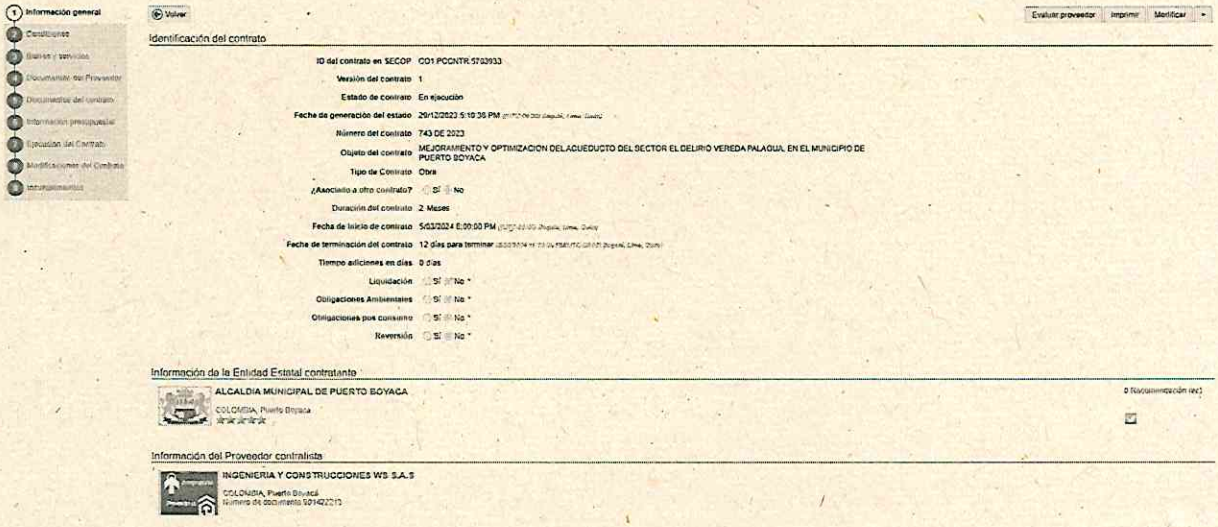
ALCALDÍA MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
SECRETARÍA GENERAL
CORRESPONDENCIA RECIBIDA
15 AGO 2024
Hora: 3:15 p
Quien Recibe:

INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN No. 743 DE 2023
PERIODO DEL 05 DE MARZO AL 04 DE MAYO DE 2024

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ
CONTRATO	743 DE 2023
OBJETO	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA
CONTRATISTA DE OBRA Y NIT	INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES WS SAS NIT. 901.422.213 – 1
REPRESENTANTE LEGAL	MARIA ANTONIA ALZATE VARGAS
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA Y NIT	MC PROYECTOS & SERVICIOS S.A.S. NIT. 901.246.522 – 8
REPRESENTANTE LEGAL	SANDRA VIVIANA MACHADO LLOREDA
PLAZO INICIAL	DOS (02) MESES
PLAZO FINAL	DOS (2) MESES
FECHA ACTA No 001 DE INICIO	05 DE MARZO DE 2024
FECHA ACTA No 002 DE ITEMS NO PREVISTOS	01 DE ABRIL DE 2024
FECHA ACTA No 003 DE RECIBO FINAL	03 DE JULIO DE 2024
FECHA DEL PRESENTE ACTA	14 DE AGOSTO DE 2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 205.607.477,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 205.607.477,00
VALOR DEL ANTICPO (30%)	$ 61.682.243,00
VALOR ACUMULADO EJECUTADO ACTA No 003 DE RECIBO FINAL	$ 205.606.061,00
AMORTIZACIÓN ANTICIPO 30% SEGÚN ACTA No 003 DE RECIBO FINAL	$ 61.682.243,00
VALOR A PAGAR AL CONTRATISTA	$ 143.923.818,00
VALOR EJECUTADO	$ 205.606.061,00
SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD CONTRATANTE	$ 1.416,00

2. PROCESO DE CONTRATACIÓN



1 Información general
Condiciones
Bienes y servicios
Documentos del Proveedor
Documentos del contrato
Información presupuestal
Ejecución del Contrato
Modificaciones del Contrato
Incumplimientos

Volver

Evaluar proveedor | Imprimir | Identificar

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.5703933
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	29/12/2023 5:10:35 PM
Número del contrato	743 DE 2023
Objeto del contrato	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA
Tipo de Contrato	Obra
¿Asociado a otro contrato?	Si / No
Duración del contrato	2 Meses
Fecha de inicio de contrato	5/03/2024 6:00:00 PM
Fecha de terminación del contrato	12 días para terminar
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	Si / No *
Obligaciones Ambientales	Si / No *
Obligaciones pos consumo	Si / No *
Reversión	Si / No *

Información de la Entidad Estatal contratante

ALCALDIA MUNICIPAL DE PUERTO BOYACA
COLOMBIA, Puerto Boyaca

0 Notificación(es)

Información del Proveedor contratista

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S
COLOMBIA, Puerto Boyacá
Número de documento 50142210

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S	Bancolombia	Ahorros	25400002022

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor
Aprobado por: Maria Antonia Abaño Vargas
Fecha de aprobación: 29/12/2023 3:03:46 PM

Aprobador – Entidad Estatal
Aprobado por: Fredy Jose Blanco Portillo
Fecha de aprobación: 30/12/2023 11:42:26 AM

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_5703933_Firmado
Contrato en ejecución: CO1_PCCNTR_5703933_En ejecución

Información del contrato

Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía
Unidad de contratación	Unidad Contractual Alcaldía Puerto Boyacá
Proceso de Contratación	SAMC 023 DE 2023
Título de la oferta	MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA
Cuantía del contrato	205.007.477 COP

3. RELACIÓN DE LAS ACTAS DEL CONTRATO DE OBRA.

ACTA No.	DESCRIPCIÓN	FECHA DEL ACTA
001	INICIO	05 DE MARZO DE 2024
002	ITEMS NO PREVISTOS	01 DE ABRIL DE 2024
003	DE RECIBO FINAL	03 DE JULIO DE 2024
004	DE LIQUIDACIÓN	13 DE AGOSTO DE 2024

4. RELACIÓN DE DOCUMENTOS LEGALES

FECHA DE EXPEDICIÓN: 29/12/2023 (EMISIÓN ORIGINAL SUSCRIPCIÓN CONTRATO)

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	
TOMADOR	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S.
IDENTIFICACIÓN/ NIT	901.422.213-1
ASEGURADO	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S.
IDENTIFICACIÓN/ NIT	901.422.213-1
BENEFICIARIO	MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA
IDENTIFICACIÓN/ NIT	891.800.466-4

ANEXO 0

COBERTURA	ASEGURADORA	PÓLIZA No.	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	Aseguradora Solidaria de Colombia	580 47 994000083420	29/12/2023	1/09/2024	61,682,243.10
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO			29/12/2023	1/09/2024	20,560,747.70
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			VER NOTA ACLARATORIA		41,121,495.40
CALIDAD DEL BIEN			29/12/2023	1/09/2024	20,560,747.70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES			29/12/2023	1/03/2027	20,560,747.70

ANEXO 0

COBERTURA	ASEGURADORA	PÓLIZA No.	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Aseguradora Solidaria de Colombia	580 74 994000024326	29/12/2023	1/03/2024	250,000,000.00

ANEXO 1

COBERTURA	ASEGURADORA	PÓLIZA No.	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	Aseguradora Solidaria de Colombia	580 47 994000083420	5/03/2024	5/11/2024	61,682,243.10
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO			5/03/2024	5/11/2024	20,560,747.70
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			VER NOTA ACLARATORIA		41,121,495.40
CALIDAD DEL BIEN			5/03/2024	5/11/2024	20,560,747.70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES			5/03/2024	5/05/2027	20,560,747.70

ANEXO 1

COBERTURA	ASEGURADORA	PÓLIZA No.	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Aseguradora Solidaria de Colombia	580 74 994000024326	5/03/2024	5/05/2024	250,000,000.00

ANEXO 2

COBERTURA	ASEGURADORA	PÓLIZA No.	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	Aseguradora Solidaria de Colombia	580 47 994000083420	5/03/2024	3/01/2025	61,682,243.10
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO			5/03/2024	3/01/2025	20,560,747.70
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA			VER NOTA ACLARATORIA		41,121,495.40
CALIDAD DEL BIEN			5/03/2024	3/01/2025	20,560,747.70
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES			5/03/2024	3/07/2025	20,560,747.70

ANEXO 2

COBERTURA	ASEGURADORA	PÓLIZA No.	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	VALOR ASEGURADO
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Aseguradora Solidaria de Colombia	580 74 994000024326	29/12/2023	5/05/2024	250,000,000.00

5. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El planeta tierra al igual que nuestro organismo está compuesto por un 70% de agua, es por esto la importancia de su tratamiento, al igual que contar con una infraestructura adecuada para llevar dichos procesos. Se tiene que en Colombia el 28% de la población rural no cuenta con acceso a los servicios básicos de agua potable, según cifras del 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

El Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá cuenta dos métodos para la captación de agua. Una es por medio de bocatomas en los afluentes hídricos y la otra por medio de pozos profundos que captan el agua de los acuíferos, no obstante, según informe de vigilancia de calidad de agua para consumo humano emitido por el Instituto Nacional de Salud, el cual realiza control y vigilancia de la calidad de agua en Colombia, proporcionó un reporte del índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA) para el área rural del Municipio de Puerto Boyacá de 50.16%, lo que cataloga al municipio en un nivel de riesgo ALTO, lo cual indica deficiencias en el suministro de agua.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia que la zona rural no dispone de un suministro de agua con una calidad eficiente, óptima para consumo humano, por lo cual se hace necesario el mejoramiento en las redes de distribución y captación de agua que permitan un suministro de agua en condiciones para cumplir con los requisitos indispensables para la salud, evitando las enfermedades a causa de esto ya que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) existen mas de 26 enfermedades que pueden ser provocadas por la baja calidad del agua.

La administración municipal en busca de que el índice de riesgo de la calidad del agua (IRCA) sea SIN RIESGO en este sector, llevó a cabo este proyecto que busca impactar en la calidad de vida de los habitantes del centro poblado "El Delirio", pues se presentaba deficiencias en el sistema de acueducto. Lo anterior se logró por medio del mejoramiento y optimización en la infraestructura del acueducto al igual que el mantenimiento del pozo de captación.

El presente informe presentará algunas características del contrato, además de las actividades de obras que se realizaron con el fin de dar alcance al objeto y poder mejorar la calidad de vida de los habitantes presentes y futuros de este centro poblado.

5.1. GENERALIDADES

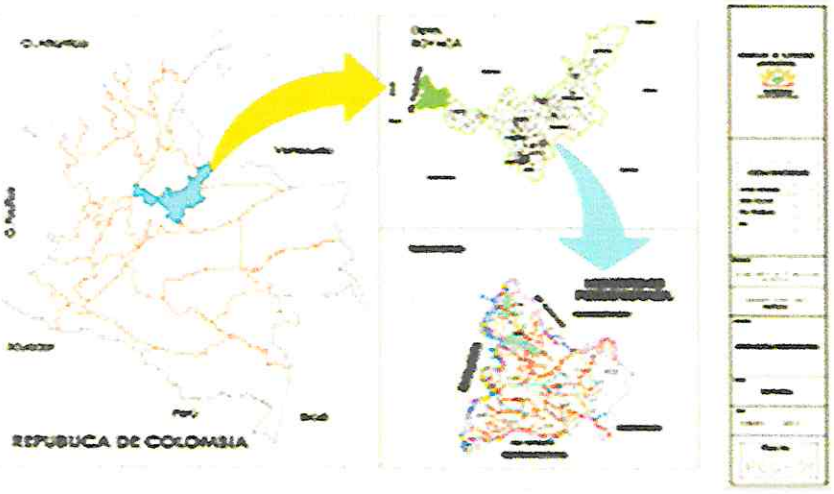
El Municipio de Puerto Boyacá (Boyacá), dio apertura al proceso cuyo objeto corresponde al **"MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA"** por un valor de $205.607.477,00 **M/CTE.** Mediante resolución No 1185 del 19 de diciembre de 2023 se adjudica contrato 364 de 2023 y el 05 de

marzo de 2024, se procede a firmar acta de inicio con el contratista INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S.

5.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO

Se encuentra localizado en el Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá; municipio y puerto colombiano del departamento de Boyacá, capital de la Zona de Manejo Especial y antiguamente denominada «Territorio Vásquez». Puerto Boyacá es uno de los principales puertos de la región del Magdalena Medio y con una población cercana a los 50.000 habitantes 2 es la quinta ciudad del departamento. También es a la vez el principal puerto fluvial del departamento de Boyacá. Está ubicada a los 5° 58' 34" de latitud norte y 74°35´15" de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

Nº	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ÁREA DE LOCALIZACIÓN
1	BOYACÁ	PUERTO BOYACÁ	ZONA RURAL



Ubicación Municipio de Puerto Boyacá
Fuente (Galería de mapas, Alcaldía de Puerto Boyacá 2022)

5.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El área intervenida está localizada en La Vereda Palagua Sector El Delirio del área rural del municipio de Puerto Boyacá.

	Corregimiento	Vereda	Centro Poblado
1	Guanegro	Las Pavas	Las mercedes
2	Puerto romero	Puerto Romero	El campamento
3	Vasconia	Vereda Palagua	El delirio
4	Vasconia	Vereda Palagua	La fe
5	Puerto romero	Puerto Romero	Puerto Romero
6	El marfil	El marfil	Cielo roto

La vereda Palagua Sector El Delirio se encuentra a aproximados 30.7 kilómetros del casco urbano de Puerto Boyacá, ubicado a 6°5' 1.60" N y 74° 27'42.49" O con el sistema de referencia oficial del país MAGNA SIRGAS Zona Bogotá.



Ubicación El Delirio
Fuente (Google Mapas)

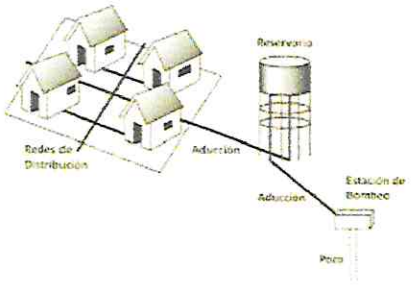
6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

6.1. NOMBRE DEL PROYECTO

"REHABILITACIÓN, INSTALACIÓN Y EMPALME DE REDES LOCALES DE ACUEDUCTO EN LA CABECERA DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ, BOYACÁ".

La alcaldía del Municipio de Puerto Boyacá, en busca de mejorar el servicio de agua en el sector El Delirio, suscribe este contrato el cual permite potabilizar el agua captada de los acuíferos por medio de una planta de tratamiento de agua potable y el mantenimiento del pozo profundo existente que es desde donde se abastece actualmente el sector veredal, beneficiando a los 48 habitantes de este lugar.

El sistema de acueducto de La Vereda Palagua Sector El Delirio está comprendido por:
Pozo profundo con sistema de bombeo –planta de tratamiento- Tanque de almacenamiento – Red de distribución.



Componentes del sistema de acueducto, de La Vereda Palagua Sector El Delirio.
Fuente (Documento diagnóstico acueducto El Delirio)

6.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Se desarrolla mediante la implementación de una planta de tratamiento de agua potable (PTAP) que llevará a cabo procesos de oxidación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección por medio de diferentes agentes químicos que permite la remoción de sólidos suspendidos y disueltos remanentes. Además, de realizarse un mantenimiento al pozo profundo para mejorar las condiciones en las que se encuentran.

7. DESARROLLO DEL CONTRATO No. 743 DE 2023

El presente contrato fue suscrito entre la administración municipal y la empresa contratista INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S, bajo el No 743 de 2023 cuyo objeto es: **"MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA"** celebrado por el secretario general **FREDY JOSÉ BLANCO PORTILLO** y el representante legal de la firma contratista, **MARIA ANTONIA ALZATE VARGAS.**

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES WS S.A.S abre una cuenta para el manejo del anticipo de los recursos del proceso contractual No. 743 de 2023, llamado "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA". Además, cuenta con una interventoría externa, la cual es llevada por la empresa MC PROYECTOS S.A.S por medio del contrato No. 742 de 2023 cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ".

7.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS

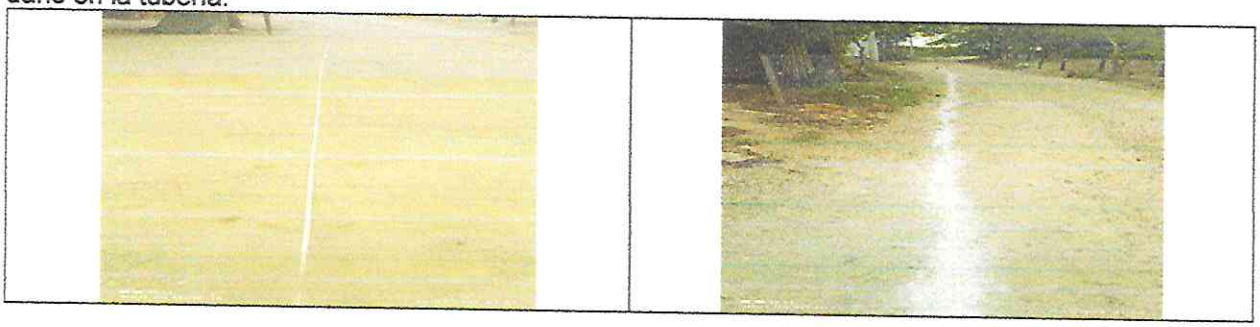
El día 05 de marzo de 2024 se realizó la socialización con la comunidad del sector El Delirio, para proceder con las actividades constructivas en compañía del residente de interventoría, residente de obra y contratista. Se llevaron a cabo las siguientes actividades:

CAPITULO 1. PRELIMINARES

1.1 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERA Y PLANOS)

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 284.33 ML

Se procedió con la demarcación en el terreno de lo que se encuentra en los planos y diseño hidráulico, para asegurar que las tuberías, válvulas y acometidas se encuentren en la posición indicada según planos. A parte de revisar la nivelación de las cotas para la verificación de las pendientes, minimizando riesgos de daño en la tubería.



CAPITULO 2. EXCAVACIONES

2.1 EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 – 2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (NO INC RETIRO DE SOBRANTES)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 93.84 M3

El contratista realizó el retiro temporal del volumen de material térreo con el objeto de instalar la tubería de acueducto con herramientas manuales, teniendo cuidado y empleando el personal calificado para este trabajo. La tierra se fue retirando de forma uniforme nivelando el fondo de la excavación, de tal manera que el tubo presente un apoyo continuo en toda su área y así evitar que se presenten asentamientos diferenciales perjudiciales. La excavación se llevó a cabo en profundidades de 1 a 1.5 metros.



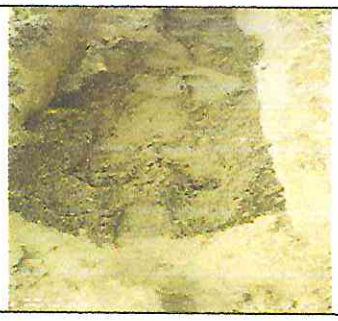


CAPITULO 3. LLENOS COMPACTADOS

3.1 LLENOS CON ARENA PARA INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 17.05 M3

El contratista procedió a colocar los rellenos o cama de arena de río de forma homogénea para garantizar la estabilización de la tubería, además de la protección contra piedras o materiales que puedan causar alguna fisura.





CAPITULO 4. TUBERÍA POLIETILENO PE 100 – ACUEDUCTO.

4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 40mm PN 10 ALTA DENSIDAD

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 239.64 ML

El contratista luego de realizar la inspección rigurosa de las tuberías para verificar su estado, procede a instalarlas asegurando la pendiente adecuada para el flujo del agua, cortando la tubería a la longitud requerida haciendo uso de la herramienta menor.



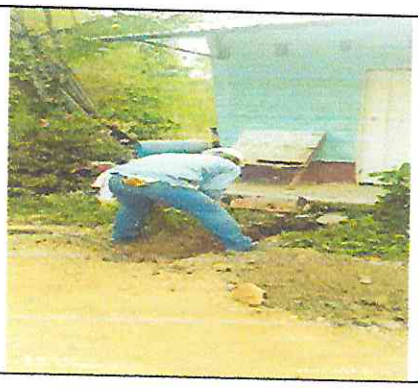


4.2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE MANGUERA PE 16MM, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN (longitud promedio 10mts)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 10.00 UND

El contratista realizó la instalación de las acometidas con el objetivo de conectar la red principal hasta el medidor y el sistema de distribución interno de las viviendas del sector. Está acometida cuenta con un diámetro de 3" en la conexión a la red principal y se reduce a ½" para la conexión al medidor y la red interna.

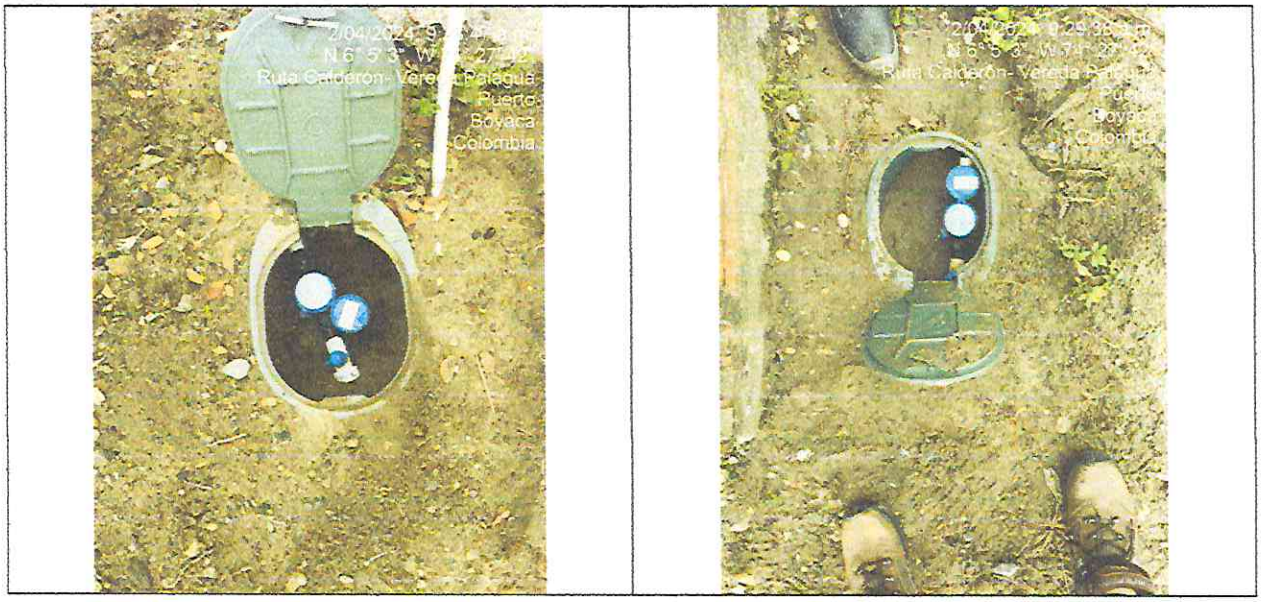




4.3 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO CON TAPA Y MICROMEDIDOR (INCLUYE ACCESORIOS).

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 10.00 UND

El contratista realizó la instalación de los micromedidores y cada uno con su respectiva caja de registro con tapa teniendo en cuenta los planos, esto con el fin de proteger los accesorios instalados.



4.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CORTE EXTREMO BIRDADO 50 MM HD (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

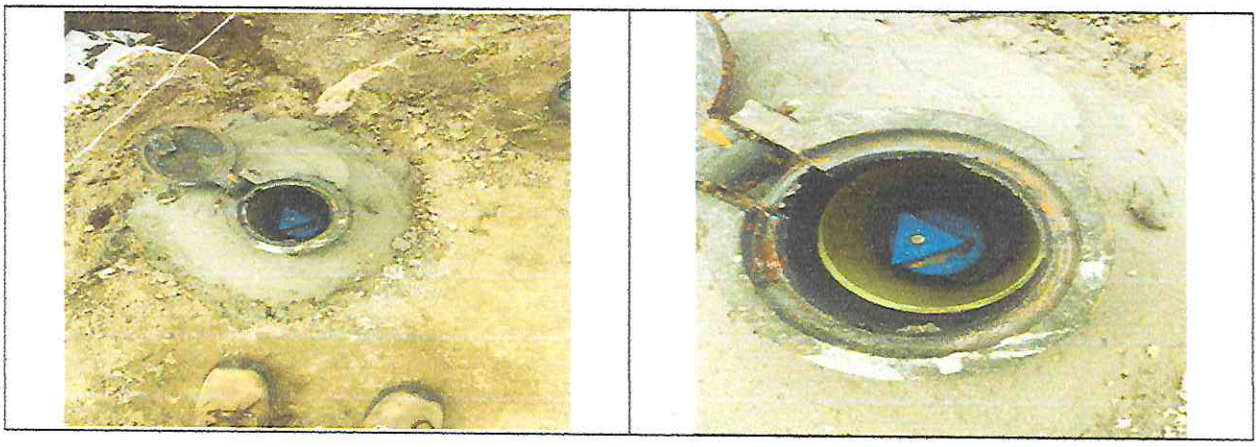
El contratista realizó el suministro e instalación de la válvula de corte donde inicia la red principal del sistema de acueducto con el fin de suspender el servicio cuando se necesite realizar el mantenimiento de la red.



4.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PURGA EXTREMO BIRDADO 3" HD (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 2.00 UND

El contratista realizó el suministro e instalación de las válvulas de purga en los dos extremos de la red principal del sistema de acueducto, con el fin de permitir la salida de aire, aumentando la eficiencia del sistema y garantizando la circulación adecuada del agua.



4.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO Y MEDICIÓN DE PRESIÓN

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 2.00 UND

El contratista realizó el suministro e instalación de punto de muestro y medición de presión, con el fin de realizar el control de la potabilidad del agua se deben recoger muestras de manera periódica con el fin de determinar si el uso de los químicos es el adecuado estos puntos de muestreo están instalados en cada extremo de la tubería.



4.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE EN DIAMETRO 50MM" PEAD (INC. TERMOFUSIÓN)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó esta actividad con el fin de realizar la conexión entre la tubería que viene de la PTAP a la red de distribución que conecta a las diferentes viviendas.



4.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS EN H.F.

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 3.00 UND

El contratista realizó el suministro e instalación de las cajas en hierro fundido, las cuales son diseñadas específicamente para alojar y proteger las válvulas en este caso de purga y de corte, también permiten un fácil acceso a dichas válvulas para su operación y mantenimiento.

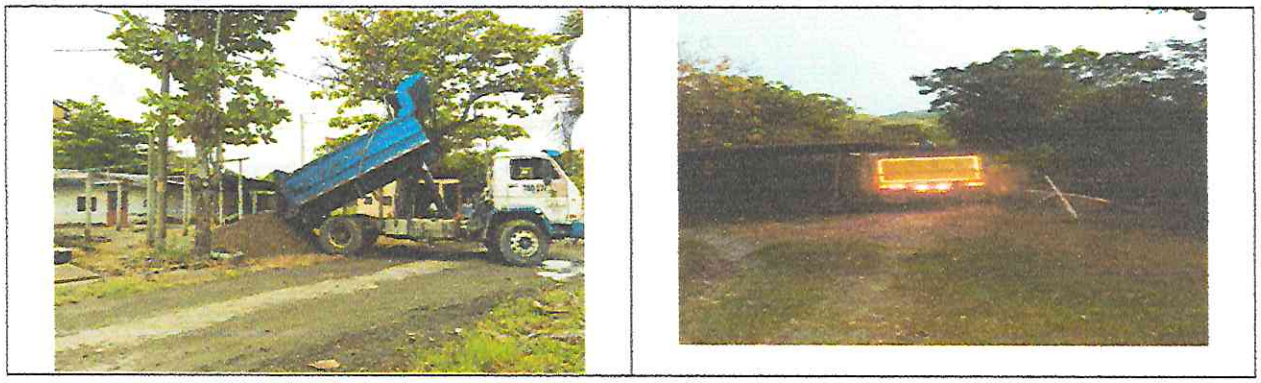


CAPITULO 5. TRANSPORTE

5.1. SOBRE ACARREO DE MATERIAL DE 30 KM A 70 KM, (INCL BASES, SUB BASES, AFIRMADO, OTRO MATERIAL GRANULAR, SOBRANTES Y ESCOMBROS)

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 2150.46 M3 – KM

Está actividad se llevó a cabo teniendo en cuenta a que se hicieron uso de material como sub base granular, para llenos compactados para la ejecución de actividades como la instalación de tubería de la red de acueducto.

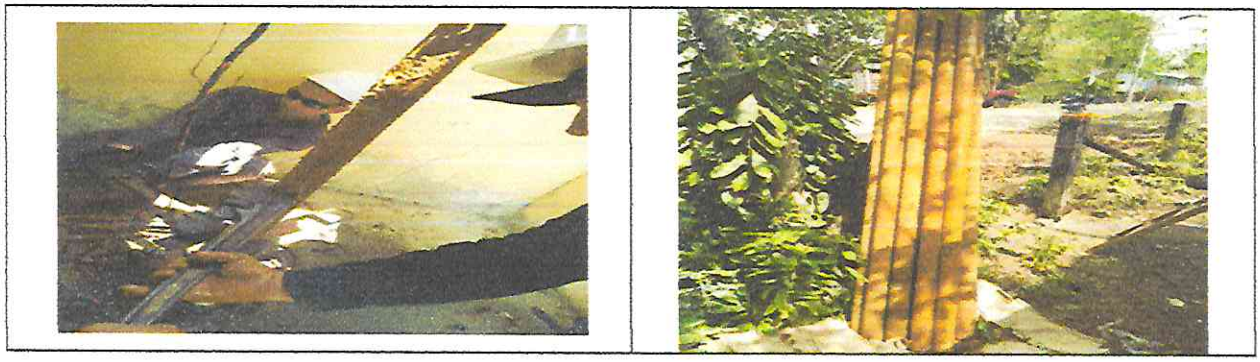


CAPITULO 6. REHABILITACION Y MANTENIMINETO DEL POZO PROFUNDO

6.1. EXTRACCION DE TUBERIA DE BOMBEO

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 66.00 M

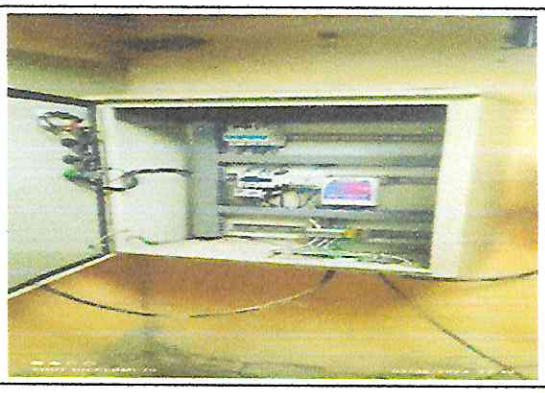
El contratista realizó esta actividad con el fin de empezar el proceso de rehabilitación y mantenimiento del pozo profundo para la captación de agua. Este es el primer paso que tiene como finalidad comprobar el estado de la tubería y así poder evidenciar si hay necesidad de hacer reemplazo de alguna pieza defectuosa.

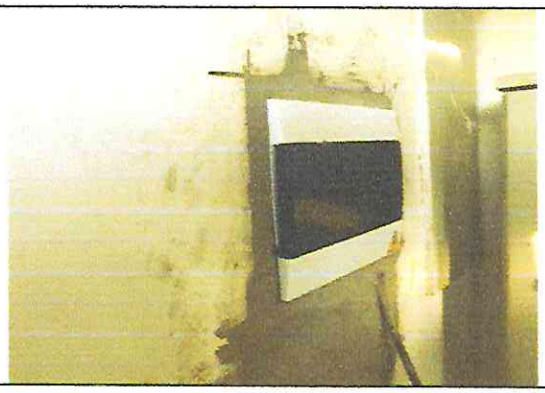


6.2. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO, TABLERO DE CONTROL Y PARTE ELÉCTRICA DEL POZO. INCLUYE ACCESORIOS Y PARTES DEL SISTEMA ELÉCTRICO

PORCENTAJE DE AVANCE: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó la revisión general del sistema eléctrico al pozo profundo, después de realizada la revisión se cambio de piezas defectuosas con el fin de garantizar el correcto funcionamiento.

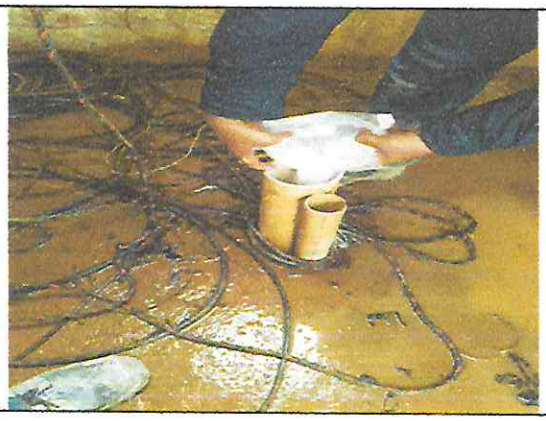




6.3. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE QUÍMICOS DESINCRUSTANTES A PRESIÓN FRENTE A LOS FILTROS

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó esta actividad para dar continuidad con el mantenimiento del pozo profundo y poder darle un correcto funcionamiento a dicho pozo, con esta actividad se realizó la recolección de los sólidos incrustados que pueden generar deterioro.





6.4. CEPILLADO DEL POZO, EN SUS DIFERENTES DIÁMETROS PARA DESALOJAR LAS INCRUSTACIONES INTERNAS DEL MISMO

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó esta actividad, la cual tiene como finalidad limpiar las paredes internas del pozo haciendo uso de cepillos hechos por lo general de cerdas de acero o pvc. Se introducen y se accionan mecánicamente para remover las incrustaciones, sedimentos y otros materiales que se acumulan con el tiempo, eliminando los agentes contaminantes adheridos.



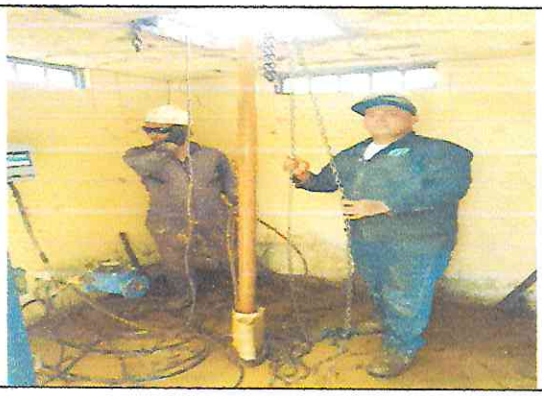


6.5. APLICACIÓN DE PISTÓN BLANDO FRENTE A LOS FILTROS PARA DESALOJAR LAS INCRUSTACIONES LOCALIZADAS EN LAS RANURAS, QUE NO PERMITEN EL FLUJO NORMAL DE AGUA HACIA EL POZO. ESTA LABOR SE REALIZARÁ HASTA LA PROFUNDIDAD DEL POZO.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó está actividad por medio de líquidos blandos que permiten retirar incrustaciones internas del mismo pozo y luego proceder con el mantenimiento de la tubería de abastecimiento del pozo.





6.6. EXTRACCIÓN DE LOS SEDIMENTOS POR MEDIO DE AIRE COMPRIMIDO CON TUBERÍA AL FONDO Y BOCA DE POZO

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó esta actividad para remover los sedimentos incrustado en el fondo del pozo. Se utiliza un sistema que involucra una tubería que llega hasta el fondo del pozo y una boca de pozo conectada a un compresor de aire, para aprovechar la fuerza del aire comprimido lo cual crea una especie de lecho fluidizado con los sedimentos y los levantas del fondo hasta la superficie.




6.7. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO TUBERÍA EN ACERO AL CARBON

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 66.00 ML

El contratista realizó esta actividad ya que es un proceso fundamental para garantizar el correcto funcionamiento, prolongar la vida útil y prevenir fugas de la tubería interna del pozo. Revisó cualquier tipo de deterioro en la superficie a las que se le tuviera que hacer mantenimiento, verificó el desgaste y si hay alguna deformación en ella.




6.8. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO EQUIPO DE BOMBEO

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó está actividad la cual consiste en la revisión de la red general del equipo de bombeo del pozo profundo para garantizar su correcto funcionamiento y en dado caso de hacer alguna corrección realizarle mantenimiento preventivo.





6.9. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO TUBERÍA EN ACERO AL CARBON.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 66.00 ML

El contratista realizó esta actividad ya que es un proceso fundamental para garantizar el correcto funcionamiento, prolongar la vida útil y prevenir fugas de la tubería interna del pozo. Revisó cualquier tipo de deterioro en la superficie a las que se le tuviera que hacer mantenimiento, verificó el desgaste y si hay alguna deformación en ella.

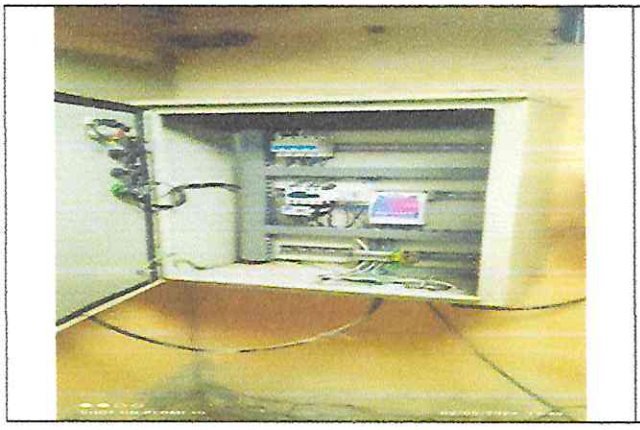




6.10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROSONDA CON ACCESORIOS

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 66.00 ML

El contratista realizó el suministro e instalación de la electrosonda, la cual sirve para monitorear diversas propiedades del pozo.





6.11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 4X6 AGW

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 66.00 ML

El contratista realizó está actividad que consiste en el suministro e instalación del cable encauchetado que va desde la caseta del pozo profundo a la infraestructura donde se ubica la Planta de Tratamiento de Agua Potable. Está red es la encargada del correcto funcionamiento de los flotadores que indican a la electrobomba cuando se debe encender para abastecer el tanque de agua.





6.12. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 3X14.

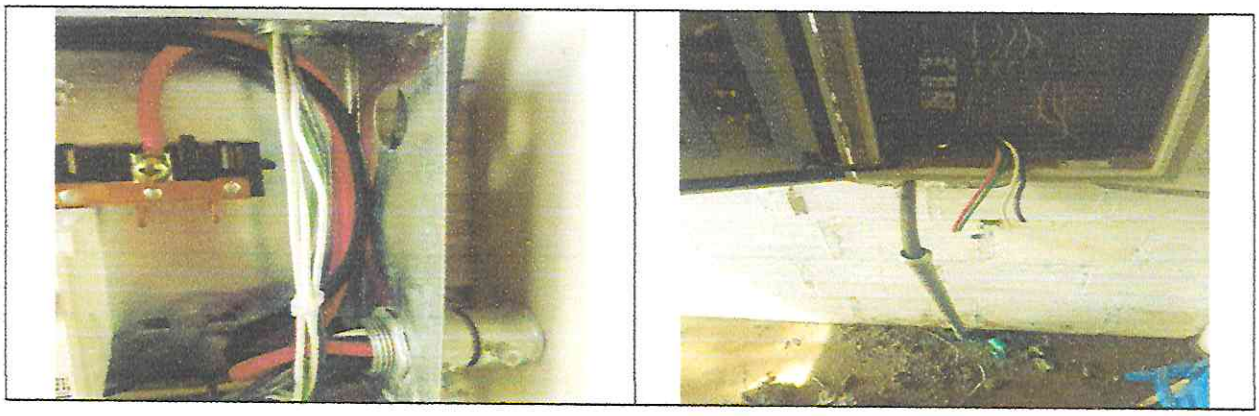
PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 10.00 ML

El contratista realizó está actividad que consiste en el suministro e instalación del cable encauchetado que permite el correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.



6.13. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ENCAUCHETADO 4X8 AWG.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 10.00 ML
El contratista realizó está actividad que consiste en el suministro e instalación del cable encauchetado que permite el correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.



CAPITULO 7. INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

7.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE MACROMEDIDOR DE 2".

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

El contratista realizó el suministro e instalación del macromedidor, el cual está ubicado en la estructura donde se encuentra la Planta de Tratamiento de Agua Potable con el fin de llevar el control del consumo de agua.




7.4. SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE 6000 LTS"

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

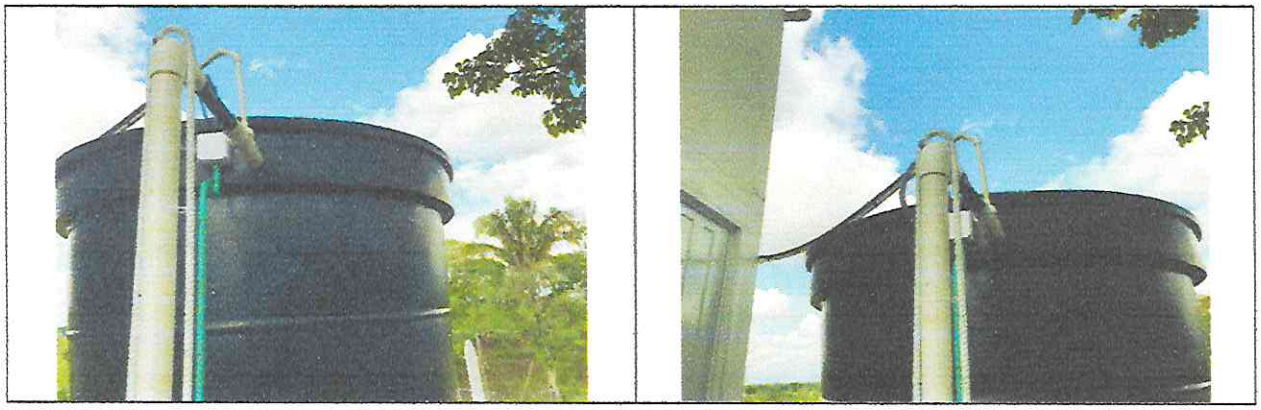
El contratista realizó el suministro e instalación de un tanque de 6000 LTS, al cual llega el agua que es extraída del pozo profundo y dirigida directamente a este para realizar el proceso de oxidación, para luego pasar a la Planta de Tratamiento de Agua Potable que procederá con los demás procesos de potabilización del agua.




7.5. SUMINISTRO E INSTALACION DE ELECTROBOMBA ALTA PRESIÓN 1½ X 1½, 2HP 110/220V

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

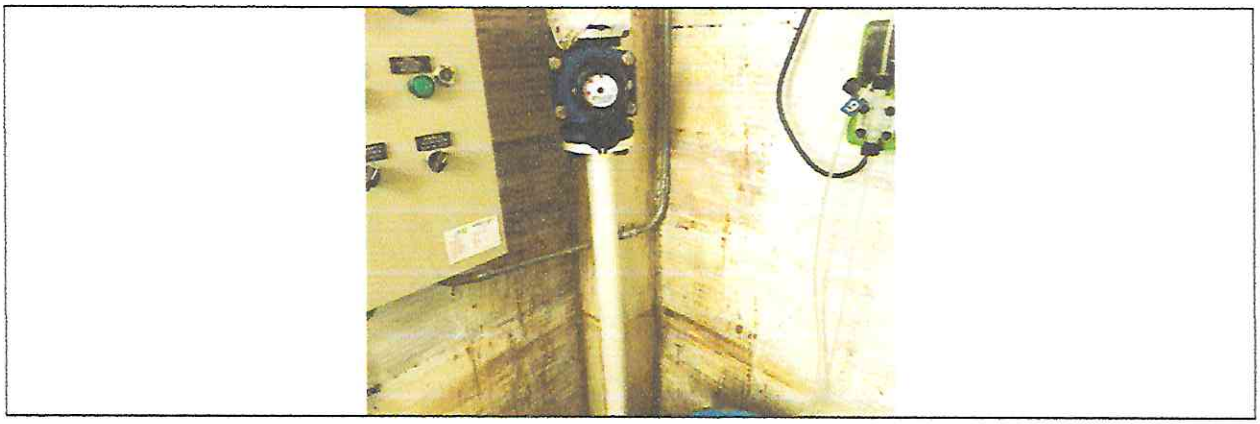
El contratista realizó el suministro e instalación de una electrobomba ubicada en la parte inferior de la estructura donde se localiza la PTAP con el fin de bombear el agua ya tratada que sale de los floculadores hacia el tanque de abastecimiento que se encuentra en la parte superior de la misma.



7.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC PRE DE 3" RDE 21 SIST. HUIDRAULICO

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 19.55 ML

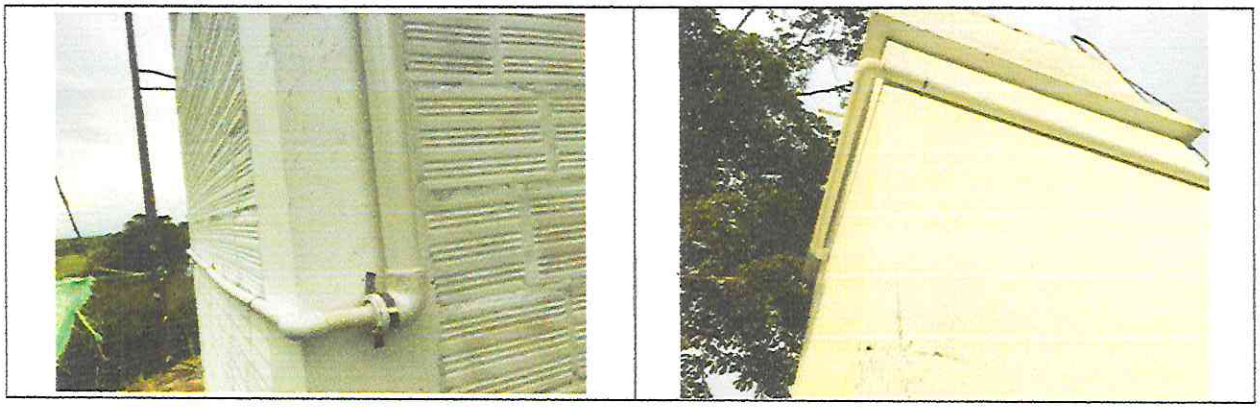
El contratista realizó el suministro e instalación de tubería para la red principal de abastecimiento del sector El Delirio



7.7. SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PRE DE 3"

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 7.00 ML

El contratista realizó el suministro e instalación de estos accesorios por toda la red principal de distribución con el fin de darle continuidad y un correcto funcionamiento.



CAPITULO 8. CERRAMIENTO Y CASETA

8.2. SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUA CAL 14 PARA CERRAMIENTOS

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 80.00 ML

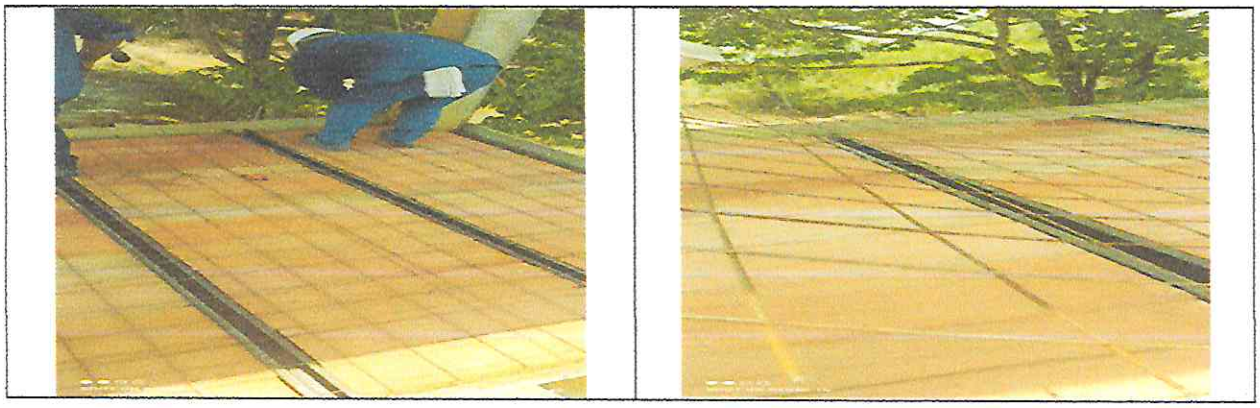
El contratista realizó esta actividad con el fin de mantener aislada y segura la estructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, delimitando el área restringida para el acceso personal no autorizado.



8.3. PLACA FACIL BLOQUELON

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 7.84 M2

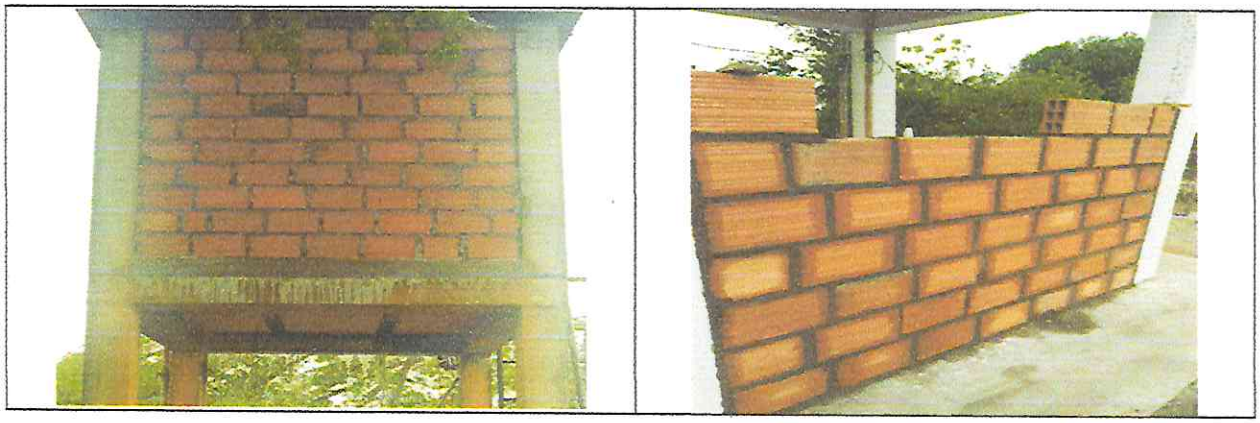
El contratista realizó está actividad para la placa entrepiso de la estructura que contiene la Planta de Tratamiento de Agua Potable.



8.4. MAMPOSTERIA EN LADRILLO FAROL 6 HUECOS No. 4 LISO O ESTRIADO (perforacion horizontal)

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 28.67 M2

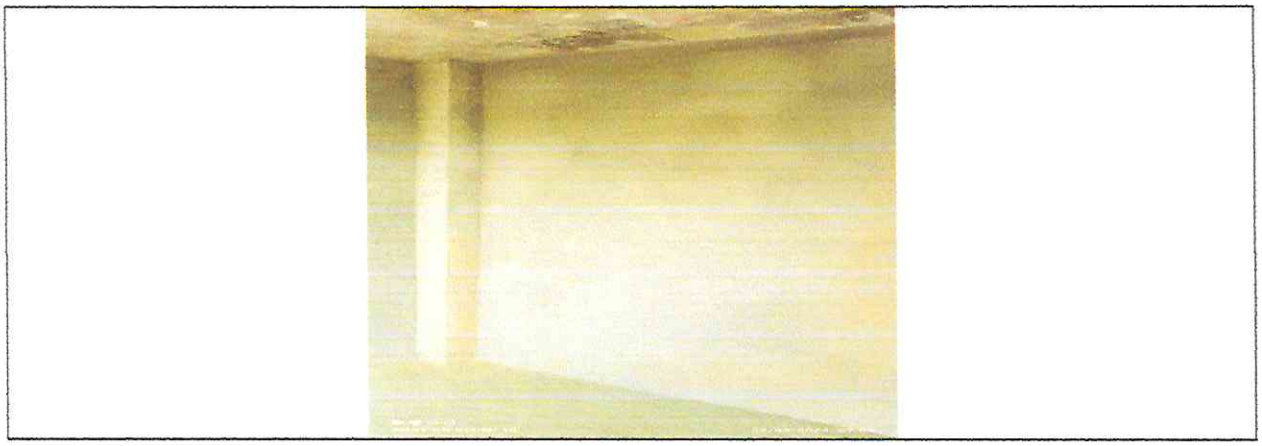
El contratista realizó está actividad en el segundo nivel donde se va a llevar a cabo la instalación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, con el fin de hacer el cerramiento de la infraestructura para la seguridad de esta. Luego de haber instalado la placa, empezó aplicar una capa de mortero sobre la base de la pared, para colocar la primera hilada de ladrillos verificando el nivel y la verticalidad de la pared, repitiendo el proceso hasta llegar a la viga área. Además, se llevó a cabo también la actividad en el primer nivel debido a que a petición de la comunidad El Delirio, se pidió que la instalación de la PTAP se realizará en el primer nivel.



8.5. PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:4

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 34.40 M2

El contratista realizó está actividad que corresponde a la instalación de revoques internos del segundo nivel de la estructura del tanque de almacenamiento existente con el fin de instalar los equipos de la planta de tratamiento de agua potable.



8.6. ALISTADO PISOS RÚSTICO E=0.07 MTS

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 34.40 M2

Se realizó este procedimiento alrededor de la estructura donde se va a instalar la PTAP con el fin de preparar la superficie para asegurar la adherencia adecuada y un acabado uniforme. Se verificó la planitud de la superficie utilizando un nivel para revisar si era necesario realizar trabajo de rellenos.



8.7. VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS EXTERIOR

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 34.40 M2

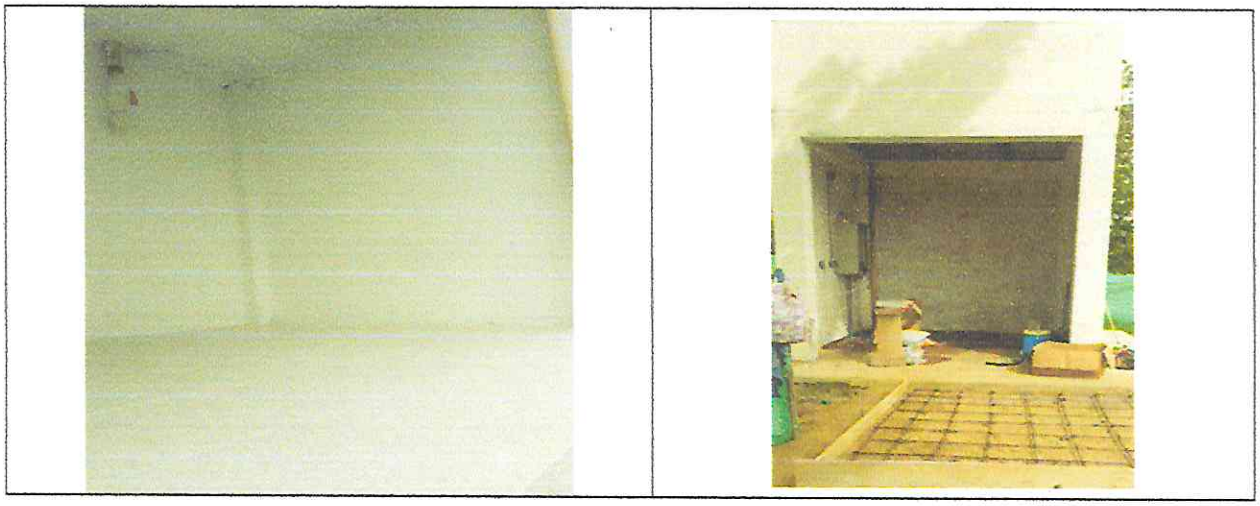
El contratista realizó esta actividad que corresponde a la pintura de acabado final en los muros externos del segundo y primer nivel de la estructura.



8.8. VINILO SOBRE PAÑETE 2 MANOS INTERIOR

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 17.20 M2

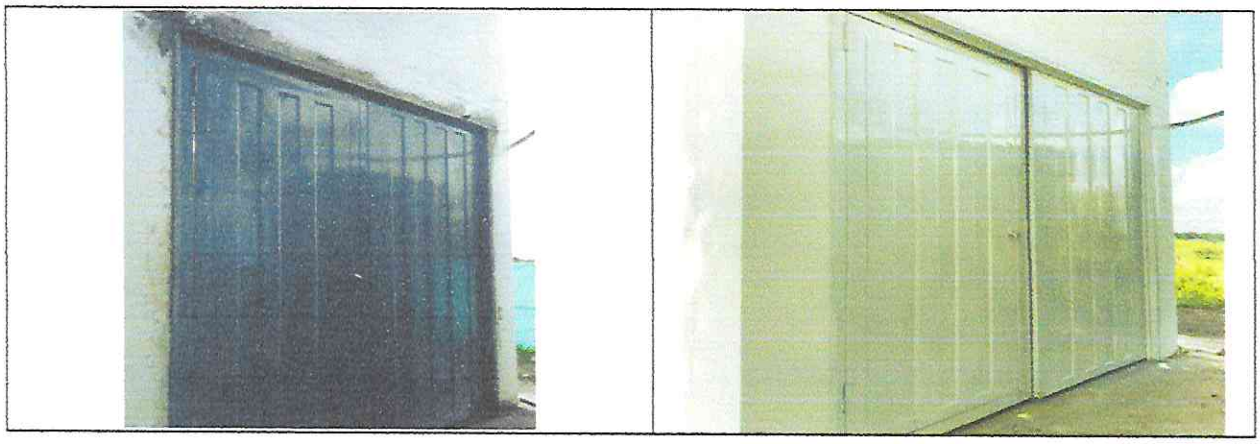
El contratista realizó está actividad en los muros internos de la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, tanto del primer como de segundo nivel, con el fin de adecuar el espacio para la instalación de los equipos.



8.9. PORTONES EN TUBERIA ESTRUCTURAL Y LAMINA CALIBRE 20 CON PUERTA AUXILIAR INC CHAPAS YALE Y PASADORES

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 5.73 M2

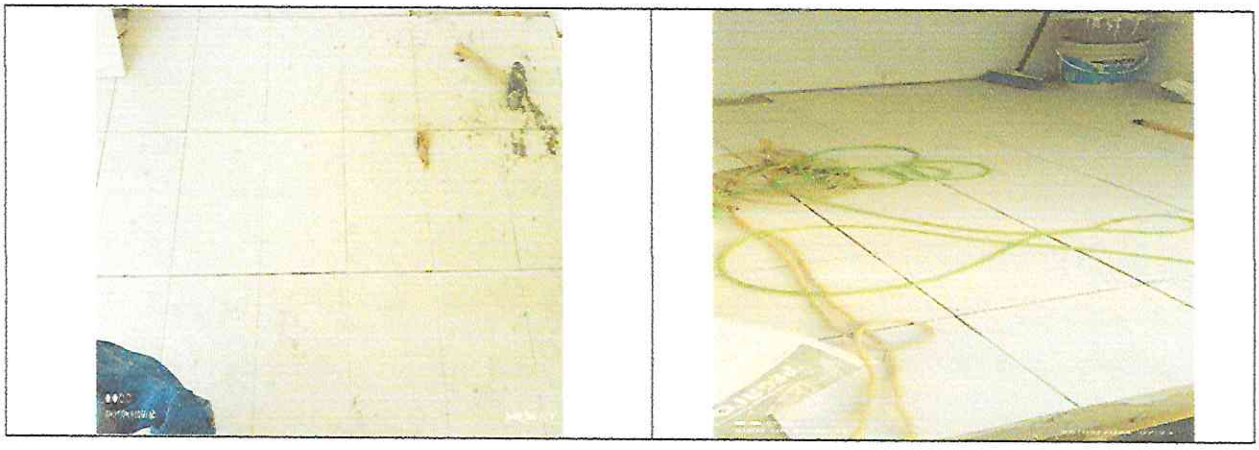
El contratista realizó esta actividad en la estructura donde se llevó a cabo el suministro de la Planta de Tratamiento de Agua Potable para preservar la seguridad de esta mismo y evitar el ingreso de personal no autorizado.



8.10. BALDOSA EN DUROPISO (TIPO DUROPISO O SIMILAR)

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 7.84 M2

El contratista realizó esta actividad en el segundo nivel de la infraestructura donde se llevó a cabo el suministro de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, con el fin de adecuar el espacio para la Planta de Tratamiento de Agua Potable.



8.11. ANDEN EN CONCRETO DE 17.24 MPA (e=0.10m) CEPILLADO Y RATONEADO

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 7.26 M2

Se hizo la instalación alrededor de la estructura donde se va a instalar la PTAP de una franja en concreto el cual cumple con las medidas estipuladas. El contratista hizo uso de un concreto de 17.24 MPa, niveló el terreno eliminando cualquier irregularidad o desnivel, para luego hacer una compactación y proceder con el encofrado que define la forma y dimensiones del andén durante el vaciado del concreto. Se presentó una mayor cantidad debido a que se realizó una placa para el tanque de almacenamiento teniendo en cuenta las peticiones por parte de la comunidad.



CAPITULO 9. SISTEMA ELECTRICO

9.1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL INC. BREAKERS CONTACTORES PULSADORES Y TERMICOS Y ACCESORIOS.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 0.00%
TOTAL, EJECUTADO: 0.00 M2

El contratista no realizó el suministro e instalación de este tablero en la infraestructura, ya que se encontraba incluido dentro de los equipos de la Planta de Tratamiento de Agua Potable suministrados por parte del proveedor.

9.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO GALVANIZADO IMC 3/4" X 3 MTS.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 12.00 ML

El contratista realizó el suministro e instalación de esta tubería en la estructura donde se instaló los equipos de la PTAP con el fin de dar un correcto funcionamiento.



9.3. CAJA DE INSPECCIÓN PARA BAJA TENSIÓN Y ACOMETIDAS TIPO 3 (CD-2007).

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 12.00 ML

El contratista realizó la instalación de la caja fuera de la caseta donde se encuentra el pozo profundo para facilitar el mantenimiento en caso de ser necesario, al igual que el correcto funcionamiento de la red eléctrica.



9.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC 3/4" X 3 MTS.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 30.00 ML

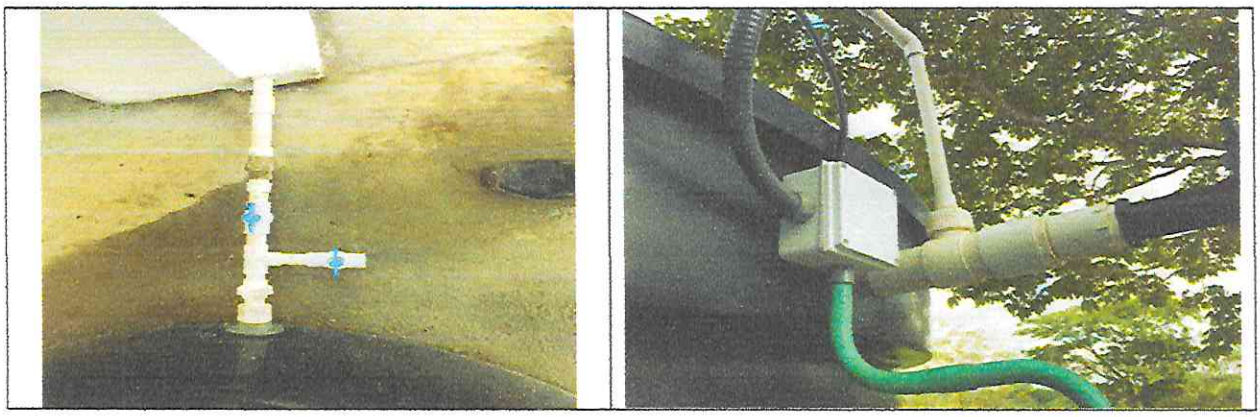
Esta actividad se relaciona con la instalación de la tubería pvc para el correcto funcionamiento de las instalaciones de abastecimiento de agua de los equipos requeridos para el funcionamiento de la planta de tratamiento de agua potable.



9.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO PVC CONDUIT 1/2" X 3MTS.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 30.00 ML

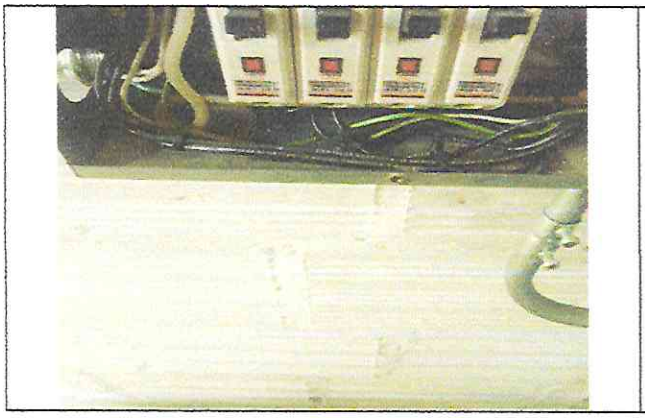
Esta actividad se relaciona con la instalación de la tubería del cable para el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas de los equipos requeridos para el funcionamiento de la planta de tratamiento de agua potable.



9.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #12, (LIBRE DE HALOGENO).

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 140.00 ML

El contratista realizó esta actividad en la estructura donde se instalará la PTAP. Se relaciona con la instalación del cable para el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas de los equipos requeridos para el funcionamiento de la planta de tratamiento de agua potable



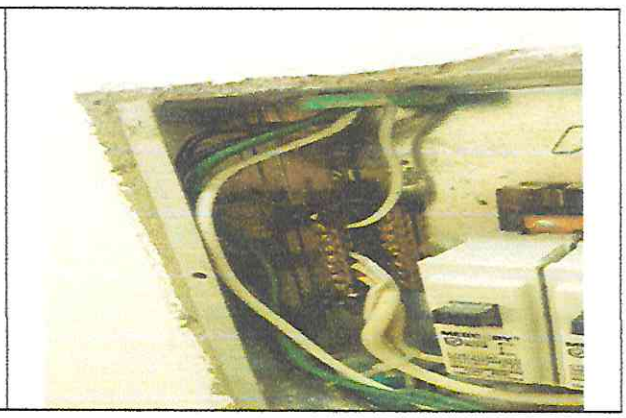


9.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE HFFR-LS #10.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 120.00 ML

El contratista realizó esta actividad en la estructura donde se instalará la PTAP. Se relaciona con la instalación del cable para el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas de los equipos requeridos para el funcionamiento de la planta de tratamiento de agua potable.





9.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADORES DE NIVEL.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 2.00 UND

El contratista realizó esta actividad en la estructura donde se instalará la PTAP, la cual va en los dos tanques, abastecimiento y almacenamiento, con el fin de abastecer de agua cuando se encuentren en un nivel bajo.

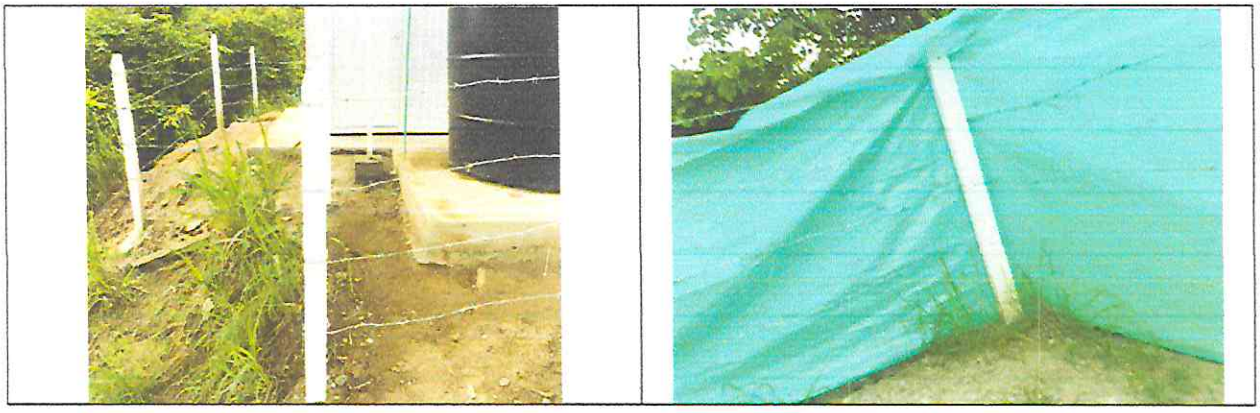


CAPITULO 10. ITEM NO PREVISTOS

10.1. SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES EN CONCRETO PARA CERRAMIENTO EN ALAMBRE DE PUA.

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 8.00 UND

El contratista realizó esta actividad con el fin de mantener aislada y segura la estructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, delimitando el área restringida para el acceso personal no autorizado.



10.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE COMPACTA (INC. VENTURI Y TODO LO NECESARIO PARA CUMPLIR CON UN ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO)

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 1.00 UND

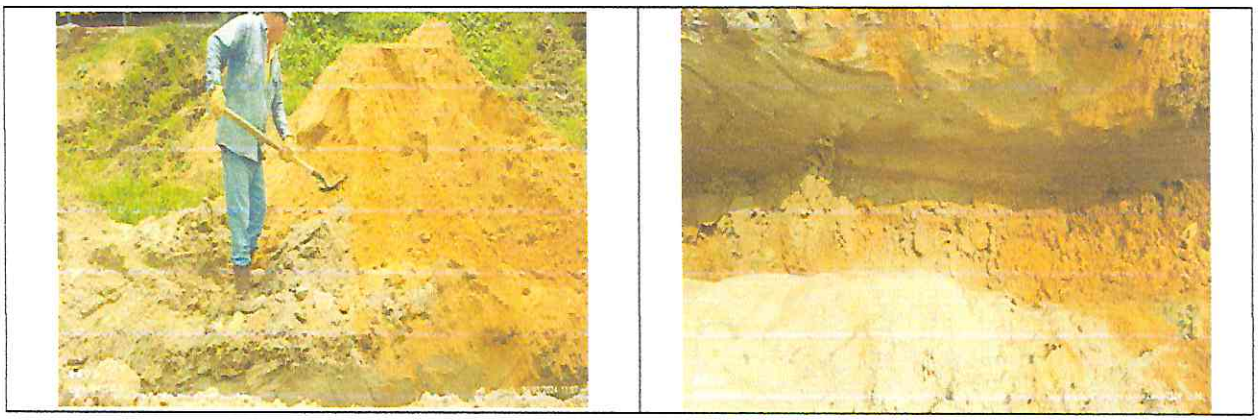
El contratista realizó esta actividad con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato, mejorando la calidad del agua y sea óptimo para consumo humano, también cuenta con manual de operaciones, equipos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento. Este es el último proceso que se lleva para que el agua quede potable.



10.3. LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL SELECCIONADO SUB-BASE GRANULAR (NORMA INVIAS).

PORCENTAJE DE AVANCE FÍSICO: 100%
TOTAL, EJECUTADO: 68.27 M3

Esta actividad corresponde a los llenos en las áreas excavadas con el fin de instalar la tubería de agua potable según planos de diseño, el material utilizado fue traído directamente desde cantera, en vehículo de carga pesada, totalmente carpados, la compactación de este se realizó con equipo de compactación tipo canguro.



CAPITULO B. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El contratista llevó a cabo una serie de actividades complementarias que era indispensable para el correcto funcionamiento de la obra, como lo fue el PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, el PLAN DE MANEJO AMBIENTAL y un MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO.

I. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El plan de manejo ambiental se llevó a cabo durante los dos (02) meses de ejecución del contrato donde se llevaron actividades como lo son las charlas de cinco minutos, la entrega de Equipos de Protección Personal (EPP) como lo son los cascos, guantes de seguridad, rapa oídos y botas de seguridad. Además, se contó durante la obra con un kit de emergencia, instalando en obra camilla rígida para primeros auxilios, extintor, conos reflectivos y botiquín.

Por último, se evidencio que se contaba con puntos de hidratación para el personal operativo, para lo cual se ha realizado movilización de agua potable tratada en la empresa AGUAS EL OASIS.

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	MESES	CANTIDAD
1	**SEÑALIZACION DE OBRA**			
1,1	SEÑALES DE ADVERTENCIA (señal en poliestireno calibre 20 de medidas 30x15 cm sin adhesivo)	UND	2	3
1,2	SEÑALES OBLIGATORIAS (señal en poliestireno calibre 20 de medidas 30x15 cm sin adhesivo)	UND	2	3
1,3	SEÑALES INFORMATIVAS (señal en poliestireno calibre 20 de medidas 30x15 cm sin adhesivo)	UND	2	3
1,4	SEÑALES DE PROHIBICION (señal en poliestireno calibre 20 de medidas 30x15 cm sin adhesivo)	UND	2	3
1,5	CINTA PELIGRO X 500 M (cinta de demarcación negro - amarilla para demarcación)	UND	1	3
1,6	TELA VERDE ESTABILIZADA	MTS	2	20
2	**CONTROL AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS**			
2,1	Profesional Ambiental (100%)	MES	2	1
2,2	CANECAS PLASTICAS DE 60 LTS (en plastico de polietileno de 60 lts con tapa de vaivén)	UND	2	2
2,2	BOLSAS PLASTICAS X PAQUETE (en material de polietileno de alta densidad con material 100% biodegradable, emplear según color para tipo de residuo)	UND	2	15
2,3	SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL (señal en poliestireno calibre 20 de medidas 30x15 cm sin adhesivo)	UND	2	4
2,4	RECOLECCIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS (POR MES) POR PARTE DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DEL MUNICIPIO	UND	2	4
2,5	BAÑO PORTATIL PARA PERSONAL DE OBRA (POR MES) Incluye mantenimiento	UND	2	1
2,6	KIT AMBIENTAL ANTI DERRAMES	UND	1	1

II. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)

El plan de manejo de tránsito se llevo a cabo durante los dos (02) meses de ejecución del contrato, en este se indicaron una serie de acciones que el contratista llevó a cabo con el fin de mitigar el impacto social generado por la obra, las cuales fueron verificadas también por parte de la interventoría externa. Se contó con señales permanentes que guiaban e informaban a los usuarios de la ejecución de actividades que podían impedir el flujo continuo de vehículos e incluso representaban un riesgo para los transeúntes.

En cumplimiento al PMT, se contaba con:

P.M.T.			
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
1. MANEJO DE TRAFICO			
1.1	AUXILIAR VIAL (incluye factor prestacional 60% Dedicación 100%)	UND	2,00
1.2	PALETA DE PARE Y SIGA	UND	2
1.3	CONOS SEÑALIZACION VIAL PVC	UND	12
1.4	DELINEADORES TUBULARES	UND	22
1.5	SEÑAL PREVENTIVA METALICA EN ROMBO	UND	7
1.6	SEÑAL REGLAMENTARIA METALICA RECTANGULAR	UND	6
1.7	SEÑAL INFORMATIVA METALICA RECTANGULAR	UND	6

III. MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO.

El contratista hizo entrega a la comunidad de un manual de operación y mantenimiento del sistema de acueducto con el fin de preservar el correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y sepan cómo llevar a cabo las labores de lavado de cada equipo.

PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DEL CONTRATISTA DE OBRA

El personal contratado por parte de la empresa contratista de obra para llevar a cabo las actividades de obra, fue el siguiente:

N°	NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO
1	JOSE RUBIEL FERNANDEZ ALFEREZ	19.274.014	ING. RESIDENTE
2	DORA STEFANY ACUÑA BRICEÑO	1.049.639.159	ING. AMBIENTAL
3	VICTOR SIERVO PEÑA	1.056.773.557	RESIDENTE ADMINISTRATIVO
4	LUZ ALEJANDRA MENA MACHADA	1.056.784936	INSPECTORA HSE
5	WILSON BURGOS RIOS	14.322.864	OFICIAL
6	AUDY ANTONIO AGUAS ARGUELLES	1.056.774697	AUX. VIAL
7	DIEGO FERNANDO RAMIREZ	1.056.780.591	AUX. VIAL
8	JEFFERSON ULLOA HUERTAS	1.056.781.701	OBRERO
9	JHON JAIRO ALVAREZ MARTINEZ	1.054.538.944	OBRERO
10	JOHENER VILLAREAL MARTINEZ	12.502.489	OFICIAL
11	ORLANDO MARIN OCAMPO	7.252.115	OBRERO

8. GENERALIDADES CURVA DE AVANCE FÍSICO

El contrato 743 de 2023 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, BOYACÁ" cuenta con avance físico del 100%, su avance semanal se puede observar en la siguiente curva.

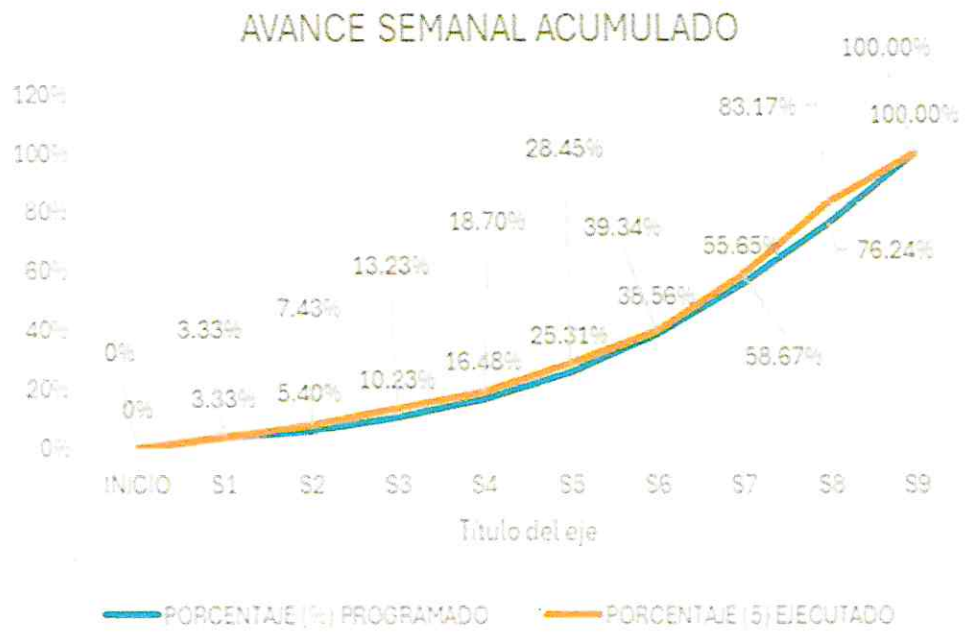


Ilustración 1. CURVA DE AVANCE SEMANAL.

9. RECOMENDACIONES

- Realizar mantenimientos periódicos al pozo profundo y la Planta de Tratamiento de Agua Potable con el fin de no generar un deterioro acelerado en el sistema de acueducto.
- Seguir las recomendaciones del manual de usos y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable con el fin de no causar daños.
- Capacitar al personal que llevará a cabo la manipulación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable para evitar el uso incorrecto de sus equipos.

10. CONCLUSIONES

- El porcentaje de avance físico de la obra fue del 100%, se terminaron todas las actividades constructivas en el plazo inicial del contrato y a satisfacción.
- La interventoría verificó y aprobó que por parte del contratista se realizó a los aportes de seguridad social, de acuerdo con lo ofertado en la propuesta económica, así como el pago de nómina y liquidaciones.
- La ejecución del proyecto se finalizó fielmente las especificaciones técnicas de los diseños constructivos del proyecto **"MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR EL DELIRIO VEREDA PALAGUA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACA, BOYACA"** dando cumplimiento al alcance del contrato.
- El contratista hizo uso correcto del Plan de Manejo de Tráfico y el Plan de Manejo Ambiental para evitar el impacto social en la comunidad.
- Se logra por medio del suministro e instalación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable mejorar las condiciones de calidad del agua de este sector.
- Por medio del contrato, se adecuó la infraestructura de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y se realizó el mantenimiento del pozo profundo para mejorar la calidad del agua.

Juan Pablo Salazar

JUAN PABLO SALAZAR SALAZAR
Secretario de Obras Públicas

Valentina Bernal H.

ELABORÓ: V. BERNAL HERNÁNDEZ – APOYO SUPERVISIÓN.