2023
diciembre 2023
27/02
15/10
36%
66%
100%
100%
0%
50%
100%
100%
0%
0%
64%
100%
0%
0%
0

Wondershare PDFelement

Programa Box Coulvert 15 de Diciembre

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predec	% completado
64		FUNDICIÓN CANAL ESCALONADO E=20 cm F'C > 28 Mpa	1 día	mié 13/12/23	jue 14/12/23	63	0%
65		CURADO Y RETIRO ENCOFRADO CANAL ESCALONADO	1 día	jue 14/12/23	vie 15/12/23	64	0%
66		CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN	2,5 días	mar 12/12/23	jue 14/12/23	64FF;6	0%
67		RECAUSE ORIGINAL DE LA QUEBRADA LAS PEÑAS	0,5 días	jue 14/12/23	vie 15/12/23	66	0%
68		ACTA DE ENTREGA	1 día	jue 14/12/23	vie 15/12/23	66CC+	0%



Wondershare PDFelement

Tareas críticas · Progreso de tarea crítica · División · Tarea manual · solo fin · Línea base · Hito de línea base · Progreso del resumen · Resumen manual · Tareas externas · Tarea inactiva · Resumen inactivo
División crítica · Tarea · Progreso de tarea · solo el comienzo · solo duración · División de la línea base · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Hito externo · Hito inactivo · Fecha límite