



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

ACTA DE RECIBO LIQUIDACION PROVISIONAL DEL CONTRATO DE OBRA No.LP003-2018 EN LA MODALIDAD DE CREDITO DE PROVEEDOR

CONTRATO CREDITO DE PROVEEDOR	LP003-2018
OBJETO	LA CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE SANTO TOMAS.
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS
CONTRATISTA	JS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.
SUPERVISOR	MARCO DE LA HOZ RENDON. Técnico Operativo de la Secretaría de Planeación Municipal.
INTERVENTOR	ALEXANDER OSPINO BERDUGO
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTAISEIS MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS CON 92/100 MCTE (\$6.420.296.803,92)
ANTICIPO:	(\$ 0,00)
VALOR ADICION:	(\$ 0,00)
VALOR FINAL CONTRATO EJECUTADO	SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTAISEIS MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS CON 92/100 MCTE (\$6.420.296.803,92)
PLAZO INICIAL	DIECISEIS (16) MESES
PLAZO FINAL	SEIS (6) MESES, O HASTA EL23 DE DICIEMBRE DE 2019 SEGÚN OTRO SI N°004, DEL 10 DE JUNIO DEL2019.
FECHA DE INICIACIÓN	12 DE JUNIO DE 2019
FECHA DE TERMINACION FINAL	23 DE DICIEMBRE DE 2019

En Santo Tomás, a los Veintitrés (23) días del mes de diciembre de 2019, se reunieron: El Arq. **MARCO DE LA HOZ RENDON**, como Técnico Operativo de la Secretaría de Planeación Municipal, el Ing. **JULIAN SAADE ZABLEH** como Representante Legal del Contratista, el Ing. **ALEXANDER OSPINO BERDUGO** como Representante Legal de la Interventoría, con el propósito de suscribir la

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
www.santotomas-atlantico.gov.co, Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

presente acta de liquidación provisional en los términos y para los efectos establecidos en el parágrafo primero de la cláusula CUARTA del contrato de obra, dejando constancia de los siguientes hechos:

I. CONSIDERACIONES

1.1. Que el día 6 de agosto de 2018 se suscribió el contrato de obra No. LP003-2018 bajo la modalidad de crédito de proveedor, entre el municipio de Santo Tomás y la constructora JS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S, antes JULIAN SAADE Y CIA LTDA, para la CONSTRUCCIÓN EN PAVIMENTO RIGIDO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE SANTO TOMAS.

1.2. Que el contrato en su modalidad de **crédito de proveedor**, estableció que el Contratista otorgaba un crédito al Municipio entregando obras de pavimentación en varias vías Municipales definidas por la Entidad, con inversión total de \$6.423.749.686,96

1.3. Que para el pago del contrato se acordó que el Municipio pagaría según el flujo de pagos y flujo de amortización de la deuda, insertos al contrato en las tablas 1 y 2.

1.4. Que el 22 de enero de 2019, se suscribió Otrosí No. 1, mediante el cual se modificó la cláusula segunda del contrato, en cuanto a la tabla de amortización No. 2 mencionada en el numeral anterior, la cual se reemplaza por la tabla que se describe más adelante, así mismo se modificó la cláusula Cuarta del contrato en cuanto al plazo de pago del empréstito al contratista, que pasó de 32 a 36 cuotas trimestrales.

1.5. Que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público a través del documento No. 2-2019-004779, hace unas observaciones dentro del proceso de registro del crédito en esta entidad, en consecuencia, se procede a suscribir otrosí No. 2 para modificar las cláusulas segundas y el parágrafo segundo de la cláusula tercera en el sentido de establecer que el valor del contrato es la suma de \$6.420.296.803,82, modificar la tabla de flujo de pagos y la tabla de amortización.

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co, Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

1.6. Que el día 23 de abril de 2019, se modificó las cláusulas segunda, tercera y cuarta del contrato mediante otrosí No.3 con el fin de ajustar la tabla de flujo de pagos en etapa de ejecución, establecer que el valor del crédito proveedor es la suma de \$5.431.547.118,92, así mismo el municipio contratará un Encargo Fiduciario, en donde se depositen los recursos del 80% de la renta e ingresos provenientes de la sobre tasa de la gasolina y que sean girados al proveedor desde dicha fiducia y la modificación del plazo de pago del empréstito al contratista que sería en un plazo de 35 trimestres de capital e intereses quedando el primer pago establecido para el 31 de marzo de 2020. Conforme a lo anterior, las tablas 1 y 2 quedaron así:

TABLA No. 1
Flujo de pagos en etapa de ejecución en términos corrientes

Plazo	Saldo	Desembolsos Contratista	Pago	Saldo	Saldo Ejecución
jun-18					6.420.296.803,92
sep-18		1.070.049.422		1.070.049.422	5.350.247.382,23
dic-18	1.070.049.422	1.070.049.422	156.211.385,00	1.983.887.459	4.280.197.960,54
mar-19	1.983.887.458	1.070.049.490	208.134.575,00	2.845.802.374	3.210.148.470,41
jun-19	2.845.802.374	1.070.049.490	208.134.575,00	3.707.717.289	2.140.098.980,27
sep-19	3.707.717.289	1.070.049.490	208.134.575,00	4.569.632.204	1.070.049.490,14
dic-19	4.569.632.204	1.070.049.490	208.134.575,00	5.431.547.118,92	0

TABLA No. 2
Flujo de Amortización del Servicio a la deuda en términos corrientes

MES	CAPITAL	ABONO K	INTERES	PAGO	SALDO CAPITAL
ene-20	5.431.547.119				5.431.547.118,92
mar-20		69.027.536,25	161.070.534,32	230.098.070,57	5.362.519.582,67
jun-20		71.074.522,48	159.023.548,09	230.098.070,57	5.291.445.060,19
sep-20		73.182.211,33	156.915.859,24	230.098.070,57	5.218.262.848,86
dic-20		75.352.402,92	154.745.667,65	230.098.070,57	5.142.910.445,94

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

mar-21		89.212.314,00	146.612.234,02	235.824.548,02	5.053.698.131,94
jun-21		91.755.546,43	144.069.001,59	235.824.548,02	4.961.942.585,51
sep-21		94.371.280,42	141.453.267,60	235.824.548,02	4.867.571.305,09
dic-21		97.061.582,81	138.762.965,21	235.824.548,02	4.770.509.722,28
mar-22		111.749.343,49	129.955.829,33	241.705.172,82	4.658.760.378,79
jun-22		114.793.562,97	126.911.609,86	241.705.172,83	4.543.966.815,82
sep-22		117.920.711,54	123.784.461,28	241.705.172,82	4.426.046.104,28

dic-22		121.133.048,32	120.572.124,50	241.705.172,82	4.304.913.055,96
mar-23		126.654.472,41	121.089.832,29	247.744.304,70	4.178.258.583,55
jun-23		130.217.045,83	117.527.258,87	247.744.304,70	4.048.041.537,72
sep-23		133.879.828,34	113.864.476,36	247.744.304,70	3.914.161.709,38
dic-23		137.645.638,64	110.098.666,05	247.744.304,70	3.776.516.070,74
mar-24		148.023.594,67	105.922.835,51	253.946.430,18	3.628.492.476,07
jun-24		152.175.325,68	101.771.104,50	253.946.430,18	3.476.317.150,39
sep-24		156.443.503,46	97.502.926,72	253.946.430,18	3.319.873.646,93
dic-24		160.831.394,09	93.115.036,09	253.946.430,18	3.159.042.252,84
mar-25		171.966.525,14	88.349.641,22	260.316.166,37	2.987.075.727,70
jun-25		176.775.951,41	83.540.214,95	260.316.166,37	2.810.299.776,29
sep-25		181.719.883,98	78.596.282,38	260.316.166,37	2.628.579.892,31
dic-25		186.802.084,62	73.514.081,74	260.316.166,37	2.441.777.807,69
mar-26		198.765.229,18	68.093.035,61	266.858.264,79	2.243.012.578,51
jun-26		204.308.128,21	62.550.136,58	266.858.264,79	2.038.704.450,30
sep-26		210.005.600,19	56.852.664,60	266.858.264,79	1.828.698.850,11
dic-26		215.861.955,66	50.996.309,13	266.858.264,79	1.612.836.894,45
mar-27		228.730.937,17	44.846.678,20	273.577.615,37	1.384.105.957,28
jun-27		235.091.048,82	38.486.566,55	273.577.615,37	1.149.014.908,46
sep-27		241.628.010,28	31.949.605,09	273.577.615,37	907.386.898,18
dic-27		248.346.739,04	25.230.876,33	273.577.615,37	659.040.159,14
mar-28		260.370.556,92	18.272.208,56	278.642.765,48	398.669.602,22
jun-28		267.589.457,09	11.053.308,39	278.642.765,48	131.080.145,12
sep-28		131.080.145,12	3.634.260,70	134.714.405,82	0,00

1.7. Que se modificó la cláusula cuarta del contrato mediante otrosí No. 4 en cuanto al plazo de ejecución de la obra es de 6 meses.

1.8. Que el 12 de junio de 2019 se dio inicio al contrato, y al momento de iniciar la intervención en

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co, Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

las obras, el CONTRATISTA presentó cronograma para trabajo simultáneo en varios frentes y vías, lo cual permitió ajustar el plazo de ejecución total de las obras, porque por ser vías diferentes y con un adecuado manejo de tráfico se lograría su pavimentación en corto tiempo y trabajo simultáneo. Lo cual fue aprobado por la Supervisión y el Interventor. Así mismo se aportaron las garantías con los amparos respectivos.

II. BALANCE TECNICO

2.1 Que durante la ejecución de los trabajos se evidenció la necesidad de priorizar algunas intervenciones y de ejecutar ítems no previstos y/o mayores cantidades que permitieran garantizar la funcionalidad y estabilidad de las obras. En virtud de lo anterior se realizó un comité de obras de fecha 16 de septiembre de 2019, en el cual se estableció que al momento de la intervención de algunos sectores, se encontró la tubería de agua potable de manera superficial anti técnica lo que obligó a anular las acometidas existentes; hay que proceder a reemplazar la tubería existente por manguera UAD (de acuerdo a las especificaciones técnicas de Triple A, cumpliendo con diámetros y profundidades) de igual manera se detectaron registros de conexiones sanitarias y tuberías domiciliarias en la zona vehicular de manera anti técnica, cuando debieran estar en la zona de servicio (línea de propiedad y línea de bordillo) todo esto fue constatado por la interventoría y la alcaldía municipal. En virtud de lo anterior, se desprenden las siguientes nuevas actividades:

1. Demolición de registros sanitarios existentes
2. Construcción de registro sanitario
3. Retiro de acometidas domiciliarias de aguas negras
4. Construcción de acometida domiciliaria de aguas negras-

2.2 Que consta en acta de recibo de las obras financiadas por el Contratista en su calidad de proveedor de estas, que ejecutó las obras, que fueron puestas al servicio con los valores y presupuestos anexos a dicha acta que se resumen así:

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL	%
1.0	PRELIMINARES					
1.1	Localización y Replanteo.	M2	\$ 1.028,00	14.758,82	\$ 15.172.062	100%
1.2	Conformación de subrasante.	M2	\$ 597,00	14.758,82	\$ 8.811.013	100%
2.0	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
2.1	Excavación a máquina en material de sitio, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	M3	\$ 24.352,00	10.902,00	\$ 265.485.504	100%
2.2	Relleno con material seleccionado para soporte de andenes. Incluye transporte.	M3	\$ 78.183,00	802,01	\$ 62.703.296	100%
2.3	Sub-base Tratada con Cemento.	M3	\$ 174.794,00	2.843,41	\$ 497.011.680	100%
3.0	VIAS EN CONCRETO RÍGIDO.					
3.1	Losa de pavimento en concreto Hidráulico de 3.8Mpa. E=20cm. Incluye: acero de transmisión de carga y de anclaje.	M2	\$ 184.488,00	13.270,75	\$ 2.448.294.126	100%
3.2	Corte y sello de juntas de dilatación.	ML	\$ 11.644,00	6.536,65	\$ 76.112.753	100%
3.3	Acero de refuerzo en placas de pavimento.	KG	\$ 5.386,00	23.457,50	\$ 126.342.095	100%
4.0	OBRAS DE PROTECCIÓN Y DRENAJE					
4.1	Anden en concreto de 3.000Psi, e=0,10 m. Ancho max=1.0m, con juntas de dilatación a cada 1.0m.	ML	\$ 60.350,00	4.401,51	\$ 265.631.129	100%
4.2	Bordillo en concreto hidráulico de 3.000Psi, reforzado con 2 Ø3/8" y aros de Ø3/8" a @0,25m S= 20cm x 15cm	ML	\$ 37.976,00	4.401,51	\$ 167.151.744	100%
4.3	Realce de Manhol en ladrillo tolete macizo. H prom=50cm. Incluye demolición y retiro de tapa existente y limpieza interna.	UND	\$ 683.350,00	47,00	\$ 32.117.450	100%
4.4	Construcción de placa superior para manhol. Incluye suministro e instalación de tapa en Hierro Dúctil para tráfico pesado.	UND	\$ 932.967,00	47,00	\$ 43.849.449	100%
5.0	SEÑALIZACIÓN VIAL					
5.1	Señales de tránsito verticales.	UND	\$ 444.300,00	52,00	\$ 23.103.600	100%
5.2	Suministro e instalación de reductores de velocidad, Tipo Resalto Vial.	ML	\$ 178.667,00	-	\$ -	0%
6.0	CONSTRUCCION DE BOX-CULVERT					
6.1	Placa de fondo para boxcoulvert. Concreto de 3500Psi. A=1.20m, E=20cm.	M2	\$ 138.776,00	-	\$ -	0%
6.2	Muros laterales para boxcoulvert, Hprom=0.70m. Concreto de 3.500Psi. E=15cm.	M2	\$ 109.825,00	-	\$ -	0%
6.3	Rejilla superior para Boxcoulvert., en acero inoxidable.	ML	\$ 592.485,00	-	\$ -	0%

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

6.4	Acero de refuerzo	KG	\$ 5.386,00	-	\$ -	0%
7.0	ASEO Y LIMPIEZA.					
7.1	Limpieza general de la obra	M2	\$ 5.644,00	14.758,82	\$ 83.298.780	100%
	ITEMS NO PREVISTOS					
8	EXCAVACIONES Y RELLENOS					
8.1	Reemplazo de material existente en mal estado (fallos), con mezcla de suelo cemento, piedra ciclópea y granzón.	M3	\$ 136.267,00	1.044,67	\$ 142.354.047	100%
9	REPOSICIÓN DE REDES SANITARIAS					
9.1	PRELIMINARES					
9.1.1	Localización y replanteo	ML	\$ 1.697,00	1.425,40	\$ 2.418.904	100%
9.1.2	Demolición de pavimentos (0,15 m < e < 0,25 m)	M2	\$ 20.864,00	700,00	\$ 14.604.800	100%
9.1.3	Demolición manual de andén	M2	\$ 5.190,00	180,00	\$ 934.200	100%
9.1.4	Demolición bordillo de concreto	ML	\$ 3.802,00	180,00	\$ 684.360	100%
9.1.5	Demolición de obras civiles en Mampostería con refuerzo o sin refuerzo	M2	\$ 5.429,00	400,00	\$ 2.171.600	100%
9.1.6	Cargue y retiro de material sobrante. Recorrido máximo 2km.	M3	\$ 9.228,00	144,80	\$ 1.336.214	100%
9.1.7	Manejo de aguas residuales de tuberías existentes	GL	\$ 13.215.000,00	1,00	\$ 13.215.000	100%
9.1.8	Reconstrucción de andenes. Incluye plantilla y acabado igual o similar al existente.	M2	\$ 89.145,00	205,96	\$ 18.360.000	100%
9.2	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS					
9.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	M3	\$ 31.187,00	690,50	\$ 21.534.624	100%
9.2.2	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado.	M3	\$ 24.352,00	1.645,35	\$ 40.067.563	100%
9.2.3	Entibado metálico H=>2.0m	M2	\$ 38.473,00	1.255,82	\$ 48.315.163	100%
9.4	INSTALACION TUBERIA DE ALCANTARILLADO PVC SUPERFICIE INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA. BAJO CUALQUIER CONDICIÓN DE HUMEDAD					
9.4.1	Instalación de tubería PVC 8"	ML	\$ 15.675,00	699,20	\$ 10.959.960	100%
9.4.2	Instalación de tubería PVC 12"	ML	\$ 23.002,00	211,00	\$ 4.853.422	100%
9.4.3	Instalación domiciliar de 6", 1.0m <=Long<6.0m incluye accesorios	UND	\$ 71.467,00	99,00	\$ 7.075.233	100%
9.4.4	Instalación domiciliar de 6", 6.0m<=Long<=12.0m incluye accesorios	UND	\$ 143.000,00	62,00	\$ 8.866.000	100%

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co, Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

9.5.5	Reposición de domiciliarias de Alcantarillado en tubería PVC con superficie interior lisa y exterior corrugada de 6", con 0.0m<=Long<=6.0m. Incl: Retiro de tubería existente, sumin. e instal. de tubería y accesorios, excavación, relleno y conexión.	UND	\$ 324.200,00	38,00	\$ 12.319.600	100%
9.6	RELLENOS Y CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS					
9.6.1	Cimentación con material granular. (Agregado grueso)	M3	\$ 147.478,00	4,60	\$ 678.399	100%
9.6.2	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del Proctor modificado	M3	\$ 17.404,00	851,46	\$ 14.818.810	100%
9.6.3	Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado, compactado al 90% del Proctor Modificado	M3	\$ 63.525,00	1.004,28	\$ 63.797.136	100%
9.7	REGISTROS SANITARIOS Y POZOS DE INSPECCIÓN					
9.7.1	Registro de conexión domiciliar en zona dura o verde de 0.60x0.60m con H.max 1, 20 m. Bifamiliar o Multifamiliar, en ladrillo tolete macizo. Incluye suministro de materiales y mano de obra.	UND	\$ 606.827,00	96,00	\$ 58.255.392	100%
9.7.2	Construcción de pozo de inspección de mampostería con ladrillo macizo (tolete) 1,0 m < H ≤ 1,45 m. Incluye suministro de materiales y mano de obra.	UND	\$ 2.900.241,00	4,00	\$ 11.600.964	100%
9.7.3	Construcción de pozo de inspección de mampostería con ladrillo macizo (tolete) 1,45 m < H ≤ 1,80 m. Incluye suministro de materiales y mano de obra.	UND	\$ 3.793.182,00	6,00	\$ 22.759.092	100%
9.7.4	Construcción de pozo de inspección de mampostería con ladrillo macizo (tolete) 1.80 m<=H<= 3.00 m. Incluye suministro de materiales y mano de obra.	UND	\$ 5.792.891,00	4,00	\$ 23.171.564	100%
9.8	PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD					
9.8.1	Pruebas a tuberías sanitarias	ML	\$ 1.676,00	1.076,27	\$ 1.803.829	100%
					\$ -	
10.0	REPOSICIÓN DE REDES HIDRAULICAS					
10.1	PRELIMINARES				\$ -	
10.1.1	Localización y replanteo	ML	\$ 1.697,00	960,00	\$ 1.629.120	100%
10.1.2	Demolición de andén manual	M2	\$ 5.190,00	125,00	\$ 648.750	100%
10.1.3	Demolición bordillo de concreto	ML	\$ 3.802,00	44,00	\$ 167.288	100%
10.1.4	Demolición de obras civiles en Mampostería con refuerzo o sin refuerzo	M2	\$ 5.429,00	38,00	\$ 206.302	100%
10.1.5	Cargue y retiro de material sobrante. Recorrido máximo 2km.	M3	\$ 9.228,00	17,50	\$ 161.490	100%
10.2	EXCAVACIONES Y ENTIBADOS					

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

10.2.1	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado).	M3	\$ 31.187,00	755,00	\$ 23.546.185	100%
10.3	INSTALACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO					
10.3.1	Instalación de Tubería PEAD de 90 mm. Incluye pegas por termofusión.	ML	\$ 10.500,00	931,00	\$ 9.775.500	100%
10.3.2	Instalación de Tubería PEAD de 160 mm. Incluye pegas por termofusión.	ML	\$ 16.426,00		\$ -	
10.3.3	Instalación de Tubería PEAD de 200 mm. Incluye pegas por termofusión.	ML	\$ 22.028,00	408,00	\$ 8.987.424	100%
10.4	RELLENOS Y CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS					
10.4.1	Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del Proctor modificado	M3	\$ 17.404,00	537,55	\$ 9.355.443	100%
10.4.2	Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado, compactado al 90% del Proctor modificado	M3	\$ 63.525,00	229,70	\$ 14.591.658	100%
10.5	INSTALACIÓN DE ACOMETIDAS DOMICILIARIAS CON SILLETAS PARA ACUEDUCTO (INCLUYE EXCAVACIÓN, INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CINTA DE REFERENCIA Y RELLENO)					
10.5.1	Tipo 1. Acometida en zona verde o dura con cruce de vía sin pavimentar, con $0,0m < L < 7,0 m$; con $16 mm \leq d \leq 50 mm$.	UND	\$ 101.819,00	83,00	\$ 8.450.977	100%
10.5.2	Tipo 2. Acometida en zona verde o dura con cruce de vía sin pavimentar, con $7,0 m < L < 15,0 m$; con $16 mm < d < 50 mm$.	UND	\$ 199.329,00	76,00	\$ 15.149.004	100%
10.5.3	Reposición de domiciliarias de Agua potable en manguera UAD con $16mm \leq d \leq 50mm$. Incluye: Retiro de tubería existente, suministro e instalación de manguera, accesorios, excavación, retiro y conexión.	UND	\$ 133.194,00	100,00	\$ 13.319.400	100%
10.6	PRUEBAS HIDROSTATICAS					
10.6.1	Pruebas tuberías hidráulicas	ML	\$ 7.500,00	1.505,07	\$ 11.288.025	100%
10.7	SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE OBRA					
10.7.1	Soporte para Cinta demarcadora (Esquema No 1)	UND	\$ 21.922,00	150,00	\$ 3.288.300	100%
10.7.2	Cinta demarcadora, sin soporte (Esquema No 3)	ML	\$ 226,00	4.500,00	\$ 1.017.000	100%

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

10.7.3	Valla Móvil Tipo 1. Valla Plegable (Esquema No 4)	UND	\$ 190.300,00	10,00	\$ 1.903.000	100%
10.7.4	Avisos Preventivos fijos (Esquemas No 8, No 9, No 10, No 11, No 12, No 13, No 14, No 15, No 16 y No 17)	UND	\$ 130.300,00	10,00	\$ 1.303.000	100%
10.7.5	Senderos peatonales.	ML	\$ 3.890,00	900,00	\$ 3.501.000	100%
11.0	SUMINISTRO DE ACCESORIOS HIDROSANITARIOS					
11.1	Brida ciega de HD metálica de 200mm	UND	\$ 352.000,00	1,00	\$ 352.000	100%
11.2	Brida loca HD metálica de 90mm	UND	\$ 60.000,00	2,00	\$ 120.000	100%
11.3	Codo PEAD de 90mm PN10 PE100	UND	\$ 58.000,00	1,00	\$ 58.000	100%
11.4	Portaflanche PEAD de 90mm PN10 PE100	UND	\$ 40.000,00	2,00	\$ 80.000	100%
11.5	Tapón PEAD 90mm. PN10 PE100	UND	\$ 63.000,00	10,00	\$ 630.000	100%
11.6	Tee PEAD 90mm. PN10 PE100	UND	\$ 73.000,00	1,00	\$ 73.000	100%
11.7	Tubería PEAD 20mm. PN10 PE100	ML	\$ 2.400,00	500,00	\$ 1.200.000	100%
11.8	Tubería PEAD 90mm. PN10 PE100	ML	\$ 14.500,00	500,00	\$ 7.250.000	100%
11.9	Válvula compuerta Elast Brida ISO de 3" HD	UND	\$ 530.000,00	1,00	\$ 530.000	100%
11.10	Tubería Sanitaria Pared exterior corrugada e interior lisa de 315mm (12")	ML	\$ 65.000,00	108,00	\$ 7.020.000	100%
11.11	Cinta preventiva de Agua potable	ML	\$ 380,00	500,00	\$ 190.000	100%
11.12	Cinta preventiva de Alcantarillado	ML	\$ 380,00	500,00	\$ 190.000	100%
12.0	OTRAS ACTIVIDADES					
12.1	Instalación de tuerca PVC 10"	ML	\$ 20.120,00	166,07	\$ 3.341.328	100%
12.2	Tala de árboles incluye retiro de poda, compensación (1 x 2) arboles y permiso de la CRA	UND	\$ 700.000,00	9,00	\$ 6.300.000	100%
12.3	Construcción de cunetas en concreto de 3.000Psi. E=10cm.	M2	\$ 97.500,00	139,00	\$ 13.552.500	100%
12.4	Enrocado en piedra ciclópica con D=>20cm, para protección de cunetas	M2	\$ 90.000,00	96,50	\$ 8.685.000	100%
12.5	Empalme a red existente de agua potable de 90 - 110mm Incluye (excavación material común, pegas tubería polietileno, empalme a red existente, atraque concreto, relleno mat sitio)	UN	\$ 500.000,00	22,00	\$ 11.000.000	100%
12.6	Empalme a red existente de agua potable de 200mm Incluye (excavación material común, pegas tubería polietileno, empalme a red existente, atraque concreto, relleno mat sitio)	UN	\$ 650.000,00	5,00	\$ 3.250.000	100%
12.7	Levante en bloque pañetado por ambas caras, para confinamiento lateral de andén en la calle 17. Incluye excavación, cimienta en concreto de 3.000.	ML	\$ 75.000,00	480,00	\$ 36.000.000	100%
12.8	Re nivelación de registros sanitarios existentes. Incluye limpieza.	UND	\$ 205.000,00	62,00	\$ 12.710.000	100%

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

TOTAL COSTOS DIRECTOS				\$ 4.902.861.248	100%
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				\$ 1.517.435.556,18	
ADMINISTRACION	20%			\$ 980.572.249,55	
UTILIDAD	5%			\$ 245.143.062,39	
IMPREVISTOS	5%			\$ 245.143.062,39	
IVA S/UTILIDAD	19%			\$ 46.577.181,85	
VALOR TOTAL PRESUPUESTO				\$ 6.420.296.803,92	

2.3 Que, al momento de suscribir esta acta de liquidación parcial, las obras proveídas por el Contratista se encuentran al servicio en debida forma, sin requerimientos técnicos pendientes, habiendo cumplido con las especificaciones técnicas y de construcción como consta en el acta de recibo final de obra

III. BALANCE FINANCIERO

3.1 Que durante el plazo de la etapa de construcción, el CONTRATISTA ha presentado las siguientes actas parciales:

- Acta Parcial No. 1 para el corte del 12 de junio de 2019 al 29 de julio de 2019 por valor de \$580.250.651,74
- Acta Parcial No. 2 para el corte del 30 de julio de 2019 al 12 de noviembre de 2019 por valor de \$3.734.680.137.

Total, Actas Parciales: \$ 4.314.930.788,74

Así mismo se presentó un Acta de Recibo Final de Obra No. 3 para el corte del 13 de noviembre de 2019 al 23 de diciembre de 2019 por valor de \$2.105.366.014,48.

3.2. En cuanto a los pagos efectuados al contratista, de conformidad con la cláusula segunda del contrato, se estableció un flujo de pagos, para el año 2018, 2019 consistente en 5 cuotas por valor



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

total de \$988.749. 685.00.

En tal sentido, el contratista presentó las siguientes facturas de cobro:

- No 0157 por valor de \$572.480. 535.00
- No. 0163 por valor de \$3.734.680. 137.00
- No. 0166 por valor de 2.113.136.131,92.

La secretaría de hacienda municipal, liquidó los impuestos en ocasión del contrato por un valor de \$810.075. 250.00. Se deja consignado en el presente documento que la liquidación de los impuestos se deduce del valor de la inversión y NO del componente del crédito.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Municipio de Santo Tomás efectuó un pago al contratista previa deducción de los impuestos por valor de \$209.978. 699.00.

Lo anterior se resume en el siguiente cuadro:

CONCEPTO	valor
valor a pagar al contratista según tabla de flujo de pagos a diciembre de 2019	\$ 988.749.685,00
Valor de los impuestos	\$ 810.075.250,00
Total a pagar al contratista	\$ 178.674.435,00
valor pagado al contratista	\$ 209.978.699,00
saldo a favor del municipio	-\$ 31.304.264,00

De esto se resume que el contratista adeuda al municipio por concepto de impuestos la suma de 31.304.264.00, los cuales autoriza descontar de los pagos pendientes.

3.3. Que al momento de efectuar esta liquidación parcial, se deja evidencia del estado de las inversiones así:

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

ACTA	VALOR EJECUTADO	VALOR FACTURADO	FECHA DE FACTURA	VALOR A PAGAR	DEDUCCIONES DEL CONTRATO X CONCEPTO DE IMPUESTOS	CUOTA DE PAGO SEGÚN TABLA CONTRACTUAL AL MES DE DICIEMBRE DE 2019	VALOR PAGADO	SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA
ACTA 1	\$ 580.250.652,00	\$ 572.480.535,00	29/07/2019	\$ 572.480.535,00	\$ 810.075.250,00	\$ 988.749.685,00	\$ 209.978.699,00	-\$ 31.304.264,00
ACTA 2	\$ 3.734.680.137,45	\$ 3.734.680.137,00	19/11/2019	\$ 3.734.680.137,00			\$ -	\$ 3.318.410.987,00
ACTA 3	\$ 2.105.366.014,48	\$ 2.113.136.131,92	26/12/2019	\$ 2.113.136.131,92			\$ -	\$ 2.113.136.131,92
TOTAL	\$ 6.420.296.803,93	\$ 6.420.296.803,92		\$ 6.420.296.803,92	\$ 810.075.250,00	\$ 988.749.685,00	\$ 209.978.699,00	\$ 5.400.242.854,92

3.4 Que de acuerdo a lo anterior las tabla No.1 y 2 no sufren ninguna modificación y por lo tanto quedan igual

IV. LIQUIDACION PARCIAL:

En virtud de lo anterior las partes

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA. - LIQUIDAR PARCIALMENTE Y DE MUTUO ACUERDO EL CONTRATO DE OBRA EN LA MODALIDAD DE CREDITO DE PROVEEDOR No. LP003-2018, según los anexos de este documento, con el siguiente balance:

ACTA	VALOR EJECUTADO	VALOR FACTURADO	FECHA DE FACTURA	VALOR A PAGAR	DEDUCCIONES DEL CONTRATO X CONCEPTO DE IMPUESTOS	CUOTA DE PAGO SEGÚN TABLA CONTRACTUAL AL MES DE DICIEMBRE DE 2019	VALOR PAGADO	SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA
ACTA 1	\$ 580.250.652,00	\$ 572.480.535,00	29/07/2019	\$ 572.480.535,00	\$ 810.075.250,00	\$ 988.749.685,00	\$ 209.978.699,00	-\$ 31.304.264,00
ACTA 2	\$ 3.734.680.137,45	\$ 3.734.680.137,00	19/11/2019	\$ 3.734.680.137,00			\$ -	\$ 3.318.410.987,00
ACTA 3	\$ 2.105.366.014,48	\$ 2.113.136.131,92	26/12/2019	\$ 2.113.136.131,92			\$ -	\$ 2.113.136.131,92
TOTAL	\$ 6.420.296.803,93	\$ 6.420.296.803,92		\$ 6.420.296.803,92	\$ 810.075.250,00	\$ 988.749.685,00	\$ 209.978.699,00	\$ 5.400.242.854,92

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

CLAUSULA SEGUNDA. - LAS TABLAS No.1 y No.2 del contrato quedarán así:

TABLA No. 1
Flujo de pagos en etapa de ejecucion en términos corrientes

Plazo	Saldo	Desembolsos Contratista	Pago	Saldo	Saldo Ejecucion
jun-18					6.420.296.803,92
sep-18		1.070.049.422		1.070.049.422	5.350.247.382,23
dic-18	1.070.049.422	1.070.049.422	156.211.385,00	1.983.887.459	4.280.197.960,54
mar-19	1.983.887.458	1.070.049.490	208.134.575,00	2.845.802.374	3.210.148.470,41
jun-19	2.845.802.374	1.070.049.490	208.134.575,00	3.707.717.289	2.140.098.980,27
sep-19	3.707.717.289	1.070.049.490	208.134.575,00	4.569.632.204	1.070.049.490,14
dic-19	4.569.632.204	1.070.049.490	208.134.575,00	5.431.547.118,92	0

TABLA No. 2
Flujo de Amortización del Servicio a la deuda en términos corrientes

MES	CAPITAL	ABONO K	INTERES	PAGO	SALDO CAPITAL
ene-20	5.431.547.119				5.431.547.118,92
mar-20		69.027.536,25	161.070.534,32	230.098.070,57	5.362.519.582,67
jun-20		71.074.522,48	159.023.548,09	230.098.070,57	5.291.445.060,19
sep-20		73.182.211,33	156.915.859,24	230.098.070,57	5.218.262.848,86
dic-20		75.352.402,92	154.745.667,65	230.098.070,57	5.142.910.445,94
mar-21		89.212.314,00	146.612.234,02	235.824.548,02	5.053.698.131,94
jun-21		91.755.546,43	144.069.001,59	235.824.548,02	4.961.942.585,51
sep-21		94.371.280,42	141.453.267,60	235.824.548,02	4.867.571.305,09
dic-21		97.061.582,81	138.762.965,21	235.824.548,02	4.770.509.722,28
mar-22		111.749.343,49	129.955.829,33	241.705.172,82	4.658.760.378,79
jun-22		114.793.562,97	126.911.609,86	241.705.172,83	4.543.966.815,82
sep-22		117.920.711,54	123.784.461,28	241.705.172,82	4.426.046.104,28
dic-22		121.133.048,32	120.572.124,50	241.705.172,82	4.304.913.055,96
mar-23		126.654.472,41	121.089.832,29	247.744.304,70	4.178.258.583,55
jun-23		130.217.045,83	117.527.258,87	247.744.304,70	4.048.041.537,72
sep-23		133.879.828,34	113.864.476,36	247.744.304,70	3.914.161.709,38

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMAS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

dic-23	137.645.638,64	110.098.666,05	247.744.304,70	3.776.516.070,74
mar-24	148.023.594,67	105.922.835,51	253.946.430,18	3.628.492.476,07
jun-24	152.175.325,68	101.771.104,50	253.946.430,18	3.476.317.150,39
sep-24	156.443.503,46	97.502.926,72	253.946.430,18	3.319.873.646,93
dic-24	160.831.394,09	93.115.036,09	253.946.430,18	3.159.042.252,84
mar-25	171.966.525,14	88.349.641,22	260.316.166,37	2.987.075.727,70
jun-25	176.775.951,41	83.540.214,95	260.316.166,37	2.810.299.776,29
sep-25	181.719.883,98	78.596.282,38	260.316.166,37	2.628.579.892,31
dic-25	186.802.084,62	73.514.081,74	260.316.166,37	2.441.777.807,69
mar-26	198.765.229,18	68.093.035,61	266.858.264,79	2.243.012.578,51
jun-26	204.308.128,21	62.550.136,58	266.858.264,79	2.038.704.450,30
sep-26	210.005.600,19	56.852.664,60	266.858.264,79	1.828.698.850,11
dic-26	215.861.955,66	50.996.309,13	266.858.264,79	1.612.836.894,45
mar-27	228.730.937,17	44.846.678,20	273.577.615,37	1.384.105.957,28
jun-27	235.091.048,82	38.486.566,55	273.577.615,37	1.149.014.908,46
sep-27	241.628.010,28	31.949.605,09	273.577.615,37	907.386.898,18
dic-27	248.346.739,04	25.230.876,33	273.577.615,37	659.040.159,14
mar-28	260.370.556,92	18.272.208,56	278.642.765,48	398.669.602,22
jun-28	267.589.457,09	11.053.308,39	278.642.765,48	131.080.145,12
sep-28	131.080.145,12	3.634.260,70	134.714.405,82	0,00

CLAUSULA TERCERA.- Esta liquidación tiene carácter provisional, por cuanto la liquidación final se hará una vez se produzca el pago del 100% del crédito.

CLAUSULA CUARTA.- El Contratista-proveedor ampliará la garantía de estabilidad de la obra y de salarios en los términos contractuales

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal

www.santotomas-atlantico.gov.co , Teléfono: 8790596



MUNICIPIO DE SANTO TOMÁS

NIT: 800.116.284-6

SECRETARÍA DE PLANEACION

Para constancia de lo anterior, se firma el presente documento bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los Treinta (30) días del mes de diciembre de 2019.


Ing. JULIAN SAADE ZABLEH
JS INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.
Contratista


Ing. ALEXANDER OSPINO BERDUGO
Interventor


Arq. MARCO DE LA HOZ RENDON.
Técnico Operativo de la Secretaría Planeación
Municipal
Supervisor


LUIS ESCORCIA CASTRO
Alcalde Municipal

Desarrollo Sostenible y Cultura para La Paz

www.santotomas-atlantico.gov.co
planeacion@santotomas-atlantico.gov.co

Calle 3 No. 11 - 13, Plaza Principal
CP 083060, Teléfono: 8790596