



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

DOCUMENTO TÉCNICO

**“INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE
FUNES - NARIÑO”.**

INFORME DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA:

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA

20 de noviembre 2017 .



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

1. INTRODUCCION

La construcción de este tanque de almacenamiento es fundamental en la red de abastecimiento de agua potable del Municipio de Funes, para compensar las variaciones horarias de la demanda de agua potable que generan sus habitantes.

2. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

No Contrato: 2017010497

Fecha Contrato: 31 de julio de 2017

Valor Contrato: DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONESCIENTO CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 296.103.490,53)

Objeto: CONSTRUCCIÓN POLIDEPORTIVO CUBIERTO EN LA VEREDA CONSUELO DE CHILLANQUER DEL MUNICIPIO DE GUACHUCAL - DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Plazo: Cinco meses (5).

Contratista: NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto.

.

Pólizas:

- SEGUROS DEL ESTADO S.A. N° 41-44-10 1168782

	Vr. asegurado	Fecha devigencia
Cumplimiento:	\$ 103.636.221,69	2017-07-31 a 2022-12-31
Prestaciones Sociales:	\$ 14.805.174,53	2017-07-31 a 2020-12-31
Estabilidad:	\$ 59.220.698,11	(5 años)
Responsabilidad civil:	\$ 147.543.400,00	2017-07-31 a 2017-12-31
- SEGUROS DEL ESTADO S.A. N° 41-40-101030016



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

3. PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA

- Director de Obra: Ing. Edwin Dayan Ordoñez Villota

La hoja de vida fue presentada a la Interventoría y remitidas a la Alcaldía con el Visto Bueno.

4. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

No Contrato: 2017010737

Fecha Contrato: 01 de agosto de 2017

Valor Contrato: VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE
(\$20.500.000,00)

Objeto: INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

Plazo: Hasta el 30 de diciembre de 2017

Contratista

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de
ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

5. RECURSOS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

El contratista cuenta con un grupo de trabajo el cual está compuesto por:

- Director de Interventoría. Ing. Jimmy Yandar Urbina

6. ACTIVIDADES REALIZADAS

- Se inicia con la localización y replanteo del proyecto.
- Una vez localizado se procede con el descapote y la limpieza del terreno.
- Se procede a realizar la excavación en material común para llegar a la profundidad de cimentación que se presenta en los diseños.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza (10 cm).
- Se construye la losa de cimentación impermeabilizada con juntas constructivas flexibles.
- Se procede con el manejo transporte y colocación resistencia, acabados, formaleta, curado, protección, vaciado de concreto para finalizar con la actividad de construcción del muro de concreto armado impermeabilizado.
- Se construye el anclajes en concreto para el muro interior del tanque de almacenamiento, con una cantidad de (0.20 M3).
- Se realiza con el suministro, corte figuración, amarre y colocación del refuerzo utilizando unas barras corrugadas de 420 Mpa, según las indicaciones que contienen los planos estructurales.

7. ENSAYOS DE LABORATORIO

Hasta la fecha se han realizado tomado cilindros para placa en concreto, como también se han tomado muestras con la toma de cilindros para la construcción del muro de concreto armado impermeabilizado de 4000 PSI.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

8. ACTAS DE OBRA

Acta de inicio de obra:	01 de Agosto de 2017
Acta de suspensión:	08 de Agosto de 2017
Acta de reinicio:	07 noviembre de 2017

9. BALANCE FINANCIERO

Valor contratado de obra más adicional:	\$ 322.068.812,06
Valor ejecutado:	\$ 255.092.931,62
Valor contratado de interventoría:	\$20.500.00,00

El avance financiero de la obra es de 79.2%.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir con las actividades de igual manera, para no presentar inconvenientes futuros.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Fotografía 1. Localización y replanteo



Fotografía 2. Descapote



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Fotografía 3. Solado de limpieza



Fotografía 4. Losa de cimentación impermeabilizada con juntas constructivas flexibles



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Fotografía 5. Muro de concreto armado impermeabilizado



Fotografía 6. Anclajes en concreto



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Fotografía 7. Acero de refuerzo 420 Mpa

JIMMY YANDAR URBINA
Interventoria



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

DOCUMENTO TÉCNICO

**“INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE
FUNES - NARIÑO”.**

INFORME DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA:

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA

20 de noviembre 2017 .



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

1. INTRODUCCION

La construcción de este tanque de almacenamiento es fundamental en la red de abastecimiento de agua potable del Municipio de Funes, para compensar las variaciones horarias de la demanda de agua potable que generan sus habitantes.

2. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

No Contrato: 2017010497

Fecha Contrato: 31 de julio de 2017

Valor Contrato: DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONESCIENTO CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 296.103.490,53)

Objeto: CONSTRUCCIÓN POLIDEPORTIVO CUBIERTO EN LA VEREDA CONSUELO DE CHILLANQUER DEL MUNICIPIO DE GUACHUCAL - DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Plazo: Cinco meses (5).

Contratista: NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto.

Pólizas:

- SEGUROS DEL ESTADO S.A. N° 41-44-10 1168782

	Vr. asegurado	Fecha devigencia
Cumplimiento:	\$ 103.636.221,69	2017-07-31 a 2022-12-31
Prestaciones Sociales:	\$ 14.805.174,53	2017-07-31 a 2020-12-31
Estabilidad:	\$ 59.220.698,11	(5 años)
Responsabilidad civil:	\$ 147.543.400,00	2017-07-31 a 2017-12-31
- SEGUROS DEL ESTADO S.A. N° 41-40-101030016



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

3. PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA

- Director de Obra: Ing. Edwin Dayan Ordoñez Villota

La hoja de vida fue presentada a la Interventoría y remitidas a la Alcaldía con el Visto Bueno.

4. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

No Contrato: 2017010737

Fecha Contrato: 01 de agosto de 2017

Valor Contrato: VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE
(\$20.500.000,00)

Objeto: INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

Plazo: Hasta el 30 de diciembre de 2017

Contratista

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de
ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

5. RECURSOS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

El contratista cuenta con un grupo de trabajo el cual está compuesto por:

- Director de Interventoria. Ing. Jimmy Yandar Urbina

6. ACTIVIDADES REALIZADAS

- Se inicia con la localización y replanteo del proyecto.
- Una vez localizado se procede con el descapote y la limpieza del terreno.
- Se procede a realizar la excavación en material común para llegar a la profundidad de cimentación que se presenta en los diseños.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza (10 cm).

7. ADICIONAL DEL CONTRATO DE OBRA

6.2 Items no previstos :

- Concreto ciclopeo 40% rajon, 60% concreto simple con un espesor de (33cm).
- Suministro e instalación valvula compuerta elastica vastago no ascendente 6"



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

La interventoría al mirar detalladamente la solicitud de adición de recursos enviada por el ingeniero Nelson Efraín Villota Eriquez, quien es el contratista de obra, y al observar las cantidades de más y de menos que se han ejecutado en obra en los diferentes ítems como también las actividades adicionales mencionadas anteriormente, está de acuerdo con aprobar el valor adicional solicitado que es de la suma de: CUARENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS CON TRECE CENTAVOS (\$ 46.725.552,13) acorde con el cuadro de ítems presentado a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONTRACTUAL	CANT MAS	CANT MENOS	CANT ACTUALIZA DA	VAL UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	TANQUE DE ALMACENAMIENTO							
1.1	PRELIMINARES							
1.11	LOCACION Y REPLANTEO	M2	2714	-	2671	24127	6	192330
1.12	DESCARTE Y CARGA DEL TERRENO	M2	2708	-	2671	24127	6	179734
	SUBTOTAL CAPITULO							372.064,00
1.2	ORIENTACION							
1.21	ISOLACION IMPERMEABILIZACION	M2	2500	-	2490	24000	9	223200
1.22	LOSA DE ORIENTACION IMPERMEABILIZADA CON ANTECONSTRUCTIVAS FLEXIBLES	M2	2500	-	2490	24000	9	223200
	SUBTOTAL CAPITULO							446.400,00
1.3	ESTRUCTURA							
1.31	MARCO DE CONCRETO ARMADO (APERTURAS)	M2	700	0,00	-	697	6	41820
1.32	LOSA ALGEBRA ARMADA (CADA CUBIERTA 30 CM)	M2	2700	-	2670	26000	9	237000
1.33	COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO (CADA)	M2	100	-	100	100	6	60000
1.34	MURALES DE CONCRETO ARMADO (CADA)	M2	270	-	267	260	6	15660
1.35	ISOLACION DE CONCRETO	M2	630	-	627	620	6	37620
1.36	ACEROS REFORZO MURALES	KG	604	24734	-	25338	1	25338
	SUBTOTAL CAPITULO							389.298.620,00
1.4	MAMPUESTA							
1.41	MORTERO MAMPUESTA (CADA PARA PAREDES)	M2	200	-	197	190	6	11400
	SUBTOTAL CAPITULO							11.400,00
1.5	PIEDRA							
1.51	MORTERO MAMPUESTA (CADA PARA PIEDRA)	M2	200	-	197	190	6	11400
	SUBTOTAL CAPITULO							11.400,00

Página 1



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	VAL UNITARIO	VALOR PARCIAL
4.00 INSTALACIONES					
4.01	TAPA METALICA 70X70CM	UNO	1	120,000.00	120,000.00
4.02	CONCRETO ALICATA DE HENSA ACOSTE	UNO	130	77,000.00	10,010,000.00
4.03	ESCALONES DE ACERO CORROSIVO 20"	UNO	430	23,000.00	9,890,000.00
4.04	CAJA DE ENTRADA HORIZONTAL	UNO	1	180,000.00	180,000.00
4.05	CAJA DE SALIDA HORIZONTAL	UNO	1	120,000.00	120,000.00
4.06	SUBSTRATO E INSTALACION FIBRA Y ACCESORIOS PVC	UNO	1	2,000,000.00	2,000,000.00
4.07	SUBSTRATO E INSTALACION VALVULA COMPUESTA ELASTICA HASTADO NO ASCENDENTE 6"	UNO	200	470,000.00	94,000,000.00
4.08	SUBSTRATO E INSTALACION VALVULA COMPUESTA ELASTICA HASTADO NO ASCENDENTE 7"	UNO	200	500,000.00	100,000,000.00
4.09	SUBSTRATO E INSTALACION COLADORA EN LAMBIA SALMADERA DE 7"	UNO	1	80,000.00	80,000.00
4.10	SUBSTRATO E INSTALACION PASAMUROS EN H EXTREMOS 100X17"	UNO	200	40,000.00	8,000,000.00
4.11	SUBSTRATO E INSTALACION PASAMUROS EN H EXTREMOS 100X17"	UNO	1	24,000.00	24,000.00
4.12	SUBSTRATO E INSTALACION FLUJADOR COMPLETO EN PARED CON CHAVILES DE 100X17"	UNO	1	100,000.00	100,000.00
SUBTOTAL CAPITULO					212,710,000.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS TANQUE DE ALMACENAMIENTO					212,710,000.00

Página 2

ITEM	DESCRIPCION	UNID	CANT	VAL UNITARIO	VALOR PARCIAL
5.00 MAESTRERIA					
5.01	MORTERO REPARABLE CASO PARA PAREDES	M3	250	4,000.00	1,000,000.00
5.02	MAESTRERIA EN COQUE	M3	430	3,200.00	1,384,000.00
SUBTOTAL CAPITULO					2,384,000.00
6.00 INSTALACIONES					
6.01	TANQUE DE ALMACENAMIENTO PLASTICO DE 100L	UNO	1	450,000.00	450,000.00
SUBTOTAL CAPITULO					450,000.00
7.00 ACABADOS Y CARPINTERIA					
7.01	PINTA METALICA AL SOLO PARA PAREDES Y OBRAS DE ACABADO	UNO	1	200,000.00	200,000.00
SUBTOTAL CAPITULO					200,000.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS CASETA DE CLORACION					8,834,000.00

TOTAL COSTOS DIRECTOS					221,544,000.00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS					73,694,700.00
ACREDITACION					60,570,800.00
UNIDAD					7,289,400.00
IMPUESTOS					4,946,777.00
COSTO TOTAL DE OBRA					315,000,000.00



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

PRESUPUESTO ITEMS NO PREVISTOS						
	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VAL. UNITARIO	VAL. PARCIAL	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 242.213.883,28
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	%	36			\$ 87.634.804,88
	ADMINISTRACION	%	25			\$ 60.574.443,87
	UTILIDAD	%	7			\$ 7.289.499,81
	IMPREVISTOS	%	4			\$ 4.980.871,21
	COSTO TOTAL DE OBRA					\$ 329.848.688,16
	TOTAL COSTOS DIRECTOS ITEMS NO PREVISTOS					\$ 26.521.674,25
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS ITEMS NO PREVISTOS	%	36			\$ 9.556.202,78
	ADMINISTRACION	%	25			\$ 6.288.438,36
	UTILIDAD	%	7			\$ 1.813.747,72
	IMPREVISTOS	%	4			\$ 1.454.686,93
	COSTO TOTAL DE ITEMS NO PREVISTOS					\$ 36.077.877,03
	TOTAL COSTO OBRA PRESUPUESTO CONTRACTUAL					\$ 365.926.565,19
	TOTAL COSTO OBRA CON MAYORES, MENORES E ITEMS NO PREVISTOS					\$ 342.581.734,81
	TOTAL COSTO ADICIONAL					\$ 23.344.830,38

Página 3

Por lo tanto, Se determina necesaria la construcción de la placa en concreto ciclopeo 40% rajon, 60 % concreto simple con un espesor de 33cm, para garantizar la estabilidad y durabilidad de la estructura, así como también se hace necesaria la instalación de la valvular de compuerta elástica vástago no ascendente 6" para garantizar el correcto funcionamiento del proyecto **“CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES”** .



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

8. ENSAYOS DE LABORATORIO

Hasta la fecha se han realizado tomado cilindros para placa en concreto de 4000 PSI.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

9. ACTAS DE OBRA

Acta de inicio de obra:	01 de Agosto de 2017
Acta de suspensión:	08 de Agosto de 2017
Acta de reinicio:	07 noviembre de 2017

10. BALANCE FINANCIERO

Valor contratado de obra:	\$ 296.103.490,53
Valor ejecutado:	\$10.195.665,03
Valor contratado de interventoría:	\$20.500.00,00

El avance financiero de la obra es de 3,44%.

ANEXO 1 - CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir con las actividades de igual manera, para no presentar inconvenientes futuros.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Fotografía 1. Localización y replanteo



Fotografía 2. Descapote



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Fotografía 3. Solado de limpieza

JIMMY YANDAR URBINA
Interventoria



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

DOCUMENTO TÉCNICO

**“INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE
FUNES - NARIÑO”.**

INFORME DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA:

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA

Diciembre de 2017
Version revisada



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

1. INTRODUCCION

La construcción de este tanque de almacenamiento es fundamental en la red de abastecimiento de agua potable del Municipio de Funes, para compensar las variaciones horarias de la demanda de agua potable que generan sus habitantes.

2. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

No Contrato: 2017010497

Fecha Contrato: 31 de julio de 2017

Valor Contrato: DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONESCIENTO CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 296.103.490,53)

Objeto: CONSTRUCCIÓN POLIDEPORTIVO CUBIERTO EN LA VEREDA CONSUELO DE CHILLANQUER DEL MUNICIPIO DE GUACHUCAL - DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Plazo: Cinco meses (5).

Contratista: NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto.

Pólizas:

- SEGUROS DEL ESTADO S.A. N° 41-44-10 1168782

	Vr. asegurado	Fecha devigencia
Cumplimiento:	\$ 103.636.221,69	2017-07-31 a 2022-12-31
Prestaciones Sociales:	\$ 14.805.174,53	2017-07-31 a 2020-12-31
Estabilidad:	\$ 59.220.698,11	(5 años)
Responsabilidad civil:	\$ 147.543.400,00	2017-07-31 a 2017-12-31

- SEGUROS DEL ESTADO S.A. N° 41-40-101030016



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

3. PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA

- Director de Obra: Ing. Edwin Dayan Ordoñez Villota

La hoja de vida fue presentada a la Interventoría y remitidas a la Alcaldía con el Visto Bueno.

4. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

No Contrato: 2017010737

Fecha Contrato: 01 de agosto de 2017

Valor Contrato: VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE
(\$20.500.000,00)

Objeto: INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

Plazo: Hasta el 30 de diciembre de 2017

Contratista

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de
ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

5. RECURSOS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

El contratista cuenta con un grupo de trabajo el cual está compuesto por:

- Director de Interventoria. Ing. Jimmy Yandar Urbina

6. AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA

6.1 Actividades Preliminares:

- Se inicia con la localización y replanteo del proyecto.
- Una vez localizado se procede con el descapote y la limpieza del terreno.
- Se procede a realizar la excavación en material común para llegar a la profundidad de cimentación que se presenta en los diseños.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza (10 cm).
- Se realiza la fundición de la placa en concreto ciclópeo 40% rajón, 60% concreto simple.
- Se inicia el trabajo de flejado y armado de acero de refuerzo para los muros de concreto armado impermeabilizado, y la loza de (33cm de espesor), según los planos estructurales.
- Una vez armado el acero de refuerzo se procede a su colocación.
- Una vez colocado el acero de refuerzo en los sitios indicados se procede a la fundición de los elementos estructurales en concreto.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

7. ENSAYOS DE LABORATORIO

Hasta la fecha se han realizado tomado cilindros para placa en concreto de 4000 PSI.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

8. ACTAS DE OBRA

Acta de inicio de obra:	01 de Agosto de 2017
Acta de suspensión:	08 de Agosto de 2017
Acta de reinicio:	07 noviembre de 2017

9. BALANCE FINANCIERO

Valor contratado de obra:	\$ 296.103.490,53
Valor ejecutado:	\$136.089.602,22
Valor contratado de interventoría:	\$20.500.00,00

El avance financiero de la obra es de 45,96%.

ANEXO 1 - CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

ANEXO 6 - INFORME FOTOGRAFICO

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se recomienda seguir con las actividades de igual manera, para no presentar inconvenientes futuros.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto 1. Excavacion de material comun



Foto 2. Carga de material proveniente de la excavacion



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto 3. Desalojo de material



Foto 4. Perfilado a mano



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto 5. Solado de Limpieza 10cm



Foto 6. Fundicion y terminado de placa en concreto ciclopeo 40% rajo 60% concreto simple



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto 7. Despiece para muro en concreto armado



Foto 8. Despiece loza (33cm)



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto 9. Despiece muro central divisorio.



Foto 10. Enconfrado para muro en concreto armado impermeabilizado



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto11. Vaciado de concreto para los diferentes muros del tanque



Foto12. Vaciado del concreto para la placa de 4000 PSI



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES



Foto 13. Aspercion del antisol

JIMMY YANDAR URBINA
Interventoria



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

DOCUMENTO TÉCNICO

**“INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE
FUNES - NARIÑO”.**

INFORME DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA:

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA

Funes, Enero 2018



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

1. INTRODUCCION

La construcción de este tanque de almacenamiento es fundamental en la red de abastecimiento de agua potable del Municipio de Funes, para compensar las variaciones horarias de la demanda de agua potable que generan sus habitantes.

En el informe N° 2 de Interventoría se describen las actividades realizadas por el contratista NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ durante el periodo del 15 de Enero al 31 de Enero de 2018. Se incluye también el resumen de las actividades desarrolladas en la etapa mencionada, por el Ingeniero JIMMY YANDAR URBINA en ejercicio de la Interventoría de acuerdo con el contrato N° 2017010737 suscrito con la alcaldía municipal de Funes Departamento de Nariño objeto, INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

2. DATOS DEL CONTRATO DE OBRA

No Contrato: 2017010497

Fecha Contrato: 31 de julio de 2017.

Recursos: Apropriación presupuestal expedido por el Municipio de Funes con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No. 2017010497 DEL 18 DE ABRIL DE 2017.

Valor Contrato: DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONESCIENTO CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 296.103.490,53).

Adicional n°001: VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$25.965.321,53)

Objeto: “CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES”.

Plazo: Cinco meses (5).

Contratista: NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 80.226.838 expedida en Bogotá.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto.

Fecha de Iniciación de obra: 01 de Agosto de 2017.
Fecha de Terminación Inicial del contrato: 31 de Diciembre de 2017.
Fecha de Suspensión n° 1: 8 de agosto de 2017.
Fecha de Reinicio n° 1: 7 de noviembre de 2017.
Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 001: 30 de marzo de 2018.
Fecha de Suspensión n° 2: 22 de Diciembre de 2017.
Fecha de Reinicio n° 2: 15 de enero de 2017.
Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 002: 23 de Abril de 2018.

GARANTIAS:

Seguros del Estado S.A., Póliza No. 41- 44-101191516

VIGENCIA CUMPLIMIENTO: 31-07-2017 hasta 24-08-2018
VIGENCIA SALARIOS Y PREST: 31-07-2017 hasta 24-04-2021
VIGENCIA ESTABILIDAD Y C.O: 5 años, 0 meses, 0 días (una vez finalizado la ejecución del contrato y/o firma del acta de entrega final a satisfacción).

GARANTIAS:

Seguros del Estado S.A., Póliza No. 41- 40-101030016

VIGENCIA RESPONSABILIDAD CIVIL:31-07-2017 hasta 24-04-2018.

3. PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA

- Director de Obra: Ing. Edwin Dayan Ordoñez Villota

La hoja de vida fue presentada a la Interventoría y remitidas a la Alcaldía con el Visto Bueno.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

4. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

No Contrato: 2017010737

Fecha Contrato: 01 de agosto de 2017

Valor Contrato: VEINTE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE
(\$20.500.000,00)

Objeto: INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

Plazo: Hasta el 30 de diciembre de 2017

Contratista

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula
de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto

5. RECURSOS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

El contratista cuenta con un grupo de trabajo el cual está compuesto por:

- Director de Interventoría. Ing. Jimmy Yandar Urbina

6. ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE LA INTERVENTORÍA.

Durante el periodo la interventoría desarrollo las siguientes actividades:

- Preparación y elaboración del informe mensual de interventoría N° 2. Obligaciones.
- Realizar la dirección técnica, financiera, administrativa y legal del proyecto.
- Dirigir y determinar las actividades del proyecto.
- Establecer y hacer cumplir las funciones técnicas, financieras y administrativas y legales de la interventoría y lo contemplado en las especificaciones técnicas.
- Aprobar y validar la información técnica, financiera, administrativa, legal y la documentación necesaria para la debida ejecución del proyecto.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

- Realizar cuando se requiera o la Alcaldía Municipal de Funes lo solicite las visitas técnicas financieras, administrativas y legales del proyecto.
- Recomendar y aprobar las novedades contractuales que se presenten durante la ejecución del contrato a los cuales se les realizará la interventoría.
- Recibir la totalidad de las obras pactadas en el contrato legalizando mediante el acta de recibo final de obras a satisfacción para proceder a su liquidación.

7. RESUMEN EJECUTIVO.

En el presente periodo el contratista adelantó actividades de obra, logística, administrativa y financiera, teniendo en cuenta actividades contratadas. Se realizó el suministro, corte, figuración, amarre y colocación del refuerzo de acero de 60000 PSI, para elementos en concreto reforzado según las indicaciones que contienen los Planos Estructurales. Para el despiece del acero de refuerzo se utilizaron 1513 varillas corrugadas de 1/2" y 20 varillas corrugadas de 5/8" con una longitud de 6m, para un peso total de 9.173,91Kg. Se cumplió con las especificaciones de los planos estructurales, en cuanto a diámetros, longitudes, traslapos, ganchos y resistencias especificadas. Las varillas del refuerzo fueron amarradas entre sí por medio de alambre negro calibre 18.

8. ACTIVIDADES REALIZADAS

- Se inicia con la localización y replanteo del proyecto.
- Una vez localizado se procede con el descapote y la limpieza del terreno.
- Se procede a realizar la excavación en material común para llegar a la profundidad de cimentación que se presenta en los diseños.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza (10 cm).
- Se construye la losa de cimentación impermeabilizada con juntas constructivas flexibles.
- Se realiza con el suministro, corte figuración, amarre y colocación del refuerzo utilizando unas barras corrugadas de 420 Mpa, según las indicaciones que contienen los planos estructurales.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

9. VALOR PAGADO.

El contratista no ha presentado ningún Acta parcial en el presente año 2018.

10. VALOR EJECUTADO.

A la fecha el valor ejecutado por el contratista es de \$ 164.252.773,83 pesos correspondientes al 55,47 % del valor del contrato de obra; teniendo un avance óptimo. Es decir que el contratista este mes ha cumplido al corte con la ejecución de la obra dentro de los plazos establecidos.

11. ENSAYOS DE LABORATORIO.

Hasta la fecha se han realizado el tomado de cilindros para placa en concreto de 4000PSI

12. CONTROL DE PERSONAL, EQUIPOS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

El contratista ha mantenido el personal relacionado y registrado correspondiente al presente informe al igual que presenta los soportes de pagos de seguridad social – contratista (obra). La interventoría relaciono los equipos que tiene el contratista en el frente de obra, a la fecha el contratista, tiene dispuestos en la obra 1 mezcladora, es de aclarar que el contratista cuenta con otros equipos como herramienta menor y vibradores. La interventoría diligencio el formato Control de seguridad industrial, en el cual se registra el cumplimiento del contratista respecto al estado de los equipos y maquinaria utilizada en obra, dotación de campamento, dotación del personal, señalización y vigilancia, observando que en general el contratista viene desempeñando los lineamientos establecidos.

13. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS.

Las cantidades de obra ejecutadas con las memorias de cálculo para el informe de este periodo son las relacionadas en la siguiente tabla de avance de acuerdo con las actividades.

ACERO DE REFUERZO 420 Mpa	UNID.	KG	UBICACIÓN			
				No Elem.	peso especifico	Medida Total
Localización	Dimensiones			No Elem.	peso especifico	Medida Total
	ANCHO	Alto	Longitud			
varilla de 1/2"			6,00	1513	0,99	8987,91
varilla de 5/8"			6,00	20	1,55	186,00



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

14. ACTAS DE OBRA

Fecha de Iniciación de obra: 01 de Agosto de 2017.
Fecha de Terminación Inicial del contrato: 31 de Diciembre de 2017.
Fecha de Suspensión n° 1: 8 de agosto de 2017.
Fecha de Reinicio n° 1: 7 de noviembre de 2017.
Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 001: 30 de marzo de 2018.
Fecha de Suspensión n° 2: 22 de Diciembre de 2017.
Fecha de Reinicio n° 2: 15 de enero de 2017.
Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 002: 23 de Abril de 2018.

15. BALANCE FINANCIERO

Valor contratado de obra: \$ 296.103.490,53
Valor ejecutado: \$ 164.252.773,83
Valor contratado de interventoría: \$20.500.00, 00

El avance financiero de la obra es de 55.47%.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

16. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- A la fecha de cierre de este informe se tiene que el valor ejecutado en el mes de enero por el contratista es \$73.350.277,00 pesos correspondientes al 24.77 % del valor del contrato de obra; y el valor ejecutado acumulado sería de \$ 164.252.773,83 equivalente al 55.47 %.
- Se realizó el análisis de los ítems contractuales y obras mayores que se utilizaron para la ejecución de la obra, conjuntamente entre contratista e Interventoría se realizó, donde se determinan las cantidades definitivas que se ejecutaron.
- En este periodo se desarrollaron labores sin ningún retraso debido a que se ha contado con buen clima, además de no presentar problemas con maquinaria y contar con suficiente personal.
- Se realizaron ensayos de resistencia a la compresión del concreto hidráulico según norma I.N.V. E 410 – 13 de los cuales se obtuvieron resultados satisfactorios.
- Se recomienda seguir con las actividades de igual manera, para no presentar inconvenientes futuros.

ING. JIMMY YANDAR URBINA
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

DOCUMENTO TÉCNICO

**“INTERVENTORIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
PARA LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE
FUNES - NARIÑO”.**

INFORME DE INTERVENTORÍA

CONTRATISTA:

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ

INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA

Funes, Febrero 2018.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

1. INTRODUCCION

La construcción de este tanque de almacenamiento es fundamental en la red de abastecimiento de agua potable del Municipio de Funes, para compensar las variaciones horarias de la demanda de agua potable que generan sus habitantes.

En el informe N° 3 de Interventoría se describen las actividades realizadas por el contratista NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ durante el periodo del 01 de Febrero al 28 de Febrero de 2018. Se incluye también el resumen de las actividades desarrolladas en la etapa mencionada, por el Ingeniero JIMMY YANDAR URBINA en ejercicio de la Interventoría de acuerdo con el contrato N° 2017010737 suscrito con la alcaldía municipal de Funes Departamento de Nariño objeto, INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

2. DATOS DEL CONTRATO DE

OBRA No Contrato: 2017010497

Fecha Contrato: 31 de julio de 2017.

Recursos: Apropriación presupuestal expedido por el Municipio de Funes con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No. 2017010497 DEL 18 DE ABRIL DE 2017.

Valor Contrato: DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONESCIENTO CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$ 296.103.490,53).

Adicional n°001: VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIUN PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$25.965.321,53)

Objeto: "CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES".

Plazo: Cinco meses (5).

Contratista: NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 80.226.838 expedida en Bogotá.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto.

Fecha de Iniciación de obra: 01 de Agosto de 2017.
Fecha de Terminación Inicial del contrato: 31 de Diciembre de 2017.
Fecha de Suspensión n° 1: 8 de agosto de 2017.
Fecha de Reinicio n° 1: 7 de noviembre de 2017.
Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 001: 30 de marzo de 2018.
Fecha de Suspensión n° 2: 22 de Diciembre de 2017.
Fecha de Reinicio n° 2: 15 de enero de 2017.
Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 002: 23 de Abril de 2018.

GARANTIAS:

Seguros del Estado S.A., Póliza No. 41- 44-101191516

VIGENCIA CUMPLIMIENTO: 31-07-2017 hasta 24-08-2018
VIGENCIA SALARIOS Y PREST: 31-07-2017 hasta 24-04-2021
VIGENCIA ESTABILIDAD Y C.O: 5 años, 0 meses, 0 días (una vez finalizado la ejecución del contrato y/o firma del acta de entrega final a satisfacción).

GARANTIAS:

Seguros del Estado S.A., Póliza No. 41- 40-101030016

VIGENCIA RESPONSABILIDAD CIVIL:31-07-2017 hasta 24-04-2018

3. PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA

- Director de Obra: Ing. Edwin Dayan Ordoñez Villota

La hoja de vida fue presentada a la Interventoría y remitidas a la Alcaldía con el Visto Bueno.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

4. DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

No Contrato: 2017010737

Fecha Contrato: 01 de agosto de 2017

Valor Contrato: VEINTE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE
(\$20.500.000,00)

Objeto: INTERVENTORIA CONSTRUCCION DEL TANQUE DE
ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.

Plazo: Hasta el 30 de diciembre de 2017

Contratista

Interventor: ING. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, identificado con cedula
de ciudadanía número 12.749.600 expedida en Pasto

5. RECURSOS DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

El contratista cuenta con un grupo de trabajo el cual está compuesto por:

- Director de Interventoría. Ing. Jimmy Yandar Urbina

6. ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS DE LA INTERVENTORÍA.

Durante el periodo la interventoría desarrollo las siguientes actividades:

- Preparación y elaboración del informe mensual de interventoría N° 3. Obligaciones.
- Realizar la dirección técnica, financiera, administrativa y legal del proyecto.
- Dirigir y determinar las actividades del proyecto.
- Establecer y hacer cumplir las funciones técnicas, financieras y administrativas y legales de la interventoría y lo contemplado en las especificaciones técnicas.
- Aprobar y validar la información técnica, financiera, administrativa, legal y la documentación necesaria para la debida ejecución del proyecto.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

- Realizar cuando se requiera o la Alcaldía Municipal de Funes lo solicite las visitas técnicas financieras, administrativas y legales del proyecto.
- Recomendar y aprobar las novedades contractuales que se presenten durante la ejecución del contrato a los cuales se les realizará la interventoría.
- Recibir la totalidad de las obras pactadas en el contrato legalizando mediante el acta de recibo final de obras a satisfacción para proceder a su liquidación.

7. RESUMEN EJECUTIVO.

En el presente periodo el contratista adelantó actividades de obra, logística, administrativa y financiera, teniendo en cuenta actividades contratadas. Se ejecutó el anclaje en concreto para el muro interno del tanque de almacenamiento con un total de 0.20 m³ de concreto, se instalaron varillas para escalones de cada uno de los compartimientos, se Construyeron los muros en concreto armado impermeabilizado con una cantidad total de 80.35 m³ de concreto, se realizó el manejo, transporte, colocación, resistencia, acabados, formaletas, curado, protección, y en general todas las actividades relacionadas con los concretos impermeabilizados, se siguieron además, las recomendaciones del Código Colombiano Sismo-resistente. Logrando así un concreto de durabilidad, impermeabilidad y resistencia de acuerdo con los requisitos que exigidos, siguiendo los planos y especificaciones.

8. ACTIVIDADES REALIZADAS

- Se inicia con la localización y replanteo del proyecto.
- Una vez localizado se procede con el descapote y la limpieza del terreno.
- Se procede a realizar la excavación en material común para llegar a la profundidad de cimentación que se presenta en los diseños.
- Se realiza la fundición del solado de limpieza (10 cm).
- Se construye la losa de cimentación impermeabilizada con juntas constructivas flexibles.
- Se realiza con el suministro, corte figuración, amarre y colocación del refuerzo utilizando unas barras corrugadas de 420 Mpa, según las indicaciones que contienen los planos estructurales.
- Se procede con el manejo transporte y colocación resistencia, acabados, formaleta, curado, protección, vaciado de concreto para finalizar con la actividad



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

de construcción del muro de concreto armado impermeabilizado con una cantidad total de 80.35 m³ de concreto.

- Se construye el anclajes en concreto para el muro interior del tanque de almacenamiento, con una cantidad total de 0.20 m³ de concreto.

9. VALOR PAGADO.

El contratista para este periodo presenta el Acta parcial No 2 con valor de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS (\$254.706.725,68) de avance acumulado a la fecha.

10. VALOR EJECUTADO.

A la fecha el valor ejecutado por el contratista es de \$ 118.617.123,46 pesos correspondientes al 79.08 % del valor del contrato de obra; teniendo un avance óptimo. Es decir que el contratista este mes ha cumplido al corte con la ejecución de la obra dentro de los plazos establecidos.

11. ENSAYOS DE LABORATORIO.

Hasta la fecha se han realizado el tomado de cilindros para placa en concreto y para la construcción del muro de concreto armado impermeabilizado de 4000 PSI.

12. CONTROL DE PERSONAL, EQUIPOS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

El contratista ha mantenido el personal relacionado y registrado correspondiente al presente informe al igual que presenta los soportes de pagos de seguridad social – contratista (obra). La interventoría relaciono los equipos que tiene el contratista en el frente de obra, a la fecha el contratista, tiene dispuestos en la obra 1 mezcladora, es de aclarar que el contratista cuenta con otros equipos como herramienta menor y vibradores. La interventoría diligencio el formato Control de seguridad industrial, en el cual se registra el cumplimiento del contratista respecto al estado de los equipos y maquinaria utilizada en obra, dotación de campamento, dotación del personal, señalización y vigilancia, observando que en general el contratista viene desempeñando los lineamientos establecidos.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

13. CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS.

Las cantidades de obra ejecutadas con las memorias de cálculo para el informe de este periodo son las relacionadas en la siguiente tabla de avance de acuerdo con las actividades.

MURO DE CONCRETO ARMADO IMPERMEABILIZADO	UNID.	M3	UBICACIÓN			
Localización	Dimensiones			No Elem.		Medida Total
	ANCHO	Alto	Longitud			
muros del perímetro del tanque	0.33	3.51	13.5	2		31.27
muro interno	0.33	3.58	13.5	1		15.95
	0.33	3.51	14.16	2	0.49560	33.13
						80.35

'ANCLAJES EN CONCRETO	UNID.	M3	UBICACIÓN			
Localización	Dimensiones			No Elem.		Medida Total
	ANCHO	Alto	Longitud			
muro interno	0.12	0.12	13.50			0.20

14. ACTAS DE OBRA

Fecha de Iniciación de obra: 01 de Agosto de 2017.

Fecha de Terminación Inicial del contrato: 31 de Diciembre de 2017.

Fecha de Suspensión n° 1: 8 de agosto de 2017.

Fecha de Reinicio n° 1: 7 de noviembre de 2017.

Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 001: 30 de marzo de 2018.

Fecha de Suspensión n° 2: 22 de Diciembre de 2017.

Fecha de Reinicio n° 2: 15 de enero de 2017.

Fecha de Terminación Según acta de Reinicio 002: 23 de Abril de 2018.



CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL
REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

15. BALANCE FINANCIERO

Valor contratado de obra:	\$ 322,068,812.06
Valor ejecutado:	\$ 254.706.725,68
Valor contratado de interventoría:	\$ 20.500.00,00

El avance financiero de la obra es de 79.08 %.

16. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- A la fecha de cierre de este informe se tiene que el valor ejecutado en el mes de Febrero por el contratista es \$ 118.617.123,46 pesos correspondientes al 79.08 % del valor del contrato de obra.
- Se realizó el análisis de los ítems contractuales y obras mayores que se utilizaron para la ejecución de la obra, conjuntamente entre contratista e Interventoría se realizó, donde se determinan las cantidades definitivas que se ejecutaron.
- En este periodo se desarrollaron labores sin ningún retraso debido a que se ha contado con buen clima, además de no presentar problemas con maquinaria y contar con suficiente personal.
- Se realizaron ensayos de resistencia a la compresión del concreto hidráulico según norma I.N.V. E 410 – 13 de los cuales se obtuvieron resultados satisfactorios.
- Se recomienda seguir con las actividades de igual manera, para no presentar inconvenientes futuros.

ING. JIMMY YANDAR URBINA
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

**ALCALDIA MUNICIPAL DE FUNES – NARIÑO
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N°2017010497**

**CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO
DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES.**

INFORME DE FUNDICION DE MUROS

CONTRATISTA: NELSO EFRAIN VILLOTA

A decorative graphic at the bottom of the page consists of several overlapping, semi-transparent geometric shapes in shades of blue and grey, creating a layered, architectural effect. The year '2018' is prominently displayed in a large, bold, black sans-serif font on the right side of this graphic.

2018

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la descripción de las actividades desarrolladas para la construcción de los muros del tanque de almacenamiento, estas actividades fueron ejecutadas durante los meses de Enero y Febrero del presente año, por parte del contratista de obra del contrato de obra pública N° 2017010497, con objeto: **“Construcción del tanque de almacenamiento del acueducto municipal de Funes”**.

Además se muestra un registro fotográfico de dicha ejecución y el estado en el que se encuentra actualmente el tanque de almacenamiento.

Para este fin se ejecutaron las siguientes actividades:

- Figurado y armado de acero de refuerzo
- Instalación de apoyos para la formaleta.
- Encofrado y apuntalamiento.
- Fundición de concreto de 4000 PSI.
- Desencofrado.

ACTIVIDADES

FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO:

Se procede a cortar y figurar el acero de refuerzo con las longitudes, calibres, calidades y ubicaciones indicadas en los parámetros del diseño estructural, se hicieron los traslajos exactamente en los lugares mostrados en los planos, y de una longitud mínima de 60 cm para las varillas #4 que son casi la totalidad del acero, las varillas #5 no necesitaban traslajos, todo el amarre fue hecho con alambre de amarre; una vez armada la estructura de acero de refuerzo y a medida que se iba instalando la formaleta se fueron colocando separadores para garantizar el espesor de los muros.



Fotografía N° 01: ACERO DE REFUERZO.

INSTALACION DE APOYOS PARA LA FORMAleta:

Se sitúan en el terreno troncos secos de diámetros mayores o iguales a 15 cm, los cuales se enterraron hasta una profundidad mínima de 1 metro, estos apoyos fueron dispuestos para que cada uno recibiera una columna de tacos o puntales metálicos, adicionalmente se atravesaron troncos a nivel del piso y a 1,5 m de altura para que todos los apoyos funcionaran conjuntamente y se colocaron puntales desde una altura de 1,5 m en el apoyo hasta el suelo para reforzar estos.



Fotografía N° 02: APOYOS ENTERRADOS.

ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO:

Conjuntamente con la actividad anterior se fue instalando interna y externamente las camillas metálicas que tienen una dimensión de 120 x 60 cm, las cuales se fueron uniendo entre sí mediante 2 clavos de 5" por cada lado y posteriormente se colocaron las cerchas metálicas que tenían un largo de 3 m, las cuales se montaron horizontalmente entre cada fila de camillas, ósea cada 60 cm eje a eje, y sobre cada una de estas cerchas se ubicaron los tacos o puntales metálicos en cada extremo y en el centro, una vez instalada toda la formaleta se procede a aplomar todos los lados del tanque.



Fotografía N° 03: CAMILLAS, CERCHAS Y PUNTALES METALICOS.

FUNDICION DE CONCRETO DE 4000 PSI:

Una vez instalada y aplomada la formaleta se procede a humedecer constantemente durante 5 días los 20 cm de muro en concreto que fueron fundidos monolíticamente con la losa, cabe aclarar que en esta primera fundición se instaló en todo el perímetro del tanque la cinta de PVC de 15 cm de acuerdo a los diseños; el día de la fundición antes de comenzar el vertimiento se aplica el producto sikalatex en la junta que quedara entre el concreto endurecido y el concreto fresco, y se procede a comenzar el vertimiento del concreto premezclado de 4000 PSI, este se fue vertiendo hasta una altura de más o menos 1 m dando la vuelta al tanque para fundir uniformemente todos los muros y evitar sobrepresiones sobre la formaleta, aun así se presentó una sobrepresión en algunas camillas por la fuerza con la que la bomba expulsaba el concreto y por el peso propio acumulado del concreto lo que ocasiono que el suelo sobre en el cual estaban enterrados algunos

apoyos cediera parcialmente, cabe precisar que a pesar de este percance el acero de refuerzo no perdió su verticalidad; todo el concreto fundido fue vibrado mecánicamente.



Fotografía N° 04: FUNDICION DE CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI

DESENCOFRADO:

Después de la fundición se continua humedeciendo diariamente todos los muros hasta y después de comenzar a desencofrar, esta actividad se empieza a realizar una semana después de la fundición, y es ahí cuando se observan claramente algunas "barrigas" ocasionadas por la falla del suelo, pero sin embargo todos los muros conservan el espesor de diseño, y también se observan unas huellas que se generaron a medida que se iba dando la vuelta al tanque vertiendo el concreto.



Fotografía N° 05: MUROS UNA VEZ DESENCOFRADOS

MANUEL EDUARDO LÓPEZ
Residente de Obra



OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

ACTA DE CONCERTACIÓN VALOR UNITARIO No.:		Fecha: 30 de Noviembre de 2017.
Contrato No.:	2017010497	
Contratante:	MUNICIPIO DE FUNES NIT. 800099089-2	
Representante legal:	Ing. JULIO EDUARDO DELGADO SANCHEZ, identificado con C.C. No. 12.991.628 de Pasto – Nariño.	
Contratista:	NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ.	
Identificación:	C.C. No. 80.226.838 de Pasto – Nariño.	
Objeto:	"CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES"	
Valor:	\$296.103.490,53	
Plazo:	Cinco (05) meses calendario, a partir de la firma del acta de inicio.	
Fecha de inicio:	Primero (01) de Agosto de 2017.	
Supervisor:	Ing. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA	
Identificación:	C.C. No. 12.749.600 de Pasto – Nariño.	
Cargo:	Interventor de obra	

En la presente fecha, en la Secretaría de Planeación del Municipio de Funes, se reunieron: la Ing. GLADIS YOANA PASCUAZA, Secretaria de Infraestructura y Valorización; el Ing. JIMMY HARBELL YANDAR URBINA, Interventor de Obra y el Ing. NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ en calidad de contratista de obra, con el fin de pactar el valor unitario y la cantidad de los ítems, necesarios para ejecutar la obra, que se describen a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO
NC 1	CONCRETO CICLOPEO 40% RAJON, 60% CONCRETO SIMPLE 3000 PSI	M3	74,25	\$269.001,00
NC 2	LOSA PARA TAPA CON LAMINA COLABORANTE	M2	235	\$135.313,00
NC 1	VIGA EN PERFIL IPE 200 mm 15 LB A572/G50	M3	74,25	\$269.001,00

Se anexa análisis unitario aprobado por interventoría.

Para constancia se firma en San Juan de Pasto, por quienes en ella intervinieron:

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY HARBELL YANDAR URBINA
Interventor de Obra

GLADIS JOANA PASCUAZA
Secretaria de Planeación Municipal
Supervisor

OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES**

**REABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO DEL
ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES - DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

UNIDAD: M3 ITEM: 1,01 COSTO DIR. \$ 269,001.00

**PARTIDA DE TRABAJO: CONCRETO CICLOPEO 40%
RAJON, 60% CONCRETO SIMPLE**

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
HERRAMIENTA MENOR (%)	GLOBAL		0.05	\$ 2,262.54	
Sub-Total					\$ 2,262.54

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	
CONCRETO 3000 PSI	M3	\$ 318,235.00	0.60	\$ 190,941.00	
RAJON TRITURADO DE MINA	M3	\$ 35,000.00	0.40	\$ 14,000.00	
FORMALETA CONCRETO CLASE A,B Y C	M2	\$ 15,000.00	0.40	\$ 6,000.00	
DESPERDICIO (%)	%		0.05	\$ 10,547.05	
Sub-Total					\$ 221,488.05

III. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	VOL/KM	VALOR	
Sub-Total					\$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VALOR	
MAESTRO	\$ 51,640.19	1.81	6.00	\$ 15,578.12	
OBREROS (4)	\$ 98,362.27	1.81	6.00	\$ 29,672.62	
Sub-Total					\$ 45,250.74

V. OBSERVACIONES

Total Costo Directo

\$ 269,001.00

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY HARBELL YANDAR URBINA
Interventor de Obra

OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

REABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO DEL
ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES - DEPARTAMENTO DE NARIÑO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PARTIDA DE TRABAJO: LOSA PARA TAPA CON LAMINA COLABORANTE UNIDAD: M2 ITEM: 1,02 COSTO DIR. \$ 135,313.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
HERRAMIENTA MENOR (%)	GLOBAL		0.050	\$ 2,837.44	
Sub-Total					\$ 2,837.44

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	
CONCRETO 3000 PSI IMPERMEABILIZADO	M3	\$ 339,264.00	0.10	\$ 33,926.40	
MALLA ELECTROSOLDADA 4 mm	M2	6,550	1.0	6,550.00	
METALDECK 2" Calibre 22	UN	\$ 159,160.00	0.19	30,544.25	
FORMALETA CONCRETO CLASE D, E Y G	M2	\$ 11,000.00	0.10	\$ 1,100.00	
DESPERDICIO (%)	%		0.05	\$ 3,606.03	
Sub-Total					\$ 75,726.69

III. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	VOL/KM	VALOR	
Sub-Total					\$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VALOR	
MAESTRO PRIMERO	\$ 51,640.19	1.81	4.00	\$ 23,367.19	
OBREROS (3)	\$ 73,771.70	1.81	4.00	\$ 33,381.69	
Sub-Total					\$ 56,748.88

V. OBSERVACIONES

--

Total Costo Directo

\$ 135,313.00

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY HARBELL YANDAR URBINA
Interventor de Obra

OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE NARIÑO
MUNICIPIO DE FUNES

REABILITACION Y RECONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE CAPTACION Y ALMACENAMIENTO DEL
ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES - DEPARTAMENTO DE NARIÑO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PARTIDA DE TRABAJO: VIGA EN PERFIL IPE 200MM UNIDAD: MI ITEM: AD 1,0 COSTO DIR. \$ 72,635.01
15.0Lb A572/g50

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR	
HERRAMIENTA MENOR (%)	GLOBAL		0.050	\$ 988.09	
				Sub-Total	\$ 988.09

II. MATERIAL

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR.UNITARIO	CANTIDAD	VALOR	
PERFIL IPE 200MM 15.0Lb A572/g50	ML	\$ 31,070.00	1.00	\$ 31,070.00	
PLATINAS 1/4"	M2	\$ 80,450.00	0.04	\$ 3,218.00	
PLATINAS 1/8"	M2	\$ 35,700.00	0.03	\$ 1,071.00	
PINTURA ANTICORROSIVA	GL	\$ 68,965.00	0.05	\$ 3,448.25	
ESMALTE	GL	\$ 75,000.00	0.05	\$ 3,750.02	
DESPERDICIO (%)	%		0.05	\$ 2,127.86	
				Sub-Total	\$ 44,685.14

III. TRANSPORTES

DESCRIPCION	Vol. Peso ó Cant	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE ACERO	1.00	60.0	60.00	120.00	\$ 7,200.00	
					Sub-Total	\$ 7,200.00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES	RENDIMIENTO	VALOR	
MAESTRO DE ESTRUCTURAS METALICAS	\$ 60,000.00	1.81	10.00	\$ 10,860.00	
OBREROS (2)	\$ 49,181.13	1.81	10.00	\$ 8,901.79	
				Sub-Total	\$ 19,761.79

V. OBSERVACIONES

Total Costo Directo

\$ 72,635.01

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY HARBELL YANDAR URBINA
Interventor de Obra

ACTA DE SUSPENSIÓN DE CONTRATO DE OBRA

LUGAR Y FECHA: Funes, Ocho (8) de Agosto de dos mil diecisiete (2017).

INTERVIENEN: **JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ**
Alcalde Municipal

GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ
Supervisor

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY YANDAR URBINA
Contratista

ASUNTO: ACTA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO NO. 2017010497, QUE TIENE POR OBJETO "CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES"

Al efecto se procedió de la siguiente manera:

A. OBJETO DEL CONTRATO

CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES

B. ORIGEN DE LOS RECURSOS

EL MUNICIPIO pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal número 2017010497 del dieciocho (18) de abril de 2017, por valor de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS, (\$ 296.261.682) M/CTE.

IMPUTACION PRESUPUESTAL

C.D.P	CÓDIGO CUENTA	DENOMINACIÓN
2017010376	234036	Proyectos de construcción mantenimiento y mejoramiento de distrito de riego y adecuación de tierras

C. CONTRATISTA

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 80.226.838 de Bogota.

D. INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 de Pasto.

E. SUPERVISOR

GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ (Jefe de Planeación).

F. VALOR DEL CONTRATO

DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS, (\$ 296.261.682) M/CTE

G. FECHA DE INICIACIÓN

Primero (01) de Agosto de dos mil diecisiete (2017).

H. FECHA DE TERMINACIÓN

Treinta y uno (31) de Diciembre de dos mil diecisiete (2017).

I. MOTIVACIÓN PARA LA SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

La **SUSPENSIÓN** del contrato se fundamenta en solicitud del contratista, de acuerdo a la siguiente situación:

Se autorice la suspensión del mencionado contrato, lo anterior fundamentado en que una vez realizada la visita al sitio de obra y presto el contratista de obra hacer la localización y replanteo de la obra en mención, se identifica que a lo largo del predio existe una tubería del Distrito de Riego San Francisco ramal denominado Cochaseca actualmente en funcionamiento, se hace necesario concertar con Junta Directiva de Riego San Francisco y Administración Municipal posibles soluciones para evitar retraso de las obras correspondiente a la Construcción del Tanque de Almacenamiento, la solicitud la realizo una vez verificado la localización donde se van a llevar los trabajos y las condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el contrato, además se hace necesario la revisión de los estudios y diseños de la construcción del tanque ya que con mi equipo de trabajo se evidencias inconsistencias en cuanto a diseños respecta, informe que se hace llegar a su despacho para su revisión y evaluación por parte de la secretaria de planeación.

J. REINICIO DE CONTRATO

Cuando los imprevistos que originaron la suspensión están debidamente superados. No siendo otro el objeto de la presente, se cierra y en constancia firman los que en ella intervienen.

JULIO EDUARDO DELGADO
Alcalde Municipal de Funes

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

YOANA PASCUAZA JIMÉNEZ
Jefe de Planeación Municipal
Supervisor

JIMMY YANDAR URBINA
Interventor

ACTA DE REINICIO DE OBRA
ACTA No.001/2017

LUGAR, FECHA Y HORA: Funes, 07 de Noviembre de 2017

INTERVIENEN: **JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ**
Alcalde Municipal

GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ
Supervisor

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY YANDAR URBINA
Contratista

ACTA DE REINICIO DE OBRA	FECHA: 07/11/2017	HORA: 08:00 a.m.
CONTRATO No.	2017010497	
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	31 de Julio de 2017	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES	
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS, (\$ 296.261.682) M/CTE	
CONTRATISTA	NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ	
INTERVENTOR	JIMMY YANDAR URBINA	
SUPERVISOR	GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ	
FORMA DE PAGO AL CONTRATISTA	<p>La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera</p> <p>Forma de pago:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAGOS PARCIALES DE AVANCE: Que se cancelará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura y el acta parcial de obra (Debe venir soportada por memorias descriptivas de cantidades, registro fotográfico, informe de ejecución), informe de interventoría, y previo cumplimiento de los procedimientos legales, la presentación de la factura correspondiente, la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL copia del RUT actualizado, y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya 	

ACTA DE REINICIO DE OBRA	FECHA: 07/11/2017	HORA: 08:00 a.m.
	<p>lugar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UN ÚLTIMO PAGO, EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO: Dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura y el acta de recibo a satisfacción final de obra, suscripción del acta de liquidación, entrega de planos record, acta de recibo de comunidad, informe de interventoría, ampliación de la póliza de estabilidad de la obra, manual de mantenimiento, memorias descriptivas de cálculo, registro fotográfico, paz y salvos de trabajadores y proveedores, y previo cumplimiento de los procedimientos legales, la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL copia del RUT actualizado, y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar 	
LOCALIZACIÓN DE LA OBRA	Funes Nariño	
PLAZO DE ENTREGA	5 MESES	
PLAZO DE DURACIÓN	5 MESES	
<p>En Funes, el día 07 del mes Noviembre de dos mil diecisiete del 2017, a las 08.00 am., se reunieron: JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ, YOANA PASCUAZA JIMÉNEZ, por parte del Municipio de Funes , en sus calidades de alcalde y Supervisora, respectivamente y, NELSON EFRAIN VILLOTA, JIMMY YANDAR URBINA en su condición de contratista de Obra e Interventor, respectivamente, con el fin de dejar constancia de la reiniciación material de las obras objeto del contrato No 2017010497, suspendido mediante acta del Ocho (8) de Agosto del año dos mil diecisiete (2017), toda vez, que los imprevistos que originaron la suspensión están debidamente superados.</p> <p>El contrato estuvo suspendido desde el Ocho (8) de Agosto de 2017, hasta el Siete (07) de Noviembre de dos mil diecisiete (2017), como fecha de reiniciación de los trabajos se acuerda la de esta misma acta, y en consecuencia, la nueva fecha de terminación será el día Seis (06) de Febrero de 2018.</p> <p>El programa de obra se seguirá desarrollando conforme a su programación.</p>		
INSTRUCCIONES DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR AL CONTRATISTA		
<p>1) Se solicita actualizar las garantías del contrato en función de la presente acta de reinicio</p> <p>2).....</p> <p>3).....</p> <p>4).....</p>		
CONSTANCIAS DEL CONTRATISTA		
<p>1) Que en la fecha da reinicio a la obra.</p> <p>2)</p>		



OFICINA: 127	SERIE: 16	SUBSERIE:
--------------	-----------	-----------

ACTA DE REINICIO DE OBRA	FECHA: 07/11/2017	HORA: 08:00 a.m.
3)		
EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON.		
JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ Alcalde Municipio de Funes	GLADIS YOANA PASCUAZA JIMÉNEZ Supervisor	
NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ Contratista de Obra	JIMMY YANDAR URBINA Interventor	

Elaboró: Elizabeth Guzmán.
Revisó: Carlos Figueroa



OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

ACTA DE SUSPENSIÓN DE CONTRATO DE OBRA No. 002

LUGAR Y FECHA: Funes, veintidós (22) de Diciembre de dos mil diecisiete (2017).

INTERVIENEN: **JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ**
Alcalde Municipal

GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ
Supervisor

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY YANDAR URBINA
Contratista de Interventoría

ASUNTO: ACTA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO NO. 2017010497, QUE TIENE POR OBJETO “CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES”

Al efecto se procedió de la siguiente manera:

A. OBJETO DEL CONTRATO

CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES

B. ORIGEN DE LOS RECURSOS

EL MUNICIPIO pagará al Contratista el valor del presente Contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal número 2017010497 del dieciocho (18) de abril de 2017, por valor de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS, (\$ 296.103.490,53) M/CTE.

IMPUTACION PRESUPUESTAL

C.D.P	CÓDIGO CUENTA	DENOMINACIÓN
2017010497	23563311	Construcción Tanque de Almacenamiento de Agua Sector Urbano

C. CONTRATISTA

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 80.226.838 de Bogota.

D. INTERVENTOR

JIMMY YANDAR URBINA, identificado con cedula de ciudadanía número 12.749.600 de Pasto.

E. SUPERVISOR

GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ (Jefe de Planeación).

F. VALOR DEL CONTRATO

VALOR INICIAL

DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS, (\$ 296.103.490,53) M/CTE.

VALOR ADICIÓN

VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIÚN PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. (\$ 25.965.321,53) M/CTE.

G. FECHA DE INICIACIÓN

Primero (01) de Agosto de dos mil diecisiete (2017).

H. FECHA DE TERMINACIÓN

- **FECHA DE TERMINACION INICIAL:** Treinta y uno (31) de diciembre de dos mil diecisiete (2017).
- **FECHA DE TERMINACION ACTUALIZADA:** Treinta (30) de Marzo de dos mil dieciocho (2018).

I. SUSPENSIONES Y REINICIOS

- ACTA DE SUSPENSIÓN No. 001: De fecha 8 de Agosto de 2017
- ACTA DE REINICIO No. 001: De fecha 7 de Noviembre de 2017

J. MOTIVACIÓN PARA LA SUSPENSIÓN DEL CONTRATO

La **SUSPENSIÓN** del contrato se fundamenta en solicitud del contratista, de acuerdo a la siguiente situación:

- Se autorice la suspensión del mencionado contrato, lo anterior fundamentado en que por fiestas decembrinas, de fin de año y carnavales, las cuales se ven reflejadas en numerosos días festivos, que impiden el normal desarrollo de la obra, dificultando la consecución de mano de obra para la ejecución de las actividades realizadas.
- Por motivo de vacaciones, inventarios y cierre de cuentas, tanto de cantera y ferretería dejan de suministrar materiales a la obra y con esto se vería reflejado directamente en avance general de obra

K. REINICIO DE CONTRATO

Cuando los imprevistos que originaron la suspensión están debidamente superados.

No siendo otro el objeto de la presente, se cierra y en constancia firman los que en ella intervienen.

JULIO EDUARDO DELGADO
Alcalde Municipal de Funes

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

YOANA PASCUAZA JIMÉNEZ
Jefe de Planeación Municipal
Supervisor

JIMMY YANDAR URBINA
Interventor

ACTA DE REINICIO DE OBRA
ACTA No. 002/2018

LUGAR, FECHA Y HORA: Funes, 15 de enero de 2018

INTERVIENEN: **JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ**
Alcalde Municipal

GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ
Supervisor

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

JIMMY YANDAR URBINA
Contratista de Intervetoria.

ACTA DE REINICIO DE OBRA		FECHA: 15/01/2018	HORA: 08:00 a.m.
CONTRATO No.	2017010497		
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	31 de Julio de 2017		
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES		
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS CON SETENTA CENTAVOS, (\$ 296.261.682) M/CTE.		
VALOR ADICIÓN	VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIÚN PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE. (\$ 25.965.321,53) M/CTE.		
CONTRATISTA	NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ		
INTERVENTOR	JIMMY YANDAR URBINA		
SUPERVISOR	GLADIS YOANA PASCUAZA JIMENEZ		
FORMA DE PAGO AL CONTRATISTA	La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera Forma de pago: • PAGOS PARCIALES DE AVANCE: Que se cancelará dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura y el acta parcial de obra (Debe venir soportada por memorias descriptivas de		

OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

ACTA DE REINICIO DE OBRA	FECHA: 15/01/2018	HORA: 08:00 a.m.
	<p>cantidades, registro fotográfico, informe de ejecución), informe de interventoría, y previo cumplimiento de los procedimientos legales, la presentación de la factura correspondiente, la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL copia del RUT actualizado, y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.</p> <p>• UN ÚLTIMO PAGO, EQUIVALENTE AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO: Dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura y el acta de recibo a satisfacción final de obra, suscripción del acta de liquidación, entrega de planos record, acta de recibo de comunidad, informe de interventoría, ampliación de la póliza de estabilidad de la obra, manual de mantenimiento, memorias descriptivas de cálculo, registro fotográfico, paz y salvos de trabajadores y proveedores, y previo cumplimiento de los procedimientos legales, la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL copia del RUT actualizado, y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.</p>	
LOCALIZACIÓN DE LA OBRA	Funes – Nariño	
PLAZO DE ENTREGA	5 MESES	
PLAZO DE DURACIÓN	5 MESES	
FECHA DE INICIO	01 DE AGOSTO DE 2017	
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2017	
FECHA DE SUSPENSION No 001	8 DE AGOSTO DE DE 2017	
FECHA DE REINICIO No 001	7 DE NOVIEMBRE DE 2017	
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN ACTA DE REINICIO No. 001	30 DE MARZO DE 2018.	
FECHA DE SUSPENSION No 002	22 DE DICIEMBRE DE 2017	
FECHA DE REINICIO No 002	15 DE ENERO DE 2018	
FECHA DE TERMINACIÓN SEGÚN ACTA DE REINICIO No. 002	23 DE ABRIL DE 2018	
<p>En Funes, el día 15 del mes Enero de dos mil dieciocho del 2018, a las 08.00 am., se reunieron: JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ, YOANA PASCUAZA JIMÉNEZ, por parte del Municipio de Funes , en sus calidades de alcalde y Supervisora, respectivamente y, NELSON EFRAIN VILLOTA, JIMMY YANDAR URBINA en su condición de contratista de Obra e Interventor, respectivamente, con el fin de dejar constancia de la reiniciación material de las obras objeto del contrato No 2017010497, suspendido mediante acta del veintidós (22) de Diciembre del año dos mil diecisiete (2017), toda vez, que los imprevistos que originaron la suspensión están debidamente superados.</p>		

OFICINA: 127

SERIE: 16

SUBSERIE:

ACTA DE REINICIO DE OBRA	FECHA: 15/01/2018	HORA: 08:00 a.m.
<p>El contrato estuvo suspendido desde el veintidós (22) de Diciembre de 2017, hasta el Quince (15) de Enero de dos mil dieciocho (2018), como fecha de reiniciación de los trabajos se acuerda la de esta misma acta, y en consecuencia, la nueva fecha de terminación será el día veinticinco (25) de abril de 2018.</p> <p>El programa de obra se seguirá desarrollando conforme a su programación.</p>		
INSTRUCCIONES DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR AL CONTRATISTA		
<p>1) Se solicita actualizar las garantías del contrato en función de la presente acta de reinicio 2)..... 3)..... 4).....</p>		
CONSTANCIAS DEL CONTRATISTA		
<p>1) Que en la fecha da reinicio a la obra. 2) 3)</p>		
EN CONSTANCIA, FIRMAN QUIENES INTERVINIERON.		
JULIO EDUARDO DELGADO SÁNCHEZ Alcalde Municipio de Funes	GLADIS YOANA PASCUAZA JIMÉNEZ Supervisor	
NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ Contratista de Obra	JIMMY YANDAR URBINA Interventor	

Elaboró: Elizabeth Guzmán.

Revisó: Carlos Figueroa



República de Colombia
Departamento de Nariño
Alcaldía Municipal de **Funes**
Oficina de Contratación



400 años

OFICINA: 127	SERIE: 16	SUBSERIE:
--------------	-----------	-----------

ACTA DE COMITÉ DE OBRA

LUGAR Y FECHA: Funes, tres (3) de Marzo de dos mil dieciocho (2018).

INTERVIENEN: **NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ**
Contratista de Obra

JIMMY YANDAR URBINA
Contratista

DIEGO FERNANDO PASTAS
Director de Obra

MANUEL EDUARDO LÓPEZ
Residente de Obra

ASUNTO: ACTA DE COMITÉ DE OBRA DEL CONTRATO NO. 2017010497, QUE TIENE POR OBJETO “CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES”

Al efecto se procedió de la siguiente manera:

A. OBJETO DEL CONTRATO

CONSTRUCCION DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DEL ACUEDUCTO MUNICIPAL DE FUNES

B. MOTIVACIÓN PARA LA PRESENTE ACTA

El presente comité de obra se fundamenta en solicitud del contratista, de acuerdo a la siguiente situación:

La Jefe de planeación municipal YOANA PASCUAZA JIMENEZ en conjunto con la Ingeniera Civil de Planeación Municipal JENNY LIZETH MEJIA enviaron oficio con fecha 25 de marzo de 2018 en el que expresan descontento en el proceso de ejecución del vaciado del concreto de los muros; por lo cual en el presente comité de obra se observó:

1. La discontinuidad de los alineamientos de algunas zonas de los muros, esto debido al empuje ejercido al momento de vaciarse el concreto, ya que el suelo en el cual se apoyaba la estructura de la formaleta cedió lo suficiente para generar el desplazamiento de algunas camillas.
2. La integridad estructural de los muros no se ve afectada por la falta de alineamiento, ya que se cumple con los espesores del diseño y la verticalidad del acero de refuerzo.
3. La huella que se presenta en las paredes se debe al contenido de la parte del agua cemento que se filtró entre las formaletas, las cuales no son juntas por lo cual no se va a presentar filtración.

A partir de lo anteriormente expuesto se procede a tomar las siguientes decisiones:



400 años

OFICINA: 127	SERIE: 16	SUBSERIE:
--------------	-----------	-----------

1. Llenar el tanque para realizar la prueba de estanquidad para comprobar que no hay las posibles fisuras expresadas en el oficio de planeación.
2. Realizar el repello externo para mejoramiento de la estética del tanque, este proceso se hará luego de realizar la prueba de estanquidad.
3. Se presentará un informe de los resultados con respecto a la prueba de estanquidad y los trabajos de repello que se van a realizar.

C. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA VISITA



Huella en el exterior de muro lateral.



Desplazamiento de formaleta.



República de Colombia
Departamento de Nariño
Alcaldía Municipal de **Funes**
Oficina de Contratación



400 años

OFICINA: 127	SERIE: 16	SUBSERIE:
--------------	-----------	-----------



Área interior del tanque.



Alineamiento vertical del acero de refuerzo.

JULIO EDUARDO DELGADO
Alcalde Municipal de Funes

NELSON EFRAIN VILLOTA ENRIQUEZ
Contratista de Obra

DIEGO FERNANDO PASTAS
Director de Obra

MANUEL EDUARDO LÓPEZ
Residente de Obra