MUNICIPIO DE PASTO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACIÓN



INFORME DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE OBRA No. 20221817 DE 2022

EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO DE PASTO – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACIÓN, A REALIZAR LA OBRA "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS PASOS PEATONALES CALLES 17 Y 18 CON CARRERA 9°, AVENIDA CHILE, MUNICIPIO DE PASTO

Ing. JOHN BYRON GUEVARA SOLARTE
Subsecretario de Infraestructura Urbana (E)
Supervisor

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 5
Período: del 20 de abril al 24 de abril de 2023

ABRIL 25 DE 2023

INFORME DE SUPERVISIÓN AL CONTRATO PRINCIPAL DE OBRA No. 20221817

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del proceso IP – 2022 – 97 se realizó aceptación de la oferta, contrato de obra No. 20221817, entre el Municipio de Pasto y la persona natural NORBEY CORREAL VARGAS.

La delegación para la ejecución de la supervisión, fue emitida por el Secretario de Infraestructura y Valorización, una vez revisadas las especificaciones técnicas de la obra y según acta de inicio al contrato de obra: El contratista se compromete para con el municipio de Pasto – Secretaría de Infraestructura y Valorización, a realizar la obra "*Adecuación y Mejoramiento de los pasos peatonales calles 17 y 18 con carrera 9°, avenida Chile, municipio de Pasto*", a precios unitarios fijos.

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

Objeto del Proyecto:	El contratista se compromete para con el municipio de Pasto – Secretaría de Infraestructura y Valorización, a realizar la obra: "ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS PASOS PEATONALES CALLES 17 Y 18 CON CARRERA 9°, AVENIDA CHILE, MUNICIPIO DE PASTO", a precios unitarios fijos.	
No. Contrato	20221817	
Fecha Contrato	5 de julio de 2022	
Valor total aportes para el proyecto	**Total del proyecto**	$ 70.000.000
Supervisor del proyecto	Ing. Carlos Armando Bucheli Narváez Ing. John Byron Guevara Solarte	
Registro presupuestal proyecto	CDP No. 2022001400	
Valor contrato	$ 62.348.833,30	
Valor contrato adicional 1	$ 7.650.843,67	
Plazo contractual	Tres (3) meses calendario	
Plazo adicional 1	Quince (15) días calendario	
Fecha inicio ejecución del proyecto	26 de agosto de 2022	
Fecha terminación inicial del proyecto	26 de noviembre de 2022	
Fecha terminación reprogramada 1	11 de diciembre de 2022	
Contratista	Norbey Correal Vargas	

3. ASPECTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO

CONCEPTO	FECHA DE CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	PORCENTAJE DE OBRA REQUERIDO	FECHA DE PAGO	VALOR
PRIMER DESEMBOLSO (Anticipo si aplica)	5/12/22	40 %	22/12/22	$ 23.131.533
SEGUNDO DESEMBOLSO				
TERCER DESEMBOLSO				
ÚLTIMO DESEMBOLSO				
TOTAL DESEMBOLSOS A LA FECHA DEL INFORME				1

4. CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA

ACTAS DE OBRA (fecha y descripción de cada una de las actas).

Acta de inicio: del 26 de agosto de 2022 – con un plazo tres (3) meses calendario y fecha de terminación el 26 de noviembre de 2022.

Solicitud de adición No. 1 y prórroga No. 1: del 22 de noviembre de 2022 – con un plazo adicional No. 1 de quince (15) días calendario y adición en valor No. 1 por $ 7.650.843,67.

Acta de suspensión No. 1: del 7 de diciembre de 2022.

Acta de reinicio No. 1: del 20 de abril de 2023, con un plazo restante de cuatro (4) días calendario, resultando como fecha de terminación el 24 de abril de 2023.

DESCRIPCIÓN	OBJETO	VALOR TOTAL CONTRATO
	"Adecuación y mejoramiento de los pasos peatonales calles 17 y 18 con carrera 9°, avenida Chile, municipio de Pasto", a precios unitarios fijos.	$ 62.348.833,30
Nombre contratista	Norbey Correal Vargas	
N.I.T. o C.C.	12.266.703	
Valor Contrato Inicial	$ 62.348.833,30	
Valor Contrato Adicional 1	$ 7.650.843,67	
Valor Contrato Adicional 2		
Valor Contrato Total	$ 69.999.676,97	
Fecha Firma del contrato	5 de julio de 2022	
Plazo contractual	Tres (3) meses calendario	
Plazo adicional 1	Quince (15) días calendario	
Plazo adicional 2		
Fecha del acta de inicio del contrato	26 de agosto de 2022	

Fecha de Terminación del contrato	26 de noviembre de 2022
Fecha de Suspensión 1	7 de diciembre de 2022
Fecha de Reinicio No. 1	20 de abril de 2023
Fecha de Terminación reprogramada 1	11 de diciembre de 2022
Fecha de Suspensión 2	
Fecha de Reinicio No. 2	
Fecha de Terminación reprogramada 2	24 de abril de 2023

R E C U R S O S

CONCEPTO	% REQUERIDO	% a pagar		No. ORDEN DE PAGO	FECHA PAGO D/M/A
ANTICIPO (CUANDO APLIQUE)		**40 %**			**22/12/22**
PRIMER DESEMBOLSO					
SEGUNDO DESEMBOLSO					
TERCER DESEMBOLSO					
ÚLTIMO DESEMBOLSO					
TOTAL DESEMBOLSOS A LA FECHA DEL INFORME					**1**

PÓLIZA No.	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS REQUERIDAS	
			FECHA DE INICIO	*FECHA FIN*
SEGUROS DEL ESTADO 61 – 44 – 101044021	**Cumplimiento**	$13.999.935,39	26/08/2022	29/10/2023
	Salarios y prestaciones sociales	$6.999.967,70	26/08/2022	29/04/2026
	Buen manejo del anticipo	$27.999.870,79	26/08/2022	29/10/2023
	Calidad y Estabilidad	$20.999.903,09	26/08/2022	5 años
SEGUROS DEL ESTADO 61 – 40 – 101016439	**Responsabilidad civil extracontractual**	$232.000.000,00	21/03/2023	29/04/2023
VALOR ACUMULADO RECURSOS PAGADOS				
% AVANCE FÍSICO EJECUTADO ACUMULADO – RECURSOS SEGÚN FUENTE DE FINANCIACIÓN			**100 %**	
% AVANCE FÍSICO EJECUTADO ACUMULADO – DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO / CONVENIO			**100 %**	
% ACUMULADO RECURSOS EJECUTADOS PAGADOS – RECURSOS SEGÚN FUENTE DE FINANCIACIÓN			**40 %**	
ESTADO DEL CONTRATO / CONVENIO: FINALIZADO				

4. INFORME DEL SUPERVISOR – AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA

Estado inicial de la obra:

Los puentes peatonales localizados sobre las calles 17 y 18 con carrera 9° (avenida Chile) han experimentado deterioro en su estructura debido al paso del tiempo, cumplimiento de la vida útil y al uso inadecuado de parte de la comunidad (eventualmente se han utilizado para el paso de motocicletas y carretillas de carga).

De esta manera, una vez efectuado el diagnóstico técnico, se concluyó que el puente de la calle 17 podía recuperarse mediante su adecuación y mantenimiento, mientras que el puente de la calle 18 requiere de su reconstrucción (estructura nueva). Para ambos casos, se han proyectado mejoras en cuanto a su dimensionamiento, niveles de calzada y accesos, para otorgar condiciones más favorables en su servicio a la comunidad.

Avance físico:

A la fecha el avance de ejecución del contrato es del 100%, ejecutando todas las actividades/ítems detallados en los siguientes cuadros de cantidades:

It.	DESCRIPCIÓN	VALORES EJECUTADOS			
		UN	CANTIDAD	VR. UNITAR	VR. PARCIAL
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1.1	Demolición concreto hidráulico	M3	0,75	$ 173.029,56	$ 129.772,17
1.2	Retiro y disposición de material sobrante cargue a mano con pago de escombrera.	M3	-	$ 28.296,84	$ -
2	**OBRAS DE ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN**				
2.1	Escalera en concreto, resistencia de 21 Mpa (3000 PSI)	M3	0,75	$ 1.182.147,12	$ 886.610,34
2.2	Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)	M2	16,83	$ 70.309,80	$ 1.183.313,93
2.3	Fabricación, montaje e instalación de estructura metálica, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte	KG	1.804,70	$ 17.310,48	$ 31.240.223,26
2.4	Baranda metálica de protección peatonal parales 2" @ 2m y longitudinal 1 de 3" y 2 de 2", incluye anticorrosivo y pintura.	ML	24,56	$ 287.591,04	$ 7.063.235,94
2.5	Suministro e instalación de lámina alfajor 3 mm para piso, incluye anticorrosivo y pintura esmalte	M2	20,50	$ 367.527,60	$ 7.534.315,80
2.6	Mantenimiento de estructura metálica, incluye limpieza, soldadura, pintura anticorrosiva y pintura esmalte.	KG	1.410,33	$ 8.174,76	$ 11.529.109,27
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA):				**59.566.580,71**

It.	DESCRIPCIÓN	VALORES EJECUTADOS			
		UN	CANTIDAD	VR. UNITAR	VR. PARCIAL
1	**OBRAS DEL PRESUPUESTO DE ADICIÓN**				
1.1	Demolición concreto hidráulico	M3	0,30	$ 173.029,56	$ 51.908,87
1.2	Retiro y disposición de material sobrante cargue a mano con pago de escombrera.	M3	-	$ 28.296,84	$ -
2.1	Escalera en concreto, resistencia de 21 Mpa (3000 PSI)	M3	0,19	$ 1.182.147,12	$ 224.607,95
3.1	Desmonte y desalojo de la estructura metálica existente (pasamanos y lámina de piso).	KG	500,10	$ 1.650,00	$ 825.165,00
3.2	Excavaciones a mano varias sin clasificar, pagado en m3, a una profundidad < 2 m, en seco.	M3	13,48	$ 20.988,00	$ 282.918,24
3.3	Relleno con material seleccionado, ejecutado manualmente, pagado en m3.	M3	1,30	$ 60.823,40	$ 79.070,41
3.4	Relleno en concreto ciclópeo clase G, de proporción 60% de concreto resistencia 17,5 Mpa (2500 PSI) y 40% piedra, pagado en m3 (para mejoramiento).	M3	1,28	$ 543.781,70	$ 696.040,57
3.5	Cimentación tipo solado en concreto resistencia 17,2 MPa, pagado por m3.	M3	0,19	$ 518.278,20	$ 98.472,86
3.6	Cimentación tipo zapata en concreto resistencia 21 MPa, pagado por m3.	M3	1,00	$ 683.185,80	$ 683.185,80
3.7	Concreto resistencia 210 kg/cm2, para viga de cimentación de sección 20 x 20 cm, pagado por m3.	M3	0,11	$ 957.963,60	$ 105.376,00
3.8	Concreto resistencia 210 kg/cm2, para columnas de sección 30 x 30 cm, pagado por m3.	M3	0,67	$ 1.106.705,56	$ 741.492,72
3.9	Concreto para viga aérea de resistencia 21 Mpa.	M3	0,11	$ 1.307.554,68	$ 143.831,02
3.10	Muro en ladrillo común doble	M2	-	$ 189.071,00	$ -
3.11	Acero de refuerzo de resistencia 420 Mpa, pagado por kg.	KG	297,54	$ 7.645,80	$ 2.274.930,26
	SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA):				**6.206.999,70**

- **Avance de tiempo:** El contrato tiene como fecha de finalización reprogramada No. 2 el 24 de abril de 2023; a esa fecha queda finalizado con un avance del 100% del tiempo.
- **Avance financiero**: a la fecha del presente informe ya se hizo el desembolso del anticipo (de un monto igual al 40% del contrato principal); sin embargo, no se hizo ningún pago parcial.

Evaluación del alcance de la intervención: Hasta la fecha se ejecutó el 93,96% del presupuesto total.

Actividades ejecutadas para el período del informe:

1. *Demolición de concreto hidráulico*.

Corresponde a la demolición de gradas y andenes existentes antes de la intervención, con el propósito de adecuar niveles de rasante de ambos puentes, y mejorar los accesos a los mismos.

2. *Escalera en concreto, resistencia de 21 MPa (3000 PSI)*.

Relacionada con la reposición de las gradas para los accesos al puente de la calle 18 (modificación del nivel de rasante).

3. *Andén en concreto, espesor 10 cm, resistencia 21 Mpa (3000 PSI)*.

Relacionada con la reposición de andenes para los accesos al puente de la calle 18.

4. *Fabricación, montaje e instalación de estructura metálica; incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte.*

Corresponde a la actividad general de fabricación y ensamble de la perfilería metálica para el puente peatonal de la calle 18, incluyendo las cerchas principales, perfiles transversales, perfiles de arriostramiento, lámina alfajor, etc. Se realizan trabajos de detallado y ajuste de soldaduras en perfiles longitudinales y transversales y en los apoyos principales.

5. *Baranda metálica de protección peatonal parales 2" @ 2m y longitudinal 1 de 3" y 2 de 2", incluye anticorrosivo y pintura.*

Corresponde a la actividad general de fabricación y ensamble de las barandas metálicas para el puente peatonal de la calle 18.

6. *Suministro e instalación de lámina alfajor 3 mm para piso, incluye anticorrosivo y pintura esmalte.*

Corresponde a la actividad general del ensamble de la rasante para el puente peatonal de la calle 18.

7. *Desmonte y desalojo de la estructura metálica existente (pasamanos y lámina de piso)* (actividad adicional).

Corresponde al desmonte parcial del antiguo puente de la calle 18. Se conservaron cerchas principales y perfiles transversales del mismo.

Otras actividades ejecutadas durante la ejecución del contrato:

8. *Relleno con material seleccionado, ejecutado manualmente, pagado en m3 (actividad adicional).*

Corresponde a los rellenos efectuados alrededor de los elementos en concreto pertenecientes a los estribos del puente de la calle 18.

9. *Relleno en concreto ciclópeo clase G, de proporción 60% de concreto resistencia 17,5 Mpa (2500 PSI) y 40% piedra, pagado en m3 (para mejoramiento) (actividad adicional).*

Corresponde a los rellenos efectuados en los accesos al puente de la calle 17, para ampliar andenes en ambos extremos.

10. *Cimentación tipo solado en concreto de resistencia 17,2 MPa, pagado por m3 (actividad adicional).*

Corresponde al vaciado de concreto tipo "pobre" para nivelación y limpieza, previo al vaciado de las zapatas de cimentación del puente de la calle 18.

11. *Cimentación tipo zapatas en concreto de resistencia 21 MPa, pagado por m3 (actividad adicional).*

Corresponde al vaciado de concreto de resistencia normal (21 MPa) para las zapatas de cimentación de los estribos del puente de la calle 18.

12. *Concreto de resistencia de 210 kg/cm2, para viga de cimentación de sección 20 x 20 cm, pagado por m3 (actividad adicional).*

Corresponde al vaciado de concreto de resistencia normal (21 MPa) para la viga de cimentación de enlace entre zapatas para los estribos del puente de la calle 18.

13. *Concreto de resistencia de 210 kg/cm2, para columnas de sección 30 x 30 cm, pagado por m3 (actividad adicional).*

Corresponde al vaciado de concreto de resistencia normal (21 MPa) para las columnas que forman parte de los estribos del puente de la calle 18.

14. *Concreto para viga aérea de resistencia 21 Mpa (actividad adicional).*

Corresponde al vaciado de concreto de resistencia normal (21 MPa) para la viga aérea de enlace entre columnas de los estribos del puente de la calle 18.

15. *Acero de refuerzo de resistencia de 420 MPa, pagado por kg (actividad adicional).*

Corresponde al suministro, corte, figurado e instalación del acero de refuerzo para los elementos de concreto reforzado de los estribos del puente de la calle 18.

Registro fotográfico

Puente calle 17 con carrera 9°:



Antes



Estado actual

Puente calle 18 con carrera 9°:



Antes



Estado actual

5. BALANCE FINANCIERO

Breve descripción de los pagos, amortizaciones y saldo del contrato:

Concepto	Valor total	Amortizaciones	Pagos	Saldo
Valor del contrato	$ 69.999.676,97			$ 69.999.676,97
Pago anticipo			$ 24.939.533,32	$ 45.060.143,65
Pago actas parciales				
Pago acta final				
Totales				
			% de ejecución	100,00%

Las intervenciones realizadas, a corto y mediano plazo, ahorrarán recursos públicos, por cuanto si no se realiza un mantenimiento preventivo puntual para la infraestructura involucrada, en un futuro serán necesarias intervenciones de mayor envergadura.

La ejecución del contrato favorece en forma directa a la población del sector, ya que representa la entrega de una infraestructura totalmente renovada desde su cimentación (caso del puente de la calle 18), de mejores prestaciones y seguridad al servicio de la comunidad, que contribuye a mejorar su calidad de vida, por beneficios generados tales como: desarrollo socioeconómico, disminución de distancias de recorrido para los peatones y, por ende, reducción de la incomodidad en sus desplazamientos, mejoría en las condiciones de interconexión y circulación peatonal, disminución de accidentes que involucran peatones, aumento en el valor y desarrollo en áreas residenciales y comerciales, disminución en costos operativos de transporte, entre otros.

Ing. JOHN BYRON GUEVARA SOLARTE
Subsecretario de Infraestructura Urbana (E)
Supervisor

Proyectó:

Pablo Andrés Salazar A.
Apoyo técnico S.I.V.M.