



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
Nit: 890.704.536-7

INFORME SUPERVISION O INTERVENTORIA Nro: 2

Codigo:	CON 008
Versión:	0
Fecha:	01/03/2006
Page 2 of 4	

Fecha Acta: lunes, 7 de junio de 2021

Tipo Contrato/Fecha:	CONVENIO / 520 / 10/12/2020 Inicial: 18/12/2020 Terminacion: 17/08/2021				
Valor Contrato	Inicial:	1,012,000,000.00	Modific:	0.00	Final 1,012,000,000.00
Tiempo Contrato (dias)	Inicial:	150	Modific:	90	Final 240
Clase Contrato:	INTERADMINISTRATIVO / COOPERACION				
Objeto Contrato:	ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS, LOGÍSTICOS Y HUMANOS PARA CONTRATAR EL "MEJORAMIENTO SANEAMIENTO BÁSICO DEL RIO OPIA CON LA REPOSICIÓN DEL EMISARIO FINAL DE LA PTAR CHICALA DEL MUNICIPIO PIEDRAS".				
Contratista/Intervent:	MUNICIPIO DE PIEDRAS .			CARDOZO OSUNA OSCAR FERNANDO	
Trazabilidad	1.1.1.03.01-2020-FU:EFTUA-RE:RP, 1.1.1.03.01-2020-FU:TUA-RE:RP				
Porcentaje Ejecuc.	Fisico:	60.000	Financiero:	88.933	Dias: 126.250

de Piedras, esta última quien ejecuta los recursos del presente convenio.

De igual forma se anexa la bitácora de obra hasta el día 07 de junio de 2021, fecha hasta la cual se están cobrando las actividades realizadas, la obra presenta un avance del 90% de ejecución física, por este motivo se da tramite al desembolso del tercer pago por valor del 30% del aporte de CORTOLIMA, quedando un saldo por pagar del 10% del valor del aporte de la Corporación a la firma del acta de recibo final.

Durante el periodo comprendido entre el día 21 de abril de 2021 hasta el 07 de junio de 2021, la alcaldía de Piedras desarrollo en compañía de sus contratistas actividades propias del convenio, actividades como localización y replanteo, excavaciones, demolición y retiro de la tubería colapsada existente, instalación de agregados pétreos dentro de zanjas para con formar la cama en arena y triturado para atraque, posteriormente se instaló la tubería plástica y se realizaron llenos compactos. Una vez los contratistas de obra e interventoría realizaron la inclusión de ítems no previstitos con la alcaldía de Piedras, procedieron a desarrollar actividades de reparación de redes de gas e hidráulicas que se encontraban sobre la red del colector o en áreas continuas a esta.

Es necesario mencionar que la secretaria de planeación del municipio de Piedras, desarrolla supervisión a los contratos tanto de obra como de interventoría y a las actividades que estos realizan, de igual manera realiza informes periódicos de su labor, los cuales son cargados a la página del Secop II. La supervisión del convenio, realiza de igual manera visitas periódicas de seguimiento, producto de estas visitas se realizan informes de seguimiento a proyecto, los cuales son cargados a la página del Secop II.

Dentro de la información aportada se muestran informes de las reuniones adelantadas por la alcaldía de Piedras, contratistas y personas de la comunidad, donde se socializaban las diferentes actividades a desarrollar.

La supervisora del convenio por parte de la Alcaldía de Piedras ingeniera Kelly Viviana Ordoñez Cruz, anexa las planillas por concepto de pago de aportes en salud, pensión y ARL de los meses de mayo y junio de 2021, por parte de los ingenieros Juan Carlos Triana Castillo representante legal del consorcio Piedras JP, Pedro José Serrano ingeniero Director de Proyecto y Adres Felipe Peña Gómez como residente de obra, del topógrafo Cristian Eduardo Rodríguez se anexan los pagos de salud, pensión y ARL de los meses de mayo y junio de 2021, ya que en estos meses realizo actividades dentro del proyecto.



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
Nit: 890.704.536-7

INFORME SUPERVISION O INTERVENTORIA

Nro: 2

Fecha Acta: lunes, 7 de junio de 2021

Codigo:	CON 008
Versión:	0
Fecha:	01/03/2006
Page 4 of 4	

Tipo Contrato/Fecha:	CONVENIO / 520 / 10/12/2020 Inicial: 18/12/2020 Terminacion: 17/08/2021				
Valor Contrato	Inicial:	1,012,000,000.00	Modific:	0.00	Final 1,012,000,000.00
Tiempo Contrato (dias)	Inicial:	150	Modific:	90	Final 240
Clase Contrato:	INTERADMINISTRATIVO / COOPERACION				
Objeto Contrato:	ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS, LOGÍSTICOS Y HUMANOS PARA CONTRATAR EL "MEJORAMIENTO SANEAMIENTO BÁSICO DEL RIO OPIA CON LA REPOSICIÓN DEL EMISARIO FINAL DE LA PTAR CHICALA DEL MUNICIPIO PIEDRAS".				
Contratista/Intervent:	MUNICIPIO DE PIEDRAS .			CARDOZO OSUNA OSCAR FERNANDO	
Trazabilidad	1.1.1.03.01-2020-FU:EFTUA-RE:RP, 1.1.1.03.01-2020-FU:TUA-RE:RP				
Porcentaje Ejecuc.	Fisico:	60.000	Financiero:	88.933	Dias: 126.250

Se informa que el contratista de obra desarrollo una serie de estudios de suelos para clasificar el material que se encontraba en obra y soportar así los diferentes cobros que realiza en las actas en cuanto a los ítems de excavaciones. La interventoría desarrolla una serie de ensayos de laboratorio para entrar a establecer los grados o porcentajes de compactación de los materiales instalados en el proyecto.

La supervisora por parte de la alcaldía de Piedras, revisa y verifica toda la información aportada por los contratistas de obra e interventoría del proyecto referenciado. La presente acta se suscribe en la fecha que se refleja en vista de que hasta este momento la alcaldía de Piedras suministra la información requerida.

El Supervisor por parte de Cortolima recibe y verifica que la alcaldía de piedras, se encuentran al día en los pagos de salud, Pensión y ARL a junio de 2021 según lo manifiesta el señor alcalde de Piedras y su contador, así mismo revisa y verifica que los contratistas de la alcaldía de piedras que desarrollan el proyecto presentaron las planillas de pago de salud, pensión y ARL del personal utilizado en el desarrollo del proyecto.

Las actividades desarrolladas a la fecha de la presente acta son recibidas a satisfacción por la alcaldía de Piedras, el interventor del proyecto y el supervisor delegado de la Corporación, actividades que se desarrollaron entre los días 21 de abril de 2021 al 07 de junio de 2021. Cabe aclarar que todas las actividades mencionadas con anterioridad y en el periodo citado están enmarcadas dentro del convenio 520 del 10 de diciembre de 2020.

CARDOZO OSUNA OSCAR FERNANDO
Prof. Universitario - 10
DA-SUBD DESARROLLO AMBIENTAL.

	INFORME TÉCNICO DE VISITA A PROYECTOS		Código	F_IA_004
			Versión:	01
	COPIA CONTROLADA		Pág.:	2 de 13

destinar recursos, en sus Planes de Acción para los proyectos del recaudo de la tasa retributiva. La red hidrológica del Municipio de Piedras (Tolima) está conformada principalmente por el río Opia, es la más importante porque abastece los acueductos de la cabecera municipal y de algunas veredas de ahí la importancia de reducir la contaminación de su cuenca tratando las aguas residuales y residuos biodegradables de la población por procesos naturales que implican bacterias y algas.

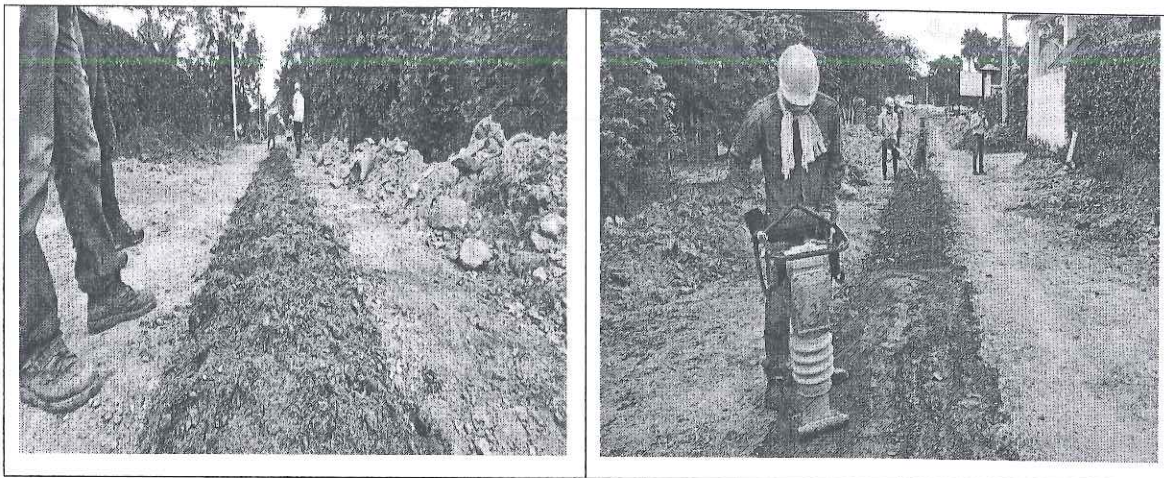
III. DESARROLLO DE LAS VISITAS.

NOMBRE	CARGO
Oscar Fernando Cardozo Osuna	Supervisor contrato de compra – P.U. S.D.A. Cortolima.
Jonh Eduer Socadagui	Contratista S.D.A. Cortolima.
Diego Andrés García Liberato	Contratista SDA. Inversiones ambientales
Juan Triana	Contratista de obra.

Durante el periodo comprendido entre el 13 de mayo de 2021 y el 9 de junio de 2021 se realizó seguimiento al proyecto de reposición del emisario final del colector Piedras ubicado en la vereda Chicalá, donde se realizaron actividades propias del proyecto que se mostrarán en el presente documento. Cabe resaltar que durante las visitas realizadas se pudo apreciar un avance físico del 97%, donde se cumplió con el objeto del convenio 520 de 2020 de conectar el colector a la PTAR Chicalá con la nueva tubería Durman de 12" PVC y realizar las conexiones domiciliarias en el respectivo tramo para mejorar las condiciones sanitarias de la zona de intervención.

Durante la semana comprendida entre los días 14 y 18 de mayo de 2021, se conectó la tubería de 12" Durman PVC hasta el pozo 23, como se tenía planteado de manera contractual, durante el periodo mencionado se realizaron actividades de excavación de zanja en material común con Retroexcavadora, instalación de tubería, llenos en material seleccionado y compactación manual. Mediante el desarrollo de las visitas, se pudo evidenciar el cumplimiento de las actividades en mención con los requerimientos técnicos apropiados, a continuación, se muestra el tramo intervenido durante los días mencionados anteriormente.

	INFORME TÉCNICO DE VISITA A PROYECTOS		Código	F_IA_004
			Versión:	01
	COPIA CONTROLADA		Pág.:	4 de 13



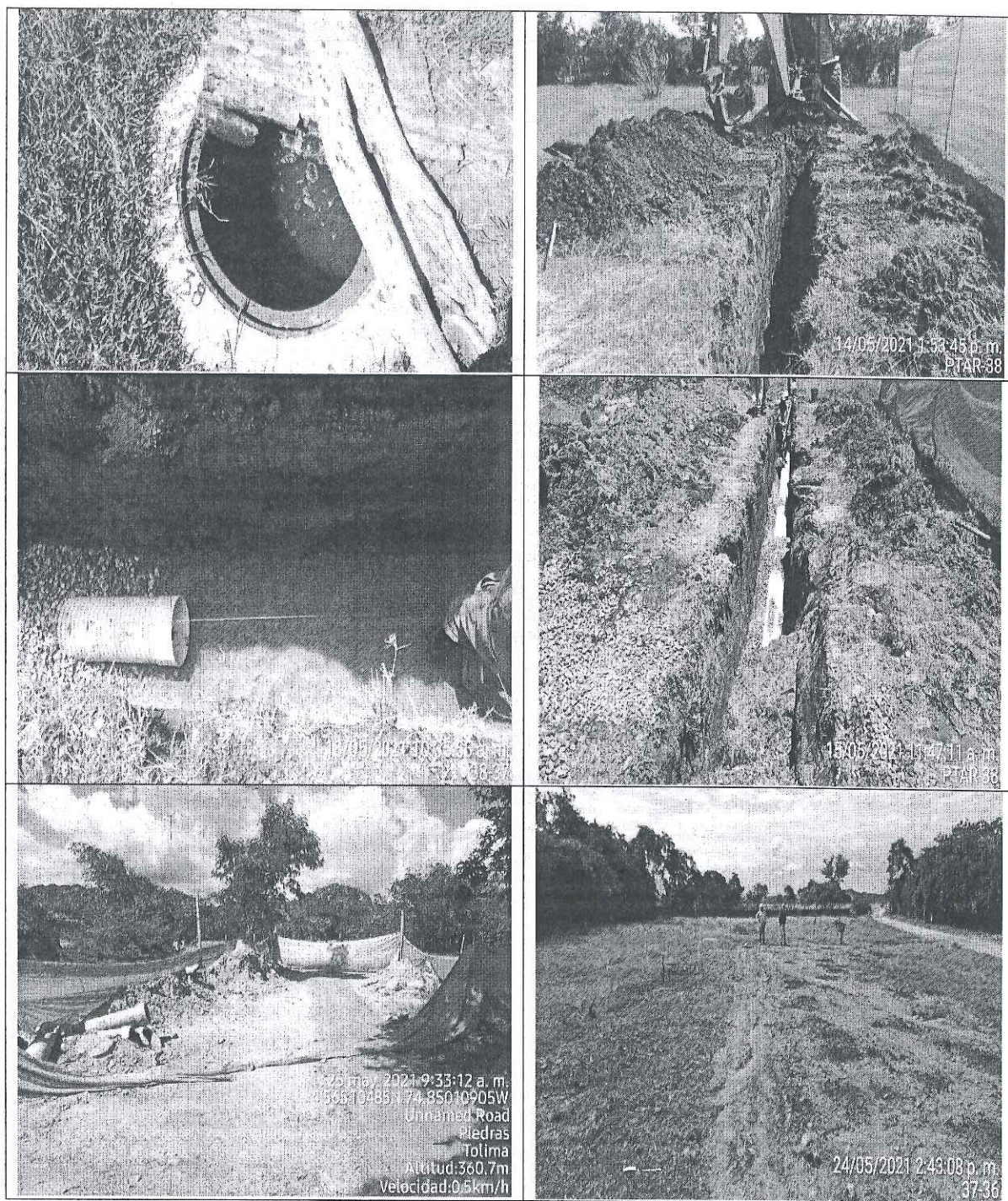
Conexión con pozo 23: (Compactación y extendida de recebo)

Continuando con el seguimiento al proyecto, se realizaron visitas durante los días 13 y 27 de mayo 2021, donde las principales actividades que se ejecutaron iniciaron desde el sitio donde se encuentra ubicada la PTAR Chicalá y el pozo 36 del colector, en el tramo mencionado se realizó una intervención especial porque los pozos se encontraban totalmente saturados de lodos y la tubería de concreto de 8" se encontraba parcialmente colmatada y con presencia de raíces de árboles, por lo cual se inició con la excavación desde el punto de llegada de la PTAR hacia el pozo 38, posteriormente al pozo 37 y finalmente al pozo 36 donde finalizó la actividad de instalación de tubería de 12" PVC.

La estructura del colector para la conexión de la PTAR al pozo 36, continuó siendo la misma que se implementó durante todo el proyecto, donde se finaliza con una capa de 20 centímetros en recebo compactado de manera manual como se muestra en el siguiente esquema. Cabe mencionar que el terreno encontrado sobre estas zonas, es un conglomerado bastante duro, muestra de ello es la fuerza excesiva que se le ve hacer al el equipo o máquina retroexcavadora con la cual están trabajando.

	INFORME TÉCNICO DE VISITA A PROYECTOS		Código	F_IA_004
			Versión:	01
	COPIA CONTROLADA		Pág.:	6 de 13

Fotos 5 a 10.



Tramo de PTAR-Pozo 36- (Actividades de excavación, instalación de tubería, lleno en material seleccionado y compactación)

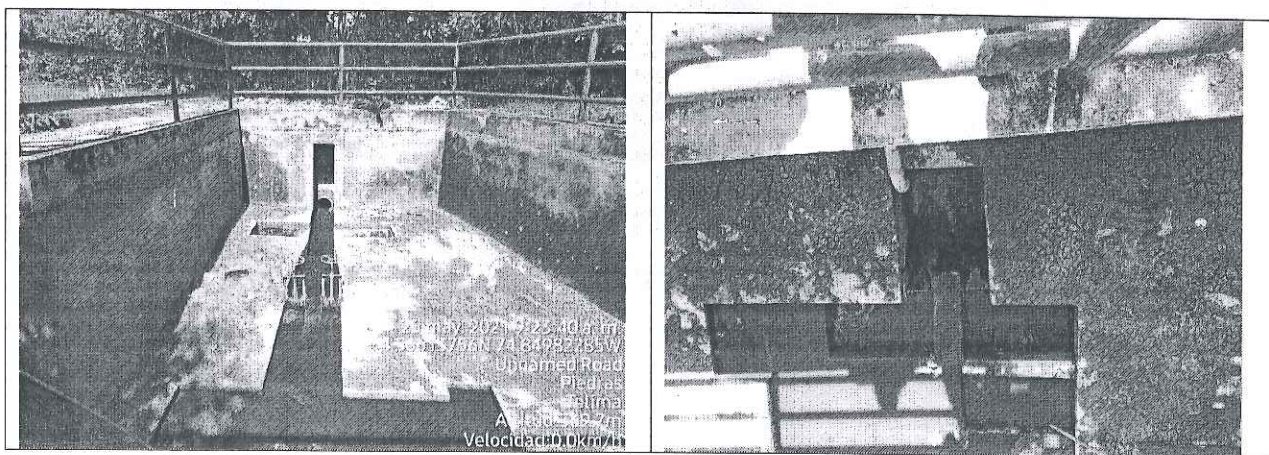
	INFORME TÉCNICO DE VISITA A PROYECTOS COPIA CONTROLADA	Código	F_IA_004
		Versión:	01
		Pág.:	8 de 13

la manera que se esperaba, sin ningún tipo de remanso o estancamiento en el emisario final del colector. En las siguientes imágenes se aprecia una comparativa del estado de la PTAR antes de realizar las actividades y después de culminar con la conexión de la tubería de 12" en el sitio de entrada de la planta.

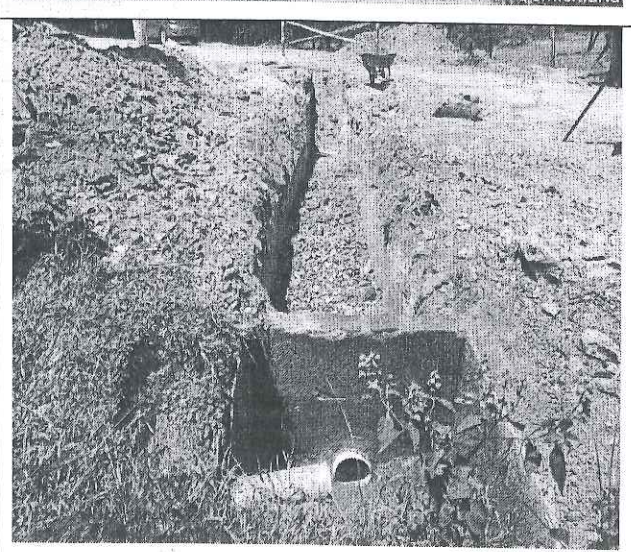
Fotos 15 y 16- (ANTES).



Fotos 17 a 20- (DESPUÉS)



Fotos 21 a 26.



Conexiones domiciliarias- (Excavaciones, retiro de materiales, instalación de tubería y YEE)

	INFORME TÉCNICO DE VISITA A PROYECTOS COPIA CONTROLADA	Código	F_IA_004
		Versión:	01
		Pág.:	12 de 13

En las fotos 27 a 30 se muestra el avance del levantamiento que se realiza en todo lo ejecutado en el proyecto, dicha actividad se encuentra en ejecución. Cabe mencionar que se han presentado dificultades para medir algunas de las conexiones domiciliarias debido a que se encuentran en predios privados donde el acceso debe de ser consentido por sus propietarios que muchas veces no se encuentran.

Fotos 31 y 32.



Excavaciones mecánicas para la instalación de las redes domiciliarias.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Se realizó seguimiento técnico al proyecto de "Reposición del emisario final del colector Piedras", donde se logró verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en cuanto a la ejecución de los ítems contemplados. En el periodo comprendido entre los meses de mayo de 2021 al 9 de junio de 2021. Se efectuaron visitas periódicas para supervisar el avance de la obra, la cual se encuentra en un **avance físico del 97%** según lo observado en campo. Aunque pretenden realizar un acta donde se solicite el desembolso a la Corporación para completar el 90% del avance financiero.

El principal objetivo ya se encuentra ejecutado que es conectar el tramo comprendido entre el pozo 23 y la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR Chicalá), en tubería Durman de 12" PVC, en el sitio donde se encuentra ubicada la PTAR se verificó la llegada de la tubería junto con el caudal de agua residual y se evidenció un cambio positivo en el funcionamiento de la planta, debido a que los pozos que se encontraban saturados de lodos y la misma planta de tratamiento ya se encuentran funcionando de manera correcta sin ningún tipo de estancamiento. Dicho cambio se ve evidenciado en las unidades de pretratamiento de la PTAR que



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
Nit: 890,704,536-7

ACTA PARCIAL

Nro: 2

Fecha Acta: lunes, 7 de junio de 2021

Codigo:	F01 ML CT 0
Versión:	0
Fecha:	1/03/2006
Page 2 of 5	

Tipo Contrato/Fecha:	CONVENIO / 520 / 10/12/2020 Inicial: 18/12/2020 Terminacion: 17/08/2021				
Valor Contrato	Inicial:	1,012,000,000.00	Modific:	0.00	Final 1,012,000,000.00
Tiempo Contrato (dias)	Inicial:	150	Modific:	90	Final 240
Clase Contrato:	INTERADMINISTRATIVO / COOPERACION				
Objeto Contrato:	ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS, LOGÍSTICOS Y HUMANOS PARA CONTRATAR EL "MEJORAMIENTO SANEAMIENTO BÁSICO DEL RIO OPIA CON LA REPOSICIÓN DEL EMISARIO FINAL DE LA PTAR CHICALA DEL MUNICIPIO PIEDRAS".				
Contratista/Intervent:	MUNICIPIO DE PIEDRAS .		CARDOZO OSUNA OSCAR FERNANDO		
Trazabilidad	1.1.1.03.01-2020-FU:EFTUA-RE:RP, 1.1.1.03.01-2020-FU:TUA-RE:RP				
Porcentaje Ejecuc.	Fisico:	60.000	Financiero:	88.933	Dias: 126.250
Registros Pptales:					

de Piedras, esta última quien ejecuta los recursos del presente convenio.

De igual forma se anexa la bitácora de obra hasta el día 07 de junio de 2021, fecha hasta la cual se están cobrando las actividades realizadas, la obra presenta un avance del 90% de ejecución física, por este motivo se da tramite al desembolso del tercer pago por valor del 30% del aporte de CORTOLIMA, quedando un saldo por pagar del 10% del valor del aporte de la Corporación a la firma del acta de recibo final.

Durante el periodo comprendido entre el día 21 de abril de 2021 hasta el 07 de junio de 2021, la alcaldía de Piedras desarrollo en compañía de sus contratistas actividades propias del convenio, actividades como localización y replanteo, excavaciones, demolición y retiro de la tubería colapsada existente, instalación de agregados pétreos dentro de zanjas para con formar la cama en arena y triturado para atraque, posteriormente se instaló la tubería plástica y se realizaron llenos compactos. Una vez los contratistas de obra e interventoría realizaron la inclusión de ítems no previstos con la alcaldía de Piedras, procedieron a desarrollar actividades de reparación de redes de gas e hidráulicas que se encontraban sobre la red del colector o en áreas continuas a esta.

Es necesario mencionar que la secretaria de planeación del municipio de Piedras, desarrolla supervisión a los contratos tanto de obra como de interventoría y a las actividades que estos realizan, de igual manera realiza informes periódicos de su labor, los cuales son cargados a la página del Secop II. La supervisión del convenio, realiza de igual manera visitas periódicas de seguimiento, producto de estas visitas se realizan informes de seguimiento a proyecto, los cuales son cargados a la página del Secop II.

Dentro de la información aportada se muestran informes de las reuniones adelantadas por la alcaldía de Piedras, contratistas y personas de la comunidad, donde se socializaban las diferentes actividades a desarrollar.

La supervisora del convenio por parte de la Alcaldía de Piedras ingeniera Kelly Viviana Ordoñez Cruz, anexa las planillas por concepto de pago de aportes en salud, pensión y ARL de los meses de mayo y junio de 2021, por parte de los ingenieros Juan Carlos Triana Castillo representante legal del consorcio Piedras JP, Pedro José Serrano ingeniero Director de Proyecto y Adres Felipe Peña Gómez como residente de obra, del topógrafo Cristian Eduardo Rodríguez se anexan los pagos de salud, pensión y ARL de los meses de mayo y junio de 2021, ya que en



ACTA PARCIAL

Nro: 2

Fecha Acta: lunes, 7 de junio de 2021

Código:	F01 ML CT 0
Versión:	0
Fecha:	1/03/2006
Page 4 of 5	

Tipo Contrato/Fecha:	CONVENIO / 520 / 10/12/2020 Inicial: 18/12/2020 Terminacion: 17/08/2021				
Valor Contrato	Inicial:	1,012,000,000.00	Modific:	0.00	Final 1,012,000,000.00
Tiempo Contrato (dias)	Inicial:	150	Modific:	90	Final 240
Clase Contrato:	INTERADMINISTRATIVO / COOPERACION				
Objeto Contrato:	ANUAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS, LOGÍSTICOS Y HUMANOS PARA CONTRATAR EL "MEJORAMIENTO SANEAMIENTO BÁSICO DEL RIO OPIA CON LA REPOSICIÓN DEL EMISARIO FINAL DE LA PTAR CHICALA DEL MUNICIPIO PIEDRAS".				
Contratista/Intervent:	MUNICIPIO DE PIEDRAS .		CARDOZO OSUNA OSCAR FERNANDO		
Trazabilidad	1.1.1.03.01-2020-FU:EFTUA-RE:RP, 1.1.1.03.01-2020-FU:TUA-RE:RP				
Porcentaje Ejecuc.	Fisico:	60.000	Financiero:	88.933	Dias: 126.250
Registros Pptales:					

proyecto.

Se informa que el contratista de obra desarrollo una serie de estudios de suelos para clasificar el material que se encontraba en obra y soportar así los diferentes cobros que realiza en las actas en cuanto a los ítems de excavaciones. La interventoría desarrolla una serie de ensayos de laboratorio para entrar a establecer los grados o porcentajes de compactación de los materiales instalados en el proyecto.

La supervisora por parte de la alcaldía de Piedras, revisa y verifica toda la información aportada por los contratistas de obra e interventoría del proyecto referenciado. La presente acta se suscribe en la fecha que se refleja en vista de que hasta este momento la alcaldía de Piedras suministra la información requerida.

El Supervisor por parte de Cortolima recibe y verifica que la alcaldía de piedras, se encuentran al día en los pagos de salud, Pensión y ARL a junio de 2021 según lo manifiesta el señor alcalde de Piedras y su contador, así mismo revisa y verifica que los contratistas de la alcaldía de piedras que desarrollan el proyecto presentaron las planillas de pago de salud, pensión y ARL del personal utilizado en el desarrollo del proyecto.

Las actividades desarrolladas a la fecha de la presente acta son recibidas a satisfacción por la alcaldía de Piedras, el interventor del proyecto y el supervisor delegado de la Corporación, actividades que se desarrollaron entre los días 21 de abril de 2021 al 07 de junio de 2021. Cabe aclarar que todas las actividades mencionadas con anterioridad y en el periodo citado están enmarcadas dentro del convenio 520 del 10 de diciembre de 2020.

POLIZAS

Aseguradora	Poliza	Valor Aseg.	Fecha Aprob.	Fecha Inic.	Fecha Final	Numero de Poliza

ACTAS

18/12/2020	Acta Iniciación	1	25/03/2021	Acta Entrega de Anticipo	1
20/04/2021	Acta Parcial	1	7/06/2021	Acta Parcial	2