
 UNIVERSIDAD DISTRITAL JOSÉ DE CALDAS	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA  #1</b>	Código	Página
		OAPC MIYS 29	1 DE 8

**ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE CONTRATO No. 1878 de 2019**

<b>CONTRATO</b>	OBRA PUBLICA
<b>No. CONTRATO</b>	1878 DEL 2019
<b>CONTRATANTE</b>	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
<b>CONTRATISTA</b>	CONSORCIO MACARENA 2019
<b>OBJETO</b>	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE PRETRATAMIENTO Y SEPARACIÓN DE REDES DE AGUAS LLUVIAS, RESIDUALES DOMÉSTICAS, NO DOMÉSTICAS Y ALCANTARILLADO EN LAS SEDES MACARENA A Y B, TECNOLÓGICA, CALLE 40 DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS.
<b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>	\$ 573.593.788
<b>VALOR DEL ANTICIPO</b>	\$ 172.078.136
<b>VALOR PAGADO ACTAS PARCIALES</b>	\$ 123.262.234,22
<b>FECHA DE INICIO</b>	18 de junio del 2020
<b>FECHA DE SUSPENSIÓN</b>	14 de julio del 2020
<b>FECHA DE REINICIO</b>	13 de agosto del 2020
<b>FECHA DE TERMINACION INICIAL</b>	17 de noviembre de 2020
<b>PRORROGA No. 1</b>	40 días
<b>FECHA DE TERMINACION</b>	27 de diciembre de 2020
<b>PRORROGA No. 2</b>	30 días
<b>FECHA DE TERMINACION</b>	27 de enero de 2021
<b>FECHA DE SUSPENSION</b>	14 de enero de 2021
<b>FECHA DE REINCIO</b>	8 de febrero de 2021
<b>FECHA DE TERMINACION FINAL</b>	19 de febrero de 2021

 UNIVERSIDAD DISTRITAL JOSÉ DE CALDAS	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA</b> <b>#1</b>	Código	Página
		OAPC MIYS 29	2 DE 8

**A. PRORROGAS**

CONTRATO ADICIONAL No.	TIEMPO ( MESES / DIAS CALENDARIO )
PRORROGA No. 1	40 DIAS
PRORROGA No. 2	30 DIAS

**B. SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSION**

ACTAS No.	TIEMPO ( MESES / DIAS CALENDARIO )
SUSPENSIÓN No. 1	30 DIAS
SUSPENSIÓN No. 2	24 DIAS

**C. ADICIONES**


CONTRATO ADICIONAL No.	VALOR ( \$ )

**D. CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO**

<b>PLAZO ACTUAL DEL CONTRATO</b>	: 11 MESES
<b>FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO</b>	: 19 de febrero de 2021
<b>VALOR FINAL EJECUTADO DEL CONTRATO</b>	: \$ 502.540.749,41
<b>VALOR AJUSTES</b>	; \$ 0
<b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO ( VALOR EJECUTADO MAS AJUSTES)</b>	: \$ 502.540.749,41

En Bogotá a los diecinueve (19) del mes de febrero del año 2021, se reunieron **ING OSCAR MANUEL CORREDOR ROMERO** representante legal de **GRACO CONSULTORIA Y CONSTRUCCION SAS**, quien ejerce la Interventoría del proyecto y el **ING. CARLOS JULIO RIVERA CORREAL** representante legal del **CONSORCIO MACARENA 2019**, firma contratista de obra, con el fin de hacer la entrega y recibo definitivo de obra.

La Interventoría hace constar que el producto objeto del Contrato ha sido entregado por el contratista y recibidas por la Interventoría a entera satisfacción, pero se dejan las siguientes observaciones las cuales deben ser subsanadas con la misma calidad y en los tiempos que sean pertinentes.


 <b>UNIVERSIDAD DISTRITAL JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA #1</b>	Código	Página
		<b>OAPC MIYS 29</b>	<b>3 DE 8</b>

El contrato tiene pendiente por pago la suma de \$ 392.887.288 incluido AIU, que corresponde a las actividades de revisión y puesta en operación y funcionamiento todas las redes de aguas residuales domésticas, no domésticas y de aguas lluvias que se renovaron en las tres sedes, como son Macarena A, B y tecnológica, dicho valor será el que sea generado en la última acta de obra, de acuerdo con las actividades pendientes de pago.

Los pendientes que se enumeran a continuación se generan en razón a que en las pruebas para la puesta en funcionamiento de las redes renovadas se detectaron las siguientes anomalías:


1. Se evidenció que los techos y paredes de los laboratorios de la sede Macarena B, deben ser nuevamente pintados ya que en la renovación de las redes sanitarias de HF a PVC se mancharon con residuos de aguas remanentes en estas tuberías viejas, los muros y techos solo se pintaron inicialmente en las áreas afectadas, dejando un mal aspecto a las áreas de los laboratorios, autorizando así pintar la totalidad de techos y muros de estas zonas para un mejor aspecto y uniformidad.
2. La universidad Distrital por motivos de seguridad de equipos y tramites de contratación del personal médico de las áreas de odontología y enfermería ha realizado la entrega parcialmente del área de bienestar universitario en la sede Macarena A, para los cambios de las redes de aguas residuales no domésticas en estas áreas, a 19 de febrero de 2021 no han sido entregadas en su totalidad y se deben realizar ajustes a algunas actividades en baldosas como nivelación y boquilla, media cañas, aseo.
3. Los pisos en las áreas que se cambió pisos en baldosín deber ser pulidos y brillados y dejarlos en las mismas condiciones que se encontraban.
4. Se debe realizar un video de operación, donde se evidencie el funcionamiento de las redes que se renovaron, y de la totalidad de las obras.
5. Una vez revisados todos los sistemas de separación de las aguas residuales, se deberán realizar los ajustes solicitados por la supervisión y por la interventoría.
6. Suscribir el acta de liquidación del contrato de obra donde actualmente el contratista se encuentra consolidando toda la información solicitada en el acta de liquidación.

Es muy importante anotar y aclarar que los trazados de las redes propuestas en los estudios iniciales entregados por la Universidad tuvieron modificaciones, por interferencias con estructuras existentes, árboles, etc., que el estudio no mostraba, y al aprobar y autorizar nuevos trazados, por desconocimiento de las partes se encontraron rocas de gran tamaño, dados de concreto, cruces con redes de gas, redes eléctricas, redes de alcantarillado de aguas residuales, lluvias, etc., lo que obligaba al contratista a realizar demoliciones, reparaciones de redes, cambios de alineamientos, de pendientes, lo que se traduce en rendimientos pausados y por lo tanto retrasos en las actividades, motivo por el cual se ha necesitado ampliar los plazos al contratista de obra, quien debe entregar como uno de los productos finales los planos récord de todas las redes de aguas residuales, no residuales , aguas lluvias, manuales de uso y mantenimiento de sistemas de pretratamiento instalados dentro del objeto del contrato.


 <b>UNIVERSIDAD DISTRITAL JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA #1</b>	Código	Página
		<b>OAPC MIYS 29</b>	<b>4 DE 8</b>

### ACTIVIDADES EJECUTADAS


ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CONTRATO	CANTIDADES	VALORES
			VALOR UNITARIO	CANTIDAD EJECUTADA	ACUMULADO TOTAL EJECUTADO
<b>1.0</b>	<b>PRELIMINARES</b>				<b>20.640.902,00</b>
1.1	Construcción campamento provisional	UND	850.000,00	3,00	2.550.000,00
1.2	Localización y Replanteo de tuberías	ML	4.800,00	2.283,44	10.960.512,00
1.3	Descapote a = 1,00 mt	M2	7.000,00	375,77	2.630.390,00
1.4	Señalización provisional para rutas peatonales provisionales	GL	1.500.000,00	3,00	4.500.000,00
<b>2.0</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS Y RELLENOS</b>				<b>74.901.024,00</b>
<b>2.1</b>	<b>EXCAVACIONES</b>				<b>26.518.500,00</b>
2.1.1	Excavación Manual red de alcantarillado d<12" h<3m	M3	25.000,00	982,22	24.555.500,00
2.1.2	Excavación Manual red de alcantarillado d<12" h>3m	M3	29.000,00	48,92	1.418.680,00
2.1.3.	Excavación manual material común para caja de filtro	M3	28.000,00	19,44	544.320,00
<b>2.2</b>	<b>RELLENOS</b>				<b>36.193.724,00</b>
2.2.1	Relleno con material seleccionado proveniente de la excavación	M3	11.800,00	566,13	6.680.334,00
2.2.2	Suministro, instalación y compactado de relleno con recebo	M3	72.000,00	134,18	9.660.960,00
2.2.3	Suministro, instalación de relleno con subbase granular	M3	95.000,00	148,53	14.110.350,00
2.2.4	Suministro, instalación y compactado de relleno con arena	M3	64.000,00	89,72	5.742.080,00
<b>2.3</b>	<b>RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIAL SOBRANTE</b>				<b>12.188.800,00</b>
2.3.1	Retiro y disposición de material sobrante	M3	29.300,00	416,00	12.188.800,00
<b>3.0</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y OBRAS HIDRÁULICAS</b>				<b>157.922.395,00</b>
<b>3.1.</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PARA REDES EXTERNAS DE ALcantarillado</b>				<b>56.711.010,00</b>
3.1.1	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=4"	ML	22.150,00	783,73	17.359.620,00
3.1.2	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=6"	ML	39.500,00	367,74	14.525.730,00
3.1.3	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=8"	ML	54.000,00	77,62	4.191.480,00
3.1.4	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=10"	ML	74.000,00	110,45	8.173.300,00
3.1.5	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=12"	ML	109.000,00	114,32	12.460.880,00
3.1.6	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=14"	ML	149.000,00	-	-

 <b>UNIVERSIDAD DISTRITAL JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA #1</b>	Código	Página
		<b>OAPC MIYS 29</b>	<b>5 DE 8</b>

3.1.7	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=16"	ML	168.000,00	-	-
3.1.8	Suministro e instalación tubería PVC Novafort d=18"	ML	235.000,00	-	-
3.2	<b>ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE</b>				<b>630.000,00</b>
3.2.1	Adecuación cajas de inspección existentes	UND	210.000,00	3,00	630.000,00
3.3	<b>CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS</b>				<b>15.570.000,00</b>
3.3.1	Construcción caja de inspección 0,6x0,6	UND	450.000,00	4,00	1.800.000,00
3.3.2	Construcción caja de inspección 0,7x0,7	UND	510.000,00	27,00	13.770.000,00
3.3.3	Construcción caja de inspección 0,8x0,8	UND	570.000,00	-	-
3.3.4	Construcción caja de inspección 1x1m	UND	650.000,00	-	-
3.3.5	Construcción Pozo de inspección d=1.2 h<2	UND	3.000.000,00	-	-
3.3.6	Suministro e instalación cámara de caída d=4"	UND	230.000,00	-	-
3.3.7	Suministro e instalación cámara de caída d=6"	UND	360.000,00	-	-
3.3.8	Suministro e instalación cámara de caída d=8"	UND	490.000,00	-	-
3.4	<b>ADECUACIÓN REDES INTERNAS</b>				<b>19.251.385,00</b>
3.4.1	Desmonte de sanitarios	UND	25.000,00	-	-
3.4.2	Desmonte y retiro de tubería en HG D=2"	ML	11.000,00	247,25	2.719.750,00
3.4.3	Desmonte y retiro de tubería en HG D=3"	ML	10.700,00	166,27	1.779.089,00
3.4.4	Desmonte y retiro de tubería en HG D=4"	ML	13.800,00	29,16	402.408,00
3.4.5	Instalación de Tubería PVC-S 2"	ML	17.200,00	247,56	4.258.032,00
3.4.6	Instalación de Tubería PVC-S 3"	ML	22.200,00	175,03	3.885.666,00
3.4.7	Instalación de Tubería PVC-S 4"	ML	30.500,00	39,00	1.189.500,00
3.4.8	Instalación de Tubería PVC-V 2"	ML	11.200,00	-	-
3.4.9	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria reducida 3"x2"	UND	11.200,00	82,00	918.400,00
3.4.10	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria d=2"	UND	9.200,00	17,00	156.400,00
3.4.11	Suministro e instalación Codo PVC 90 CxC d= 2"	UND	5.000,00	135,00	675.000,00
3.4.12	Suministro e instalación Codo PVC 45 CxC d=2"	UND	5.600,00	78,00	436.800,00
3.4.13	Suministro e instalación Codo PVC 45 CxC d=3"	UND	11.600,00	33,00	382.800,00
3.4.14	Suministro e instalación Codo PVC 45 CxC d=4"	UND	18.000,00	14,00	252.000,00
3.4.15	Suministro e instalación sifón PVC S d= 3"	UND	7.700,00	7,00	53.900,00
3.4.16	Suministro e instalación sifón PVC S d= 2"	UND	5.600,00	116,00	649.600,00
3.4.17	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria d=3"	UND	17.500,00	27,00	472.500,00
3.4.18	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria d=4"	UND	29.000,00	9,00	261.000,00
3.4.19	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria reducida 4"x2"	UND	26.000,00	-	-
3.4.20	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria reducida 4"x3"	UND	24.000,00	7,00	168.000,00
3.4.21	Suministro e instalación Buje PVC soldado 3"x2"	UND	8.000,00	9,00	72.000,00
3.4.22	Suministro e instalación Buje PVC soldado 4"x2"	UND	12.500,00	-	-
3.4.23	Abrazadera Fija Tipo pera para tubería de 4"	UND	4.800,00	6,00	28.800,00
3.4.24	Tensor D.1/8"	ML	5.400,00	22,60	122.040,00
3.4.25	Suministro e instalación Tee PVC sanitaria d=4"	UND	29.000,00	-	-
3.4.26	Suministro e instalación Adaptador de limpieza PVC d=3"	UND	17.500,00	17,00	297.500,00
3.4.27	Suministro e instalación Adaptador de limpieza PVC d=4"	UND	23.400,00	3,00	70.200,00
3.4.28	Instalación de sanitarios	UND	175.000,00	-	-
3.4.29	Desinstalación de lavamanos	UND	13.000,00	-	-


 <b>UNIVERSIDAD DISTRICTAL JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA #1</b>	Código	Página
		<b>OAPC MIYS 29</b>	<b>6 DE 8</b>

3.4.30	Instalación de lavamanos	UND	82.500,00	-	-
3.4.31	Desinstalación de orinales	UND	13.500,00	-	-
3.4.32	Instalación de orinales	UND	190.000,00	-	-
3.5	<b>INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE PRETRATAMIENTO</b>				65.760.000,00
3.5.1	Suministro e instalación trampa de grasas d=2" o q= 0,94 l/s	UND	820.000,00	43,00	35.260.000,00
3.5.2	Suministro e instalación trampa de grasas d=2" o q= 1,3 l/s	UND	1.000.000,00	8,00	8.000.000,00
3.5.3	Suministro e instalación trampa de grasas d=4" o q= 2,2 l/s	UND	2.500.000,00	-	-
3.5.4	Construcción trampa grasas v=5,68 largo:1,6m ancho:3,2m profundidad:1,15	UND	3.000.000,00	-	-
3.5.5	Construcción de Filtro Lento Dim int. (1.40 X 1.80)	UND	8.800.000,00	2,00	17.600.000,00
3.5.6	Construcción de Filtro Lento Dim int. (1.5 X 2.80)	UND	9.200.000,00	-	-
3.5.7	Construcción de Filtro Lento Dim. Int. (0.80 X 1.00)	UND	3.800.000,00	-	-
3.5.8	Construcción de Filtro Lento Dim Int. (1.4 X 2.2)	UND	9.000.000,00	-	-
3.5.9	Construcción de Filtro Lento Dim Int. ( 0.50 X 2.00)	UND	4.900.000,00	-	-
3.5.10	Configuración de material granular para Filtro Lento Dim int. (1.40 X 1.60)	UND	2.450.000,00	2,00	4.900.000,00
3.5.11	Configuración de material granular para Filtro Lento Dim int. (1.5 X 2.60)	UND	2.950.000,00	-	-
3.5.12	Configuración de material granular para Filtro Lento Dim int. (0.80 X 0.80)	UND	1.000.000,00	-	-
3.5.13	Configuración de material granular para Filtro Lento Dim int.(1.4 X 2.0)	UND	2.600.000,00	-	-
3.5.14	Configuración de material granular para Filtro Lento Dim int (0.50 X 1.80)	UND	1.100.000,00	-	-
4.0	<b>CONSTRUCCIONES, RECONSTRUCCIONES Y DEMOLICIONES</b>				28.650.940,00
4.1	<b>RECONSTRUCCIÓN PASOS PEATONALES</b>				19.691.700,00
4.1.1	Construcción / reconstrucción paso peatonal en concreto e=0.1m	M2	52.000,00	118,84	6.179.680,00
4.1.2	Reconstrucción/construcción zona peatonal en adoquín de concreto	M2	84.000,00	136,28	11.447.520,00
4.1.3	Reconstrucción/construcción zona peatonal en baldosín	M2	50.000,00	41,29	2.064.500,00
4.1.4	Construcción / reconstrucción paso vehicular en concreto	M2	68.000,00	-	-
4.1.5	Empredización con cespedon	M2	14.000,00	-	-
4.2	<b>RECONSTRUCCIÓN DE MUROS E INTERIORES</b>				708.000,00
4.2.1	Empate en concreto tubería colgante	GL	210.000,00	-	-
4.2.2	Pañete en muro e=2cm	M2	15.000,00	47,20	708.000,00
4.3	<b>DEMOLICIONES</b>				8.251.240,00
4.3.1	Demolición paso vehicular en concreto	M2	43.000,00	-	-
4.3.2	Demolición paso peatonal en concreto	M2	13.500,00	224,79	3.034.665,00
4.3.3	Demolición paso peatonal en adoquín	M2	10.000,00	408,11	4.081.100,00
4.3.4	Demolición baldosín	M2	15.500,00	41,29	639.995,00
4.3.5	Demolición manual de placa de contrapiso e=0.10 m	M2	12.000,00	41,29	495.480,00
4.3.6	Regata en muros Ancho 8 cm - L=0.6. Para desmonte y retiro de Tubería HG 50 mm Lavamanos, Pocetas y Duchas	ML	7.600,00	-	-
4.3.7	Regata en placa Diámetro de 6 a 12 cm desmonte y retiro de tubería HG 75 a 110 mm Sifones y Sanitarios	ML	12.000,00	-	-
4.3.8	Regata en placa Ancho de 12 cm, desmantelación de Red hidrosanitaria y Cajas de inspección Primer Piso y Semisótano	ML	8.600,00	-	-
4.3.9	Regata en muro Ancho de 8 cm, conformación de red de ventilación.	ML	14.500,00	-	-
5.00	<b>OBRAS FINALES</b>				5.400.000,00
5.1	Aseo, limpieza, retiro de señalización y disposición final de escombros	GL	1.600.000,00	3,00	4.800.000,00
5.2	Desmonte de campamentos	UND	200.000,00	3,00	600.000,00

 <b>UNIVERSIDAD DISTRICTAL JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA #1</b>	Código	Página
		<b>OAPC MIYS 29</b>	<b>7 DE 8</b>

6,00	NO PREVISTOS - ADICIONALES				132.774.736,00
6.01	Suministro e instalacion Aro y Tapa pozos de inspección	UN	460.255,00	5,00	2.301.275,00
6.02	Arreglo redes existentes de gas por cruce de nuevas redes	UN	304.500,00	3,00	913.500,00
6.03	Caja de inspeccion de 0,60 x 0,60 H > 1,00 mts	UN	562.827,00	4,00	2.251.308,00
6.04	Caja de inspeccion de 0,70 x 0,70 H > 1,00 mts y < 2,00 mts	UN	615.375,00	28,00	17.230.500,00
6.05	Caja de inspeccion de 0,70 x 0,70 H > 2,00 mts y < 3,00 mts	UN	789.247,00	1,00	789.247,00
6.06	Caja de inspeccion de 1,00 x 1,00 H > 1,00 mts	UN	774.646,00	1,00	774.646,00
6.07	Cama en triturado para sentar tubería, filtros y cajas por fallos en terreno	M3	159.873,00	3,61	577.142,00
6.08	Limpieza, retiro y cambio malla protectora en rejillas y sumideros aguas lluvias doble capa	ML	11.455,00	70,14	803.454,00
6.09	Cañuela en concreto A < 0,30 mts	ML	40.481,00	4,00	161.924,00
6.10	Caja de inspeccion de 0,80 x 0,80 H > 1,00 mts	UN	714.049,00	2,00	1.428.098,00
6.11	Construccion pozo de inspeccion D= 1,20 H > 3,00 mts y < 4,00 mts	UN	4.027.221,00	1,00	4.027.221,00
6.12	Abrazadera Fija Tipo pera para tubería de 2"	UN	3.701,00	55,00	203.555,00
6.13	Abrazadera Fija Tipo pera para tubería de 3"	UN	4.501,00	29,00	130.529,00
6.14	Suministro e instalación Buje PVC soldado 4"x3"	UN	9.777,00	3,00	29.331,00
6.15	Demolicion, mampostería y remate en pocetas sin trampa	UN	32.829,00	4,00	131.316,00
6.16	Demolicion, mampostería, poyo en mampostería y remate en parte inferior pocetas con trampa	UN	36.679,00	40,00	1.467.160,00
6.17	Desmante, limpieza y montaje de cieloraso	M2	8.669,00	47,11	408.397,00
6.18	Desmante y montaje de lamparas para cambio tubería HG por PVC	UN	8.669,00	9,00	78.021,00
6.19	Demolicion y enchape en porcela blanca 20 x 20 baños, cosina y pocetasincluye retiro	M2	54.120,00	8,19	443.243,00
6.20	Esquineros plasticos	ML	4.242,00	143,65	609.363,00
6.21	Mampostería bajantes incluye pañete	ML	30.836,00	22,46	692.577,00
6.22	Suministro, instalacion, piso en baldosin de granito	M2	99.489,00	41,29	4.107.901,00
6.23	Rejilla para pocetas en acero inoxidable (con y sin trampa)	UN	11.284,00	53,00	598.052,00
6.24	Rejillas para piso con sosco en 2"	UN	10.942,00	40,00	437.680,00
6.25	Remates para superior cruce de tuberías 2", 3" y 4"	UN	13.369,00	45,00	601.605,00
6.26	Resanes estuco y pintura sector laboratorios	M2	21.119,00	328,28	6.932.945,00
6.27	Suministro e instalación tapon de limpieza PVC d=2"	UN	9.114,00	5,00	45.570,00
6.28	Suministro e instalación Union PVC sanitaria 2"	UN	6.373,00	10,00	63.730,00
6.29	Suministro e instalación Union PVC sanitaria 3"	UN	6.373,00	15,00	95.595,00
6.30	Suministro e instalación Union PVC sanitaria 4"	UN	9.623,00	9,00	86.607,00
6.31	Suministro e instalación Yee PVC sanitaria 2"	UN	9.523,00	17,00	161.891,00
6.32	Anclaje de apertura tipo mariposa	UN	4.447,00	90,00	400.230,00
6.33	Construccion Viga Cinta en concreto 3000 Psi A < 0,30 mts	ML	13.124,00	97,99	1.286.021,00
6.34	Demolicion cajas de inspeccion existentes	UN	15.535,00	2,00	31.070,00
6.35	Demolicion en asfalto A < 0,70 mts E= 0,1 mts incluye retiro	ML	13.612,00	136,89	1.863.347,00
6.36	Demolicion con rotomartillo placa en concreto E < a 0,15 mts	M2	13.883,00	118,70	1.647.912,00
6.37	Demolicion y arreglo dilatación en ladrillo prensado tipo Santafé	ML	39.986,00	12,09	483.431,00
6.38	Excavacion en roca incluye retiro	M3	100.178,00	19,20	1.923.418,00
6.39	Insumos protocolo de bioseguridad y pruebas COVID a todo personal	GB	7.964.000,00	1,00	7.964.000,00
6.40	Mezcla asfaltica en caliente A menor A < 0,70 mts, E = 0,10 mts	M3	737.475,00	8,21	6.054.670,00
6.41	Reconstruccion/Construccion paso petonal placa en concreto E > a 0,12 mts	M2	56.686,00	0,49	27.776,00
6.42	Demolicion/Reconstruccion/Construccion tableta prefabricada 0,40 x 0,40 tipo cuadrícula	M2	87.052,00	46,03	4.007.004,00
6.43	Reparacion de redes sanitarias existentes Ø < 4 pulg	UN	27.252,00	10,00	272.520,00
6.44	Reparación y conexión de tuberías a pozos, cajas y sumideros existentes	UN	25.935,00	44,00	1.141.140,00
6.45	Reparaciones de redes eléctricas existentes solo tubería Ø < 3 pulg	UN	23.169,00	7,00	162.183,00
6.46	Reparaciones de redes existentes agua potable Ø < 2 pulg	UN	25.210,00	15,00	378.150,00
6.47	Resanes drywall y pintura	M2	39.049,00	3,61	140.967,00
6.48	Sumidero Rejilla 60x30	UN	249.419,00	4,00	997.676,00
6.49	Carcamo en concreto reforzado de 7 mt longitud y ancho de 0,40 con rejilla en varilla 3/4" marco y contramarco	UN	3.589.905,00	1,00	3.589.905,00
6.50	Corte con maquina en adoquin de arcilla y concreto, asfalto, andenes y baldosa granito.	ML	5.081,00	918,08	4.664.764,00
6.51	Esmalte sintético color negro en tuberías de 2", 3" y 4" en laboratorios Macarena B	ML	6.986,00	442,88	3.093.960,00

Elaborado: Oficina Asesora de Planeación y Control

 <b>UNIVERSIDAD DISTRITAL JOSÉ DE CALDAS</b>	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE OBRA #1</b>	Código	Página
		<b>OAPC MIYS 29</b>	<b>8 DE 8</b>

6.52	Adozar tubería PVC Novafort de 4" con malla tipo gavion y piedra rajon	ML	34.960,00	22,10	772.616,00
6.53	Arreglo tubería red de incendio 2" con uniones tipo Dresser	UN	115.201,00	2,00	230.402,00
6.54	Proteccion de columnetas en concreto sector gaviones	ML	62.690,00	4,18	262.044,00
6.55	Reconstruccion zona peatonal adoquin arcilla (no incluye adoquin)	M2	21.101,00	318,54	6.721.513,00
6.56	Reconstruccion zona peatonal adoquin arcilla (incluye adoquin)	M2	65.601,00	408,11	26.772.424,00
6.57	Vinilo para muros	M2	8.151,00	1.130,00	9.210.630,00
6.58	Suministro e instalación Codo PVC 45 CxC d=3"	UN	8.478,00	6,00	50.868,00
6.59	Suministro e instalación Codo PVC 45 CxC d=4"	UN	10.178,00	4,00	40.712,00
TOTAL COSTO DIRECTO					420.289.997,00
			ADMINISTRACION	14,00%	58.840.599,58
			IMPREVISTOS	2,00%	8.405.799,94
			UTILIDAD	3,00%	12.608.699,91
			IVA 19% / UTILIDAD	19,00%	2.395.652,98
VALOR TOTAL DEL CONTRATO EJECUTADO					502.540.749,41

El recibo de los trabajos no releva al contratista de sus responsabilidades y obligaciones a que hace referencia el contrato y a las establecidas en las normas legales vigentes. Así mismo, el contratista se compromete a mantener vigentes las garantías de conformidad con lo estipulado en el contrato.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, a los veintitrés (23) días del mes de febrero del 2021.



**CARLOS JULIO RIVERA CORREAL**  
**CONSORCIO MACARENA 2019**  
**CONTRATISTA**



**OSCAR MANUEL CORREDOR ROMERO**  
**GRACO CONSULTORIA Y CONSTRUCCION SAS**  
**INTERVENTOR**



**CAMILO CALDERÓN C**  
**VoBo APOYO TECNICO SUPERVISIÓN OAPC-SGA**

Escaneado con CamScanner

*Original Contrato - Universidad Distrital- OAJ*  
*1 Copia Interventor*  
*1 Copia Contratista*