FORMATO ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2019-1826 CELEBRADO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y AC2R INGENIERA Y PROYECTOS SAS

Objeto: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: "REALIZAR LAS ADECUACIONES DE LOS SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO, PUESTA A TIERRA, TABLEROS, ACOMETIDAS Y DETECCIÓN DE INCENDIO EN LA SEDE CALLE 13 DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Supervisor:	PAOLA ADRIANA CORONA MIRANDA (SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA)
Contratista:	AC2R INGENIERÍA Y PROYECTOS SAS
Período del acta:	29 DE NOVIEMBRE DE 2019 AL 27 DE OCTUBRE DE 2020
Valor Inicial:	SETENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS ($73.726.450) M/CTE.
Plazo de Ejecución:	CINCO (5) MESES
Valor Adición 1:	TREINTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS ($39.000.000) M/CTE.
Valor final:	CIENTO DOCE MILLONES SETESCIENTOS VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS ($112.726.450) M/CTE
Suspensión 1:	Desde el 8 de abril de 2020 hasta el 27 de mayo de 2020
Prórroga 1:	DOS (2) MESES Y VENTIDOS (22) DÍAS, desde el 16 de junio de 2020 hasta el 7 de septiembre de 2020
Suspensión 2:	Desde el 18 de agosto de 2020 hasta el 7 de octubre de 2020
Fecha de Terminación final:	27 DE OCTUBRE DE 2020

En Bogotá D.C., a los veintisiete (27) días del mes de octubre de 2020, se reunieron en Bogotá, por parte del contratista (interventoría) AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS, Representante legal Camilo Andrés Rosario Rubio, identificado con la cedula de ciudadanía No. 80.228.570 y en representación de la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD la supervisora del contrato Paola Adriana Corona Miranda, para dejar constancia de los siguientes aspectos:

1. Actividades realizadas dentro del desarrollo del Contrato

De conformidad con lo requerido por la Entidad a través de la supervisión, en el periodo comprendido entre el 29 de noviembre de 2019 y el 27 de octubre de 2020 se desarrollaron las siguientes actividades, propias del contrato: Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental a la ejecución del contrato de obra 1797-2019 objeto es: "realizar las adecuaciones de los sistemas de apantallamiento, puesta a tierra, tableros, acometidas y detección de incendio en la sede calle 13 de la secretaría distrital de movilidad.

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

CONSORCIO CONEXIÓN NACIONAL	CONTRATO DE OBRA 20191797 REALIZAR LAS ADECUACIONES DE LOS SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO, PUESTA A TIERRA, TABLEROS, ACOMETIDAS Y DETECCION DE INCENDIO EN LA SEDE CALLE 13 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD
ENTIDAD	*ALCALDIA DE BOGOTA-SECRETARIA DE MOVILIDAD*
FRENTE	SDM BOGOTA

ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VALOR TOTAL
B	SEDE CALLE 13				
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO EN POLISOMBRA BLANCA H=2.10 M. INCLUYE ELEMENTOS DE SOPORTE VERTICAL	ML	200,00	$ 6.616,00	$ 1.323.200,00
1.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPAMENTO DE OBRA	M2	30,00	$ 55.294,00	$ 1.658.820,00
1.1.3	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO COMÚN	M3	18,75	$ 32.644,00	$ 612.075,00
1.1.4	RELLENO EN MATERIAL COMÚN PROCEDENTE DE LA EXCAVACION	M3	18,75	$ 32.803,00	$ 615.056,25
1.2	DEMOLICIONES Y DESMONTES				
1.2.1	DESMONTE DE SALIDAS DE ILUMINACIÓN, TOMAS ELÉCTRICAS Y SALIDAS DE VOZ Y DATOS. INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN	UN	165,00	$ 13.790,00	$ 2.275.350,00
1.2.2	DESMONTE DE TABLEROS ELECTRICOS (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	UN	12,00	$ 34.193,00	$ 410.316,00
1.2.3	TRASLADO, ADECUACIÓN DE CIRCUITOS Y ACOMETIDAS JUNTO CON LOS DESMONTES NECESARIO PARA CONECTAR A LOS NUEVOS TABLEROS	GL	1,00	$ 10.608.900,00	$ 10.608.900,00
1.2.4	DEMOLICIÓN PARCIAL Y RECONSTRUCCIÓN PLACA DE CONTRAPISO A MAX=1,00 M E MAX=0,20 M. INCLUYE REPARACIÓN CON CONCRETO DE F'C=3.00 PSI, CARGUE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS	ML	80,00	$ 100.760,00	$ 8.060.800,00
1.2.5	ELABORACIÓN DE PASES EN MURO Y PLACA DE ENTRE PISO. INCLUYE RESANE CON MORTERO	UN	150,00	$ 28.032,00	$ 4.204.800,00
1.2.6	ELABORACIÓN DE REGATAS PARA PISOS, TECHOS Y PAREDES DE A MAX=10 CM. INCLUYE CORTE CON PULIDORA Y RESANE CON MORTERO.	UN	150,00	$ 23.723,00	$ 3.558.450,00
2	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
2.1	SALIDAS DE ALUMBRADO EN TUBERÍA EMT				
2.1.1	SALIDA ILUMINACIÓN INCRUSTAR Y SOBREPONER , INCLUYE MARQUILLADO, TUBERIA 3/4"EMT, CURVAS, UNIONES, PRENSA ESTOPA Y CLAVIJA ÁEREA Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE ITEM (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ILUMINACIÓN). NO INCLUYE LUMINARIA	UN	15,00	$ 113.565,00	$ 1.703.475,00
2.1.2	SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO, INCLUYE SENSOR MARQUILLADO, TUBERIA 3/4"EMT, CURVAS, UNIONES, PRENSA ESTOPA Y CLAVIJA ÁEREA Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE ITEM (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ILUMINACIÓN)	UN	5,00	$ 130.189,00	$ 650.945,00
2.2	SALIDAS DE TOMAS EN TUBERÍA PVC				
2.2.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA DE INCRUSTAR TIPO NEMA 5-15R CON POLO A TIERRA (COLOR BLANCO) ,INCLUYE MARQUILLADO,TOMA, TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4", UNIONES, CURVAS, CABLEADO, ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE ITEM (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TOMAS)	UN	81,00	$ 92.754,00	$ 7.513.074,00
2.2.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA EN TECHO TIPO NEMA 5-20R CON POLO A TIERRA (COLOR BLANCO) , ,INCLUYE MARQUILLADO,TOMA, TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4", UNIONES, CURVAS, CABLEADO, ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE ITEM (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TOMAS)	UN	5,00	$ 97.768,00	$ 488.840,00
2.2.3	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE DE INCRUSTAR MONOFASICA TIPO NEMA 5-15R CON POLO A TIERRA , INCLUYE MARQUILLADO REGULADA COLOR ANARANJADO (MAS LINEA A TIERRA AISLADA),INCLUYE MARQUILLADO,TOMA, TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4", UNIONES, CURVAS, CABLEADO, ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE ITEM (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TOMAS)	UN	81,00	$ 86.707,00	$ 7.023.267,00
2.2.4	SALIDA PARA TOMA TRIFÁSICA (TOMA DE EMPOTRAR 3F+T 32A USO INDUSTRIAL 380 V) ,INCLUYE MARQUILLADO,TOMA, TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4", UNIONES, CURVAS, CABLEADO, ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE ESTE ITEM (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TOMAS)	UN	1,00	$ 148.067,00	$ 148.067,00
2.3	TABLEROS ENCHUFABLES				
2.3.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TABLEROS) NOTA: EL TABLERO OFERTADO DEBE TENER LA POSIBILIDAD DE ALBERGAR LAS ACOMETIDAS QUE LE PERTENECEN	UN	7,00	$ 229.003,00	$ 1.603.021,00
2.3.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 18 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TABLEROS) NOTA: EL TABLERO OFERTADO DEBE TENER LA POSIBILIDAD DE ALBERGAR LAS ACOMETIDAS QUE LE PERTENECEN	UN	1,00	$ 412.853,00	$ 412.853,00
2.3.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 24 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TABLEROS) NOTA: EL TABLERO OFERTADO DEBE TENER LA POSIBILIDAD DE ALBERGAR LAS ACOMETIDAS QUE LE PERTENECEN	UN	5,00	$ 444.776,00	$ 2.223.880,00
2.3.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 30 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TABLEROS) NOTA: EL TABLERO OFERTADO DEBE TENER LA POSIBILIDAD DE ALBERGAR LAS ACOMETIDAS QUE LE PERTENECEN	UN	1,00	$ 627.727,00	$ 627.727,00
2.3.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 36 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TABLEROS) NOTA: EL TABLERO OFERTADO DEBE TENER LA POSIBILIDAD DE ALBERGAR LAS ACOMETIDAS QUE LE PERTENECEN	UN	4,00	$ 1.085.560,00	$ 4.342.240,00
2.3.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 42 CIRCUITOS TRIFÁSICO CON PUERTA, CHAPETA DE CIERRE Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR INDUSTRIAL (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE TABLEROS) NOTA: EL TABLERO OFERTADO DEBE TENER LA POSIBILIDAD DE ALBERGAR LAS ACOMETIDAS QUE LE PERTENECEN	UN	2,00	$ 954.248,00	$ 1.908.496,00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

CONSORCIO CONEXIÓN NACIONAL		CONTRATO DE OBRA 20191797 REALIZAR LAS ADECUACIONES DE LOS SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO, PUESTA A TIERRA, TABLEROS, ACOMETIDAS Y DETECCION DE INCENDIO EN LA SEDE CALLE 13 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD			
ENTIDAD	*ALCALDIA DE BOGOTA-SECRETARIA DE MOVILIDAD*				
FRENTE	SDM BOGOTA				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VALOR TOTAL
B	SEDE CALLE 13				
2.4	INTERRUPTORES				
2.4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 1X20A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	351,00	$ 11.312,00	$ 3.970.512,00
2.4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 3X15A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	1,00	$ 63.392,00	$ 63.392,00
2.4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 3X20A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	14,00	$ 63.392,00	$ 887.488,00
2.4.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 3X30A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	2,00	$ 63.392,00	$ 126.784,00
2.4.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 3X40A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	2,00	$ 63.392,00	$ 126.784,00
2.4.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 3X63A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	2,00	$ 114.663,00	$ 229.326,00
2.4.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR CORTACIRCUITO MAGNETICO 3X50A 10 KA A 120/240V. TIPO ENCHUFABLE (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	2,00	$ 63.392,00	$ 126.784,00
2.4.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA 3X70A INOMINAL 50A Y 80 KA A 120/240V. (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	4,00	$ 170.863,00	$ 683.452,00
2.4.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA 3X100A INOMILAN: 160 A Y 180 KA A 120/240V.(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y CUADRO DE CARGA)	UN	5,00	$ 418.428,00	$ 2.092.140,00
2.4.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA 3X125A INOMILAN: 150 A Y 180 KA A 120/240V.(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA y CUADRO DE CARGA)	UN	3,00	$ 418.428,00	$ 1.255.284,00
2.4.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA 3X150A INOMILAN: 150 A Y 180 KA A 120/240V.(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA y CUADRO DE CARGA)	UN	1,00	$ 418.428,00	$ 418.428,00
2.4.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA 3X225A INOMILAN: 150 A Y 180 KA A 120/240V.(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA y CUADRO DE CARGA)	UN	1,00	$ 590.189,00	$ 590.189,00
2.4.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE INTERRUPTOR TOTALIZADOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA 3X500A INOMILAN: 150 A Y 180 KA A 120/240V.(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA y CUADRO DE CARGA)	UN	1,00	$ 590.189,00	$ 590.189,00
2.5	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS				
2.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X8F+4N+8T CU PARA EL TABLEROS INDICADOS EN EL UNIFILAR (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	275,00	$ 25.197,00	$ 6.929.175,00
2.5.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X6F+2N+8T CU LSZH (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	205,00	$ 34.019,00	$ 6.973.895,00
2.5.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X4F+1/0N+8T CU LSZH (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	135,00	$ 50.238,00	$ 6.782.130,00
2.5.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3x2F+3/0N+6T CU LSZH PARA (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	165,00	$ 73.108,00	$ 12.062.820,00
2.5.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X1/0F+2X2/0N+4T CU LSZH(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	420,00	$ 117.389,00	$ 49.303.380,00
2.5.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X2/0F+350N+4T CU LSZH(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	170,00	$ 139.349,00	$ 23.689.330,00
2.5.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X250F+2X4/0N+4T CU LSZH(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	60,00	$ 210.382,00	$ 12.622.920,00
2.5.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 3X300F+2X250N+2T CU LSZH(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	60,00	$ 278.793,00	$ 16.727.580,00
2.5.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ACOMETIDA 2X(3X300F+2X250N+2T) CU LSZH(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ACOMETIDAS)	ML	60,00	$ 557.584,00	$ 33.455.040,00
2.6	BANDEJA PORTACABLES, LUMINARIAS Y UPS				
2.6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA HERMETICA T5 2X28W 4000K LED (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ILUMINACIÓN)	UN	2,00	$ 329.162,00	$ 658.324,00
2.6.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA DE DESCOLCAR O SOBRE PONER 60X60 LED DE ÓPTICA AMPLIA 120° 45W (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ILUMINACIÓN)	UN	10,00	$ 178.530,00	$ 1.785.300,00
2.6.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE LUMINARIA TIPO BALA 23W (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA Y PLANO DE ILUMINACIÓN)	UN	3,00	$ 214.258,00	$ 642.774,00
2.7	APANTALLAMIENTO Y SISTEMA PUESTA A TIERRA				
2.7.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TERMINALES DE CAPTACIÓN DE ALUMINIO, DE 5/8"X1.00 M, PUNTA REDONDEADA (TIPO BLUNT), CON ROSCA TIPO UNC Y MÍNIMO 5 HILOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA FIJACIÓN A LA BASE. LA TERMINAL DEBE CONTAR CON UNA BASE UNIVERSAL EN ALUMINIO PARA FIJACIÓN A LA CUBIERTA, QUE PERMITA FIJACIÓN A SUPERFICIE VERTICAL U HORIZONTAL DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE MONTAJE POR MEDIO DE ADHESIVO EPÓXICO O CHAZOS DE ANCLAJE. LA BASE DEBE LLEVAR INTEGRADO UN CONECTOR QUE PERMITA LA FIJACIÓN DEL CONDUCTOR DEL ENMALLADO EN CUBIERTA EN DIFERENTES DIRECCIONES. TODO EL SISTEMA DE CAPTACIÓN, TERMINAL, BASE Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN DEBEN CONTAR CON CERTIFICACIÓN UL. VER DETALLE 1 EN LOS PLANOS DE DISEÑO.	UN	42,00	$ 349.997,00	$ 14.699.874,00
2.7.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN EN ALUMINIO 8 MM (INSTALADO EXPUESTO SOBRE CUBIERTA), VER DETALLE 1 EN LOS PLANOS DE DISEÑO	ML	540,00	$ 3.156,00	$ 1.704.240,00
2.7.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SOPORTE PLÁSTICO PARA ALAMBRÓN EN ALUMINIO 8 MM CON MASILLA PEGAMENTO SIKAFLEX 11 FC SIKA O SIMILAR, VER DETALLE 1 EN LOS PLANOS DE DISEÑO	UN	270,00	$ 8.471,00	$ 2.287.170,00
2.7.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BAJANTES SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EN TUBERÍA 1" PVC, CON ALAMBRÓN EN ALUMINIO 8 MM EMBEBIDO POR LA COLUMNA,	UN	35,00	$ 228.650,00	$ 8.002.750,00
2.7.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ALAMBRÓN DE ALUMINIO 8 MM, INCLUYE ONECTORES LINEALES EN AMBOS EXTREMOS DE LA JUNTA DE DILATACIÓN, VER DETALLE 1 EN LOS PLANOS DE DISEÑO	UN	10,00	$ 44.338,00	$ 443.380,00

CONSORCIO CONEXIÓN NACIONAL		*CONTRATO DE OBRA 20191797*			
		REALIZAR LAS ADECUACIONES DE LOS SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO, PUESTA A TIERRA, TABLEROS, ACOMETIDAS Y DETECCION DE INCENDIO EN LA SEDE CALLE 13 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD			
ENTIDAD	*ALCALDIA DE BOGOTA-SECRETARIA DE MOVILIDAD*				
FRENTE	SDM BOGOTA				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VALOR TOTAL
B	SEDE CALLE 13				
2.4	INTERRUPTORES				
2.7.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE UNIÓN PARA EL ENMALLADO DE ALAMBRÓN CON CONECTOR LINEAL ALUMINIO-ALUMINIO EN LA CUBIERTA, VER DETALLE 1 EN LOS PLANOS DE DISEÑO	UN	25,00	$ 17.097,00	$ 427.425,00
2.7.7	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA CONEXIÓN A ESTRUCTURA DE ACERO DE LOS EDIFICIOS, PARA CONEXIÓN DE ANILLO EN ALAMBRÓN EN CUBIERTA A BAJANTES NATURALES (COLUMNAS DE ACERO). LA ABRAZADERA SERÁ EN HIERRO GALVANIZADO PARA EVITAR CORROSIÓN POR PAR GALVÁNICO, CON TORNILLOS PARA FIJACIÓN A LA COLUMNA DE ACERO Y AL ALAMBRÓN DE 8 MM, VER DETALLES 2 Y 3 EN LOS PLANOS DE DISEÑO.	UN	42,00	$ 159.782,00	$ 6.710.844,00
2.7.8	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA DE 5/8" (14.3 MM), LONGITUD 2.4 M, CON ALMA DE ACERO, RECUBRIMIENTO ELECTRODEPOSITADO DE COBRE ELECTROLÍTICO DE 95% DE PUREZA CON ESPESOR MÍNIMO DE 254 MM, RESISTENTE A LA CORROSIÓN Y BUENA RESISTENCIA A LA FATIGA. NORMAS RETIE, CERTIFICADO UL Y ERTIFICACIÓN DE PRODUCTO RETIE. DEBE ESTAR IDENTIFICADO CON EL NOMBRE DEL FABRICANTE, LA MARCA REGISTRADA O AMBOS, SUS DIMENSIONES Y REFERENCIA DEL FABRICANTE, DENTRO DE LOS PRIMEROS 30 CM DESDE LA PARTE SUPERIOR. LA CABEZA DE LA VARILLA DEBE QUEDAR A 30 CM DE LA SUPERFICIE DEL SUELO.	UN	35,00	$ 131.134,00	$ 4.589.690,00
2.7.9	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN PARA EL ACCESO A LOS ELECTRODOS Y CONEXIONES EN PUNTOS DE UNIÓN A BAJANTES Y DEMÁS LUGARES INDICADOS EN PLANOS. SE DEBERÁN INSTALAR CÁMARA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE .30X.30 DE ACUERDO A NORMA AE-281.	UN	35,00	$ 484.782,00	$ 16.967.370,00
2.7.10	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS EN COBRE PARA EQUIPOTENCIALIZACIÓN DE MALLAS EN COBRE, CON DIEZ HUECOS, TORNILLOS DE 5/16"X1, TUERCA, ARANDELA DE PRESIÓN EN ACERO, INCLUYE SOPORTES DE FIJACIÓN Y CHAZOS PARA INSTALACIÓN (INTERIOR), VER DETALLE 4 EN LOS PLANOS DE DISEÑO	UN	1,00	$ 165.479,00	$ 165.479,00
2.7.11	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UNIÓN POR REACCIÓN EXOTÉRMICA PARA UNIÓN DE CONDUCTORES. CAPACIDAD DE 115 GR. INCLUYE MOLDE (CABLE 2/0 A ESTRUCTURA), CARGA, CHISPERO, PINZAS Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. LOS MOLDES UTILIZADOS DEBEN GARANTIZAR UNA VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50 SOLDADURAS.	UN	6,00	$ 37.066,00	$ 222.396,00
2.7.12	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE UNIÓN POR REACCIÓN EXOTÉRMICA PARA UNIÓN DE CONDUCTORES. CAPACIDAD DE 115 GR. INCLUYE MOLDE (CABLE 2/0 A CABLE EN "T" O CRUZ), CARGA, CHISPERO, PINZAS Y DEMÁS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN. LOS MOLDES UTILIZADOS DEBEN GARANTIZAR UNA VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50 SOLDADURAS.	UN	35,00	$ 33.842,00	$ 1.184.470,00
2.7.13	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ø1" EMT PARA CONEXIÓN DESDE CAJA DE INSPECCIÓN EN SUELO HASTA PEDESTAL DE CADA COLUMNA DE ACERO UTILIZADA COMO BAJANTE NATURAL, Y PARA CONEXIÓN DE PASES DESDE MALLAS PERIMETRALES A TANQUES DE ACERO, VER DETALLES 3, 4, 5 EN LOS PLANOS DE DISEÑO	ML	35,00	$ 52.662,00	$ 1.843.170,00
2.7.14	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE 2/0 AWG DESNUDO ENTERRADO EN TERRENO NATURAL MÍNIMO 0,60 M, PARA MALLA DE PUESTA A TIERRA INCLUYE EXCAVACIÓN, LLENOS Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO	ML	368,00	$ 36.743,00	$ 13.521.424,00
2.8	TABLEROS GENERAL DE ACOMETIDAS EN BT, TRANSFERENCIAS Y MEDIDORES				
2.8.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL NORMAL. AUTOSOPRTADO CON ESPACIO PARA 12 ACOMETIDAS PARCIALES Y 4 RESERVAS. BARRA DE COBRE QUE SOPORTE DE I:500 A. NO INCLUYE INTERRUPTORES, INCLUYE DPS CLASE 1 (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA, PLANO TABLEROS Y CUADRO DE CARGAS)	UN	2,00	$ 13.382.869,00	$ 26.765.738,00
2.8.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL NORMAL PISO 1 TGP010 . AUTOSOPRTADO CON ESPACIO PARA 9 ACOMETIDAS PARCIALES Y 6 RESERVAS. BARRA DE COBRE QUE SOPORTE DE I:2000 A. INCLUYE INTERRUPTORES, INCLUYE DPS CLASE 1 SEGUN DIAGRMA UNIFILAR (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA, PLANO TABLEROS, CUADRO DE CARGAS Y UNIFILAR)	UN	1,00	$ 22.849.872,00	$ 22.849.872,00
2.8.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL NORMAL PISO 1 TGR110. AUTOSOPRTADO CON ESPACIO PARA 5 ACOMETIDAS PARCIALES Y 10 RESERVAS. BARRA DE COBRE QUE SOPORTE DE I:2000 A. INCLUYE INTERRUPTORES, INCLUYE DPS CLASE 1 SEGUN DIAGRMA UNIFILAR (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA, PLANO TABLEROS, CUADRO DE CARGAS Y UNIFILAR)	UN	1,00	$ 22.849.872,00	$ 22.849.872,00
2.8.4	CERTIFICACIÓN CONFORMIDAD DEL PROYECTO EXPEDIDO POR ENTE CERTIFICADOR DE PROYECTO QUE GARANTICE LA INSTALACIÓN NO CUENTA CON NINGUN TIPO DE PELIGRO. INCLUYE TODAS LAS EDIFICACIONES	UN	1,00	$ 8.190.071,00	$ 8.190.071,00
3	RED VOZ Y DATOS, CCTV Y SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS				
3.1	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS				
3.1.1	TABLERO DE DETECCIÓN DE INCENDIO CON CUATRO ZONAS DE DETECCIÓN INCLUYE TUBERIA, CABLE CU AISLADO LSZH NO 16, MODULO DE EXPANSIÓN, TECLADO REMOTO Y ELEMENTOS DE FIJACION.	UN	1,00	$ 7.597.538,00	$ 7.597.538,00
3.1.2	SALIDA EN PLACA PARA DETECTOR DE HUMO ÓPTICO. INCLUYE DETECTOR DE HUMO ÓPTICO DIRECCIONABLES CON RANCGO DE CUBERTURA DE 63 M2 CON MODULO AISLANTE INCLUIDO TUBERIA, CABLE CU AISLADO FPLR NO 16 Y ELEMENTOS DE FIJACION.	UN	159,00	$ 258.337,00	$ 41.075.583,00
3.1.3	MODULO MONITOR CON DOS CIRCUITOS DE ENTRADA	UN	6,00	$ 178.435,00	$ 1.070.610,00
3.1.4	SALIDA PARA SIRENA DE EVACUACIÓN, INCLUYE TUBERIA, CAJAS, ELEMENTOS DE FIJACION, CABLE CU AISLADO LSZH NO 16 - INCLUYE SIRENA	UN	15,00	$ 463.623,00	$ 6.954.345,00
3.1.5	SALIDA PARA ESTACION MANUAL EN MURO,INCLUYE PULSADOR MANUAL, TUBERIA, CAJAS, ELEMENTOS DE FIJACION, CABLE CU AISLADO LSZH NO 16 Y PULSADOR - NO INCLUYE PULSADOR	UN	15,00	$ 597.384,00	$ 8.960.760,00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

CONSORCIO CONEXIÓN NACIONAL		CONTRATO DE OBRA 20191797 REALIZAR LAS ADECUACIONES DE LOS SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO, PUESTA A TIERRA, TABLEROS, ACOMETIDAS Y DETECCION DE INCENDIO EN LA SEDE CALLE 13 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD			
ENTIDAD	ALCALDIA DE BOGOTA-SECRETARIA DE MOVILIDAD				
FRENTE	SDM BOGOTA				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UN	CANT.	VR. UNIT. OFERTADO	VALOR TOTAL
B	SEDE CALLE 13				
3.3	SISTEMA DE VOZ Y DATOS				
3.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE F/UTP CAT 6A, 4 PARES	ML	5.915,00	$ 3.016,00	$ 17.839.640,00
3.3.2	SALIDA PARA SISTEMA DE VOZ DATOS EN TECHO PARA AP. INCLUYE TOMA DOBLE, APARATO CON JACK CAT. 6A, MARQUILLAS DE CABLEADO Y NUMERACIÓN DE TOMAS. (DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA, PLANO DE VOZ Y DATOS)	UN	8,00	$ 96.047,00	$ 768.376,00
3.3.3	SALIDA PARA SISTEMA DE VOZ DATOS EN MURO. INCLUYE TOMA DOBLE, APARATO CON JACK CAT. 6A, MARQUILLAS DE CABLEADO, NUMERACIÓN DE TOMAS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.(DE ACUERDO A ESPECIFICACIÓN TECNICA, PLANO DE VOZ Y DATOS)	UN	83,00	$ 85.437,00	$ 7.091.271,00
3.3.4	CERTIFICACIÓN DE PUNTOS LÓGICOS DE TODA LA EDIFICACIÓN	GL	1,00	$ 1.365.474,00	$ 1.365.474,00
	SUBTOTAL SEDE CALLE 13				$ 490.915.904,00
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 490.915.904,00
	ADMINISTRACION %	23,01%			$ 112.959.750,00
	IMPREVISTOS %	3,00%			$ 14.727.477,00
	UTILIDAD %	5,00%			$ 24.545.795,00
	IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%			$ 4.663.701,00
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				$ 647.812.627,00

2. Recibo a satisfacción

Se deja constancia que la Interventoría ejerció el control técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico de la ejecución de las actividades propias del contrato, haciendo seguimiento y aprobando las actividades desarrolladas y que fueron recibidas, las cuales se desarrollaron dentro de los plazos contractuales y que finalizaron el día 27 de octubre de 2020.

Se realiza el ***recibo a satisfacción*** del contrato de Interventoría, de acuerdo con lo previsto y ejecutado en el contrato de la interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, jurídica y ambiental a la ejecución del contrato de obra cuyo objeto es: "realizar las adecuaciones de los sistemas de apantallamiento, puesta a tierra, tableros, acometidas y detección de incendio en la sede calle 13 de la secretaría distrital de movilidad

3. Resumen Financiero de Contrato

Durante la ejecución del Contrato, se generaron 7 pago(s) correspondientes de acuerdo con lo establecido en la forma de pago según la cláusula décima. Como se muestra a continuación:

COMPROMISOS PRESUPUESTALES	CDP 236 / CRP 689	CDP 384 / CRP 413	CDP 554 / CRP 412	CDP 236 / CRP 689
VALOR DEL COMPROMISO	**$73.726.450**	**$9.133.697**	**$29.866.303**	**$112.726.450**
ACTA NO.1 DICIEMBRE - ENERO	$10.068.341	$-	$-	$10.068.341
ACTA NO.2 FEBRERO	$1.651.045	$-	$-	$1.651.045
ACTA NO.3 MARZO	$2.250.234	$-	$-	$2.250.234
ACTA NO.4 MAYO	$28.699.126	$3.805.010	$12.442.012	$44.946.148
ACTA NO.5 JULIO	$28.620.683	$3.794.609	$12.408.005	$44.823.297
ACTA NO.6 AGOSTO	$2.408.060	$319.267	$1.043.972	$3.771.299
ACTA NO.7 OCTUBRE	$28.961	$1.166.910	$3.815.684	$5.011.555
AVANCE	100%	99%	99%	95,00%

A continuación, se presenta el balance final del contrato, en el cual se relacionan la totalidad de los ingresos de recursos al contrato, así como los egresos dados y el saldo final del contrato.

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$112.726.450
VALOR TOTAL PAGOS EFECTUADOS	$103.739.065
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	$8.782.854
SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD	$204.531

4. Garantías

Que, de acuerdo con lo estipulado en la cláusula del contrato, el contratista presentó a la Entidad la(s) póliza(s) de cumplimiento entidad estatal la compañía seguros del estado, número(s) 14-44-101114134 (ANEXO 7) aprobada(s) por la entidad. Los amparos se enuncian a continuación:

Amparos Firma del Contrato	Valor	Vigencia	
		Inicio	Vencimiento
Cumplimiento (20 % del contrato)	$24.545.290	29/11/2019	27/10/2021
Calidad del Servicio Ofrecido (20 % del contrato)	$24.545.290	29/04/2020	27/11/2021
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones (10% del contrato)	$12.272.645	29/11/2019	27/10/2023

Se suscribe la presente acta por quienes en ella intervinieron y aceptaron sus términos a los veintisiete (27) días del mes de octubre de 2020.

PAOLA ADRIANA CORONA MIRANDA
Subdirectora Administrativa
Supervisora del contrato 2019-1826

CAMILO ANDRES ROSARIO
Represéntate legal
AC2R INGENIERIA Y PROYECTOS SAS

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195