

ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE OBRA CIVIL No. OC-076-2015

Por parte de la FUNDACIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO TÉCNICO Y TECNOLÓGICO COMUNITARIO DE COLOMBIA "FUNDETEC": JOSÉ WALTER PARRADO CORREDOR, identificado con cédula de ciudadanía No. 86.078.861 de Sincelejo, en su calidad de Director General; y por la otra parte, DRV INGENIERIA SAS sociedad identificada con Nit. 823.004.965-6, DAVID RICARDO DEL VALLE USECHE identificado con la cédula de ciudadanía N°. 3.805.734 de Cartagena, obrando en calidad de representante Legal del contratista en el marco del contrato No. OC-076-2015, en adelante y para todos los efectos el "CONTRATISTA", han convenido suscribir la presente ACTA DE LIQUIDACIÓN, de conformidad con lo siguiente:

Numero de Contrato	OC-076-2015
Clase de contrato	OBRA
Objeto	CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE FUNDETEC EN LA CIUDAD DE SINCELEJO, BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE
Contratista	DRV INGENIERIA SAS
Identificación	NIT. 900616793-1
Fecha de Firma del Contrato	04 DE NOVIEMBRE DE 2015
Fecha de Inicio	17 DE NOVIEMBRE DE 2015
Fecha de la Adición y Prorroga 1	15 DE NOVIEMBRE DE 2016
Fecha de Terminación	12 DE ENERO DE 2017

Con fundamento en lo anterior, habiendo dado cumplimiento al CONTRATO se procede a realizar la liquidación así:

A. PAGOS EFECTUADOS

En la siguiente tabla se presenta una relación de los pagos efectuados por FUNDETEC al CONTRATISTA en el desarrollo del contrato:

CUENTA	No. DE ORDEN DE PAGO	FECHA	VALOR FACTURADO
1	227-2015	29/12/2015	\$ 1.574.257.422,00
2	099-2016	10/02/2016	\$ 189.550.110,00
3	111-2016	22/03/2016	\$ 188.350.920,00
4	127-2016	5/05/2016	\$ 235.947.205,00
5	139-2016	30/06/2016	\$ 233.803.795,00
6	157-2016	26/08/2016	\$ 353.086.502,00
7	170-2016	22/09/2016	\$ 280.329.005,00

8	186-2016	28/10/2016	\$ 366.127.966,00
9	203-2016	30/11/2016	\$ 225.733.550,00
10	038-2017	12/01/2017	\$ 340.158.975,00
VALOR PAGADO			\$ 3.987.345.450,00
VALOR PENDIENTE			\$ 0,00
VALOR CONTRATADO			\$ 3.935.643.555,00
VALOR FINAL EJECUTADO			\$ 3.987.345.450,00

B. INFORMES ENTREGADOS

Los pagos descritos anteriormente se realizaron con base en los informes de ejecución entregados por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato, los cuales fueron avalados por el supervisor designado por FUNDETEC:

INFORME O PRODUCTO PACTADO	FECHA
INFORME PRELIMINAR CORRESPONDIENTE AL ANTICIPO	CUENTA DE COBRO DE ANTICIPO Informe 01: Del 17 de Noviembre al 30 de Noviembre de 2015
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 60 Informe 02: Del 1 de Diciembre al 31 de Diciembre de 2015 Informe 03: Del 1 de Enero al 31 de Enero de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 61 Informe 04: Del 1 de Febrero al 28 de Febrero de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 64 Informe 05: Del 1 de Marzo al 31 de Marzo de 2016 Informe 06: Del 1 de Abril al 30 de Abril de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 74 Informe 07: Del 1 de Mayo al 31 de Mayo de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 78 Informe 08: Del 1 de Junio al 30 de Junio de 2016 Informe 09: Del 1 de Julio al 31 de Julio de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 79 Informe 10: Del 1 de Agosto al 31 de Agosto de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 80 Informe 11: Del 1 de Septiembre al 30 de Septiembre de 2016
INFORME DE ACTIVIDADES	FACTURA No. 83 Informe 12: Del 1 de Octubre al 31 de Octubre de 2016 Informe 13: Del 1 de Noviembre al 30 de Noviembre de 2016
ACTA DE TERMINACIÓN	FACTURA No. 88 Informe 14: Del 1 de Diciembre al 31 de Diciembre de 2016 Informe 15: Del 1 de Enero al 12 de Enero de 2017

C. ACTIVIDADES EJECUTADAS

El siguiente cuadro muestra las actividades inicialmente contratadas, las actividades no previstas y/o adicionales ejecutadas en el desarrollo del contrato:

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
NIT 823.604.565-6

ITEM	DESCRIPCION	U. M.	CANTIDAD FINAL EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL EJECUTADO
1.	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1	PRELIMINARES				
1.1.1	Localización y replanteo incluye materiales y mano de obra	M2	1.022,00	\$ 2.994,00	\$ 3.059.868,00
1.1.2	Cerramiento perimetral en lamina de Zinc h:2,44m incluye materiales y mano de obra	ML	406,00	\$ 27.525,00	\$ 11.175.150,00
1.1.3	Campamento provisional 20 m2 incluye 2 baterías sanitarias incluye materiales y mano de obra	GL	1,00	\$ 3.797.015,22	\$ 3.797.015,22
1.1.4	Demolición construcciones existentes, incluye demolición de muros, cubiertas, demolición de placas de pisos, desmonte de baterías sanitarias. h: 4.8 m (área en planta). Cargue y retiro de material a sitios autorizados incluye materiales y mano de obra	M2	243,77	\$ 23.014,32	\$ 5.610.200,76
1.1.5	Provisional de obra incluye: Medidor de energía, acometida de baja tensión desde el punto de conexión hasta el medidor y tablero de distribución, caja para medidor de energía, puesta a tierra, tablero acometidas provisional, breaker y tramites ante el operador de red.	UN	1,00	\$ 3.417.050,00	\$ 3.417.050,00
1.1.6	Provisional de obra hidráulica, incluye tramites, contador y tubería necesaria para acometida hidráulica al predio.	UN	1,00	\$ 2.679.173,20	\$ 2.679.173,20
2	CIMENTACION				
2.1	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2.1.1	Excavación mecánica incluye retiro transporte y disposición incluye materiales y mano de obra	M3	1.708,40	\$ 28.351,80	\$ 48.436.207,63
2.1.2	Excavación manual y retiro incluye materiales y mano de obra	M3	117,97	\$ 47.156,70	\$ 5.563.264,04
2.1.3	Entibado de protección para excavación incluye materiales y mano de obra	M2	322,00	\$ 25.003,67	\$ 8.051.181,04
2.1.4	Base de limpieza en concreto pobre 2000 psi e=0,05 m incluye materiales y mano de obra	M2	364,65	\$ 19.497,41	\$ 7.109.731,99
2.1.5	Relleno en recebo H=0,25 incluye materiales y mano de obra	M3	316,88	\$ 69.369,99	\$ 21.982.137,39
2.1.6	Perfilada berma y taludes incluye materiales y mano de obra	M2	372,94	\$ 4.653,12	\$ 1.735.324,40
2.1.7	Protección Taludes pañete impermeabilizado incluye materiales y mano de obra	M2	372,94	\$ 23.578,35	\$ 8.793.250,13
2.2	CONCRETOS				
2.2.1	Concreto ciclópeo - 40% 3000 psi incluye materiales y mano de obra	M3	2,70	\$ 268.494,53	\$ 724.935,23
2.2.2	Concreto para vigas de amarre 3000 psi incluye materiales y mano de obra	M3	28,56	\$ 423.934,30	\$ 12.107.563,52
2.2.3	Dados zapatas en concreto 3000 psi incluye materiales y mano de obra	M3	34,83	\$ 416.711,05	\$ 14.514.879,31
2.2.4	Placa de contrapiso e=0,10 3000 psi incluye materiales y mano de obra	M2	878,00	\$ 36.982,00	\$ 32.470.196,00
2.2.5	Muro de Contención- zarpa en Concreto 3000 incluye materiales y mano de obra	M3	170,55	\$ 492.430,41	\$ 83.986.370,37
2.3	TANQUES Y FOSOS				
2.3.1	Tanque agua concreto 4000 PSI e: 0,15m incluye materiales y mano de obra	M3	11,11	\$ 590.966,11	\$ 6.565.928,92
2.3.2	Foso ascensor 3.500psi incluye materiales y mano de obra	M3	2,86	\$ 496.251,34	\$ 1.418.596,48
2.3.3	Pozos eyectores 3.500 psi incluye materiales y mano de obra	M3	1,69	\$ 557.850,99	\$ 941.373,54
2.3.4	Sedimentador aguas lluvias en concreto 3500 psi incluye materiales y mano de obra	M3	3,94	\$ 599.921,71	\$ 2.362.191,72
2.4	ACEROS DE REFUERZO				
2.4.1	Acero de refuerzo figurado de 60000 PSI incluye descargue incluye materiales y mano de obra	KG	23.320,00	\$ 2.732,39	\$ 63.719.283,50
2.4.2	Malla electrosoldada fy 60,000 psi M:188 incluye materiales y mano de obra	KG	1.795,00	\$ 3.437,28	\$ 6.169.911,14
2.5	OTROS				
2.5.1	Demolición cimientos existentes incluye cargue y retiro a sitios autorizados incluye materiales y mano de obra	ML	89,00	\$ 19.595,32	\$ 1.743.983,24
2.6	CIMENTACIÓN PROFUNDA				
2.6.1	Acero de refuerzo figurado de 60000 PSI para pilotes preexcavados, incluye descargue, manejo de acero y refuerzo de soldaduras	KG	12.100,00	\$ 3.032,39	\$ 36.691.919,00
2.6.2	Pilote de concreto de 3500 psi tremie preexcavados y fundidos in situ de 40 cm de diámetro, profundidad de entre 15 y 22 metros, incluye localización y replanteo del eje de cada pilote, excavación del pozo, retiro, cargue, transporte y disposición final del material a los lugares autorizados, y los ensayos y pruebas de integridad y/o los solicitados de acuerdo a la normatividad vigente.	ML	880,00	\$ 108.182,99	\$ 95.201.030,76
2.6.3	Demolición cabeza de pilotes, incluye retiro y disposición final de escombros en lugares autorizados.	M3	80,00	\$ 299.770,81	\$ 23.981.664,50
3.	ESTRUCTURA				

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 03 DE MARZO DE 2004
NIT 875.004.965-6

3.1	ESTRUCTURA METALICA				
3.1.1	Suministro e instalación de Estructura Metálica HEA e IPE (incluye soldadura, platinas, tornillos, pintura, izaje y montaje y elaboración de Planos de Taller) incluye materiales y mano de obra	Kg	78.583,00	\$ 5.952,40	\$ 467.757.449,20
3.1.2	PLACA EN STEEL DECK lamina 2" Calibre 16, h= 0.10. Concreto 3.000 psi pulido a la vista Incluye tapas laterales auto-ensamble. (Sin refuerzo) incluye materiales y mano de obra	M2	3.239,00	\$ 59.517,17	\$ 192.776.122,70
3.1.3	Escalera metálica, Tubo 1 1/2", pasos en tubo 1" + platina metálica de 2"x 1/8" de espesor en acero, acabado en pintura esmalte tipo PINTULUX mas accesorios de anclaje y soportes. incluye materiales y mano de obra	ML	21,00	\$ 573.259,13	\$ 12.038.441,76
4.	INSTALAC HIDRAULICA Y SANITARIA RED INCENDIO - GAS. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA				
4.1	RED DE SUMINISTRO				
4.1	ACOMETIDA (Va desde el contador de agua hasta los tanques de almacenamiento)				
4.1.1	TUBERIA PVC P 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	180,00	\$ 9.252,40	\$ 1.665.431,12
4.1.2	ABRAZADERAS 3/4"	UN	40,00	\$ 2.458,32	\$ 98.332,94
4.1.3	REGISTRO BOLA P.D. 3/4"	UN	4,00	\$ 37.078,90	\$ 148.315,59
4.1.4	FLOTADOR MECÁNICO 3/4"	UN	4,00	\$ 155.593,91	\$ 622.375,63
4.1.5	CHEQUE HIDRO 3/4"	UN	4,00	\$ 47.293,92	\$ 189.175,70
4.1.6	UNIVERSAL HG 3/4"	UN	4,00	\$ 12.234,99	\$ 48.939,97
4.1.7	NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE 1", INCLUYE RUANA DE CONEXIÓN	UN	4,00	\$ 52.227,17	\$ 208.908,67
4.2	CUARTO DE BOMBAS				
4.2.1	TUBERIA PVC DE ALTO IMPACTO SCH 80 DE 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	12,00	\$ 160.741,94	\$ 1.928.903,25
4.2.2	TUBERIA PVC DE ALTO IMPACTO SCH 80 DE 1 1/2"	ML	12,00	\$ 93.486,58	\$ 1.121.838,99
4.2.3	REGISTRO CORTINA ROSCADO DE 2"	UN	1,00	\$ 119.938,46	\$ 119.938,46
4.2.4	REGISTRO CORTINA ROSCADO DE 1 1/2"	UN	2,00	\$ 154.993,48	\$ 309.986,97
4.2.5	REGISTRO BOLA DE 2"	UN	1,00	\$ 47.238,28	\$ 47.238,28
4.2.6	VALVULA DE PIE DE 2"	UN	2,00	\$ 129.755,15	\$ 259.510,30
4.2.7	UNION FLEXIBLE BORRACHA DE 2"	UN	2,00	\$ 106.405,96	\$ 212.811,92
4.2.8	COPA EXCENTRICA RANURADA 2" X 3"	UN	2,00	\$ 35.208,31	\$ 70.416,61
4.2.9	CHEQUE HIDRO DE 2"	UN	2,00	\$ 163.667,91	\$ 327.335,82
4.2.10	CHEQUE PERFORADO DE 1 1/2"	UN	2,00	\$ 119.637,75	\$ 239.275,51
4.2.11	UNIVERSAL DE 2" PVC	UN	2,00	\$ 25.396,49	\$ 50.792,98
4.2.12	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE DE 3", INCLUYE RUANA EN ACERO INOXIDABLE	UN	2,00	\$ 361.521,94	\$ 723.043,87
4.2.13	NIPLE PASAMURO EN ACERO INOXIDABLE DE 2", INCLUYE RUANA EN ACERO INOXIDABLE	UN	1,00	\$ 267.748,32	\$ 267.748,32
4.2.14	COUPLING RANURADO DE 2 "	UN	10,00	\$ 14.681,60	\$ 146.815,99
4.2.15	ABRAZADERAS DE 2"	UN	10,00	\$ 6.667,15	\$ 66.671,53
4.2.16	ABRAZADERAS DE 1 1/2"	UN	10,00	\$ 2.674,09	\$ 26.740,86
4.2.17	EQUIPO DE PRESION DE VELOCIDAD VARIABLE (Incluye dos motobombas de 3 hp, tablero de control , transductor, manómetro de glicerina, sensores de niveles, tanque hidroacumulador de 300 lts)	GL	1,00	\$ 10.105.938,73	\$ 10.105.938,73
4.3	RED DE DISTRIBUCION AGUA FRIA POTABLE				
4.3.1	TUBERIA PVC P 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	60,00	\$ 30.386,36	\$ 1.823.181,67
4.3.2	TUBERIA PVC P 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	100,00	\$ 24.300,11	\$ 2.430.010,70
4.3.3	TUBERIA PVC-P DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	40,00	\$ 15.671,57	\$ 626.862,70
4.3.4	TUBERIA PVC-P DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	184,00	\$ 13.606,69	\$ 2.503.631,53
4.3.5	TUBERIA PVC-P DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	540,00	\$ 11.937,66	\$ 6.446.335,75
4.3.6	VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2"	UN	24,00	\$ 90.011,93	\$ 2.160.286,35
4.3.7	REGISTRO BOLA DE 1/2"	UN	56,00	\$ 35.527,56	\$ 1.989.543,19
4.3.8	REGISTRO BOLA DE 3/4"	UN	16,00	\$ 43.940,33	\$ 703.045,35
4.4	RED DE DISTRIBUCION AGUA FRIA RECUPERADA				
4.4.1	TUBERIA PVC P 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	40,00	\$ 35.735,51	\$ 1.429.420,36
4.4.2	TUBERIA PVC P 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	108,00	\$ 29.649,25	\$ 3.202.119,51
4.4.3	TUBERIA PVC-P DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	88,00	\$ 20.753,21	\$ 1.826.282,40

SEDE PRINCIPAL: Carrera 17 N° 16 - 13. TEL. 280 91 00

Email: fundetecsincelajo@gmail.com

SINCELEJO - SUCRE

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
NIT 825 00 4 565-6

4.4.4	TUBERIA PVC-P DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	56,00	\$ 18.782,06	\$ 1.051.795,33
4.4.5	TUBERIA PVC-P DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	160,00	\$ 19.077,88	\$ 3.052.460,53
4.4.6	VALVULA EXPULSORA DE AIRE DE 1/2"	UN	16,00	\$ 90.011,93	\$ 1.440.190,90
4.4.7	REGISTRO BOLA DE 1/2"	UN	32,00	\$ 35.620,31	\$ 1.139.849,78
4.5	PUNTO HIDRÁULICO AF				
4.5.1	SANITARIO TANQUE DE 1/2" (INCLUYE EL MATERIAL NECESARIO PARA KA CORRECTA INSTALACION DEL APARATO HASTA LA RED PRINCIPAL)	UN	52,00	\$ 28.600,71	\$ 1.487.236,84
4.5.2	PUNTOS DE 1/2" PARA LAVAMANOS Y LAVACOLAS (INCLUYE EL MATERIAL NECESARIO PARA KA CORRECTA INSTALACION DEL APARATO HASTA LA RED PRINCIPAL)	UN	88,00	\$ 30.090,54	\$ 2.647.967,72
4.5.3	PUNTOS DE 1/2" PARA LAVADERO Y LAVAPLATOS (INCLUYE EL MATERIAL NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACION DEL APARATO HASTA LA RED PRINCIPAL)	UN	32,00	\$ 28.082,29	\$ 898.633,38
4.5.4	PUNTOS DE 1/2" PARA DUCHAS (INCLUYE EL MATERIAL NECESARIO PARA KA CORRECTA INSTALACION DEL APARATO HASTA LA RED PRINCIPAL)	UN	8,00	\$ 28.082,29	\$ 224.658,35
4.5.5	LLAVE MANGUERA DE 1/2" (INCLUYE EL MATERIAL NECESARIO PARA KA CORRECTA INSTALACION DEL APARATO HASTA LA RED PRINCIPAL)	UN	20,00	\$ 28.082,29	\$ 561.645,86
4.6	RED DE DISTRIBUCION AGUA CALIENTE				
4.6.1	TUBERIA PVC-C DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	100,00	\$ 23.845,15	\$ 2.384.515,12
4.6.2	TUBERIA PVC-C DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	122,00	\$ 20.383,19	\$ 2.486.749,35
4.7	PUNTO HIDRÁULICO AC				
4.7.1	PUNTO HIDRAULICO AGUA CALIENTE PVC-C 1/2"	UN	24,00	\$ 28.134,04	\$ 675.216,89
4.7.2	CALENTADORES DE ACUMULACIÓN DE 60 GL	UN	8,00	\$ 1.468.191,51	\$ 11.745.532,09
	RED CONTRA INCENDIOS				
4.8	CUARTO DE BOMBAS RED CONTRA INCENDIO				
4.8.1	TUBERIA AC sch 10 DE 3" RANURADA, INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	10,00	\$ 111.967,94	\$ 1.119.679,42
4.8.2	TUBERIA AC sch 10 DE 2" RANURADA, INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	2,00	\$ 87.456,95	\$ 174.913,91
4.8.3	TUBERIA ACERO CARBON SCH 10 1.1/2" RANURADA, INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	5,00	\$ 24.360,64	\$ 121.803,19
4.8.4	VALVULA MARIPOSA UL/FM DE 3"	UN	1,00	\$ 595.101,71	\$ 595.101,71
4.8.5	CHEQUE HIDRO 1 1/2"	UN	1,00	\$ 139.787,61	\$ 139.787,61
4.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA MARIPOSA CON SUPERVISOR DE POSICION 300 PSI de 2 1/2"	UN	2,00	\$ 743.989,42	\$ 1.487.978,83
4.8.7	CHEQUE AMORTIGUADO DE 3" RANURADO	UN	1,00	\$ 550.501,40	\$ 550.501,40
4.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE COPA CONCENTRICA DE 3 X 2" RANURADA	UN	1,00	\$ 18.140,63	\$ 18.140,63
4.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDA ACERO (INDIVIDUAL) DE 3"	UN	8,00	\$ 89.103,00	\$ 712.823,97
4.8.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLA PASAMUROS ACERO INOXIDABLE 4" CON RUANA EN ACERO INOXIDABLE	UN	1,00	\$ 140.793,20	\$ 140.793,20
4.8.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANOMETRO	UN	1,00	\$ 26.921,47	\$ 26.921,47
4.8.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO BOLA P.D. DE 1/4"	UN	1,00	\$ 132.004,55	\$ 132.004,55
4.8.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE PARA TUBERIA DE SUCCION	UN	4,00	\$ 24.350,87	\$ 97.403,50
4.8.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS DE 3"	UN	5,00	\$ 6.616,39	\$ 33.081,93
4.8.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE ABRAZADERAS DE 2"	UN	3,00	\$ 10.008,05	\$ 30.024,15
4.8.16	SUMINISTRO E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO (Bomba principal listada de 5HP, Jockey de 0.5 hp, manómetros y tablero de control)	UN	1,00	\$ 7.521.464,74	\$ 7.521.464,74
4.9	DISTRIBUCION DE AGUA FRIA INCENDIO (GABINETES)				
4.9.1	TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 DE 4" INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	38,50	\$ 149.610,16	\$ 5.759.991,34
4.9.2	TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 DE 2 1/2" INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	8,00	\$ 73.047,74	\$ 584.381,94
4.9.3	VALVULA CONEXIÓN DE INCENDIOS 2 1/2" RANURADA	UN	6,00	\$ 335.399,08	\$ 2.012.394,47
4.9.4	ABRAZADERAS DE 4" ANICISMICOS CERTIFICADOS	UN	15,00	\$ 12.270,14	\$ 184.052,08
4.9.5	ABRAZADERAS DE 2 1/2" ANICISMICOS CERTIFICADOS	UN	6,00	\$ 10.008,05	\$ 60.048,31
4.9.6	CHEQUE AMORTIGUADO DE 4"	UN	1,00	\$ 560.231,21	\$ 560.231,21
4.9.7	SIAMESA	UN	2,00	\$ 1.057.468,61	\$ 2.114.937,21
4.10	RED DE DISTRIBUCION CONTRA INCENDIO (ROCIADORES)				
4.10.1	TUBERIA ACERO NEGRO. SCH 40 RANURADA DE 3" INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	80,00	\$ 118.921,87	\$ 9.513.749,85

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
NIT 822.004.565-F

4.10.2	TUBERIA ACERO NEGRO. SCH 10 RANURADA DE 2 1/2" INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	640,00	\$ 37.088,56	\$ 23.736.679,55
4.10.3	TUBERIA ACERO NEGRO. SCH 10 ROSCADA DE 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS RANURADOS	ML	360,00	\$ 28.365,42	\$ 10.211.551,27
4.10.4	TUBERIA ACERO NEGRO. SCH 10 ROSCADA DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	ML	240,00	\$ 50.739,29	\$ 12.177.428,95
4.10.5	SOPORTES ANTISISMOS DE 2 1/2"	UN	128,00	\$ 212.500,95	\$ 27.200.121,70
4.10.6	ABRAZADERAS DE 3"	UN	60,00	\$ 6.616,39	\$ 396.983,11
4.10.7	ABRAZADERAS DE 2"	UN	256,00	\$ 10.008,05	\$ 2.562.061,13
4.10.8	ABRAZADERAS DE 1 1/2"	UN	120,00	\$ 6.014,98	\$ 721.798,12
4.10.9	ABRAZADERAS DE 1 1/4"	UN	96,00	\$ 7.277,34	\$ 698.624,66
4.10.10	ABRAZADERAS DE 1"	UN	8,00	\$ 7.227,55	\$ 57.820,39
4.10.11	REGISTRO DE PRUEBA Y DRENAJE (CON MIRILLA Y RESTRICCIÓN PARA ROCIADOR K:5,6) DE 1.1/2"	UN	12,00	\$ 175.770,12	\$ 2.109.241,48
4.10.12	MANOMETRO DE GLICERINA 0-300 PSI	UN	12,00	\$ 25.330,10	\$ 303.961,24
4.10.13	ROCIADOR AUTOMÁTICO PENDENT (K=5,6)	UN	328,00	\$ 64.764,18	\$ 21.242.649,92
4.10.14	PUNTO HIDRÁULICO SPLINKER	UN	328,00	\$ 11.763,44	\$ 3.858.407,89
4.10.15	ROCIADOR PENDENT K5.6 conexión 1/2" Respuesta Rápida para repuesto	UN	40,00	\$ 67.267,07	\$ 2.690.682,80
4.10.16	VALVULA SENSORA FLUJO DE 2 1/2"	UN	12,00	\$ 418.541,76	\$ 5.022.501,15
4.10.17	VALVULA TIPO MARIPOSA CON SUPERVISOR DE 2 1/2"	UN	12,00	\$ 533.537,21	\$ 6.402.446,53
4.10.18	CHEQUE AMORTIGUADO DE 2 1/2"	UN	12,00	\$ 184.417,21	\$ 2.213.006,55
4.11	RED DE AGUAS RESIDUALES				
4.11.1	TUBERIA PVC SANITARIA 6" INCLUYE ACCESORIOS	ML	24,00	\$ 121.885,20	\$ 2.925.244,73
4.11.2	TUBERIA PVC SANITARIA 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	432,00	\$ 31.894,11	\$ 13.778.254,74
4.11.3	TUBERIA PVC SANITARIA Ø3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	128,00	\$ 24.596,80	\$ 3.148.390,82
4.11.4	TUBERIA PVC SANITARIA Ø2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	280,00	\$ 21.144,44	\$ 5.920.442,25
4.11.5	SIFON DE 2"	UN	8,00	\$ 20.266,04	\$ 162.128,28
4.11.6	SIFON DE 3"	UN	64,00	\$ 23.103,16	\$ 1.478.602,44
4.11.7	TAPON DE INSPECCION DE 2"	UN	8,00	\$ 12.822,72	\$ 102.581,79
4.11.8	TAPON DE INSPECCION DE 4"	UN	8,00	\$ 21.075,39	\$ 168.603,10
4.11.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON DE PRUEBA DE 4"	UN	56,00	\$ 9.160,62	\$ 512.994,88
4.11.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON DE PRUEBA DE 3"	UN	84,00	\$ 8.076,93	\$ 678.462,11
4.11.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPON DE PRUEBA DE 2"	UN	80,00	\$ 7.819,19	\$ 625.534,94
4.12	RED DE AGUAS RESIDUALES VERTICALES				
4.12.1	TUBERIA PVC SANITARIA 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	112,00	\$ 31.901,58	\$ 3.572.976,83
4.12.2	TUBERIA PVC LIVIANA DE 2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	184,00	\$ 19.091,55	\$ 3.512.844,56
4.12.3	VALVULAS DE ALVIO PRESION AJUSTABLE 1/2"	UN	8,00	\$ 88.062,26	\$ 704.498,08
4.13	PUNTOS SANITARIOS				
4.13.1	PUNTO SANITARIO 4"	UN	56,00	\$ 41.664,58	\$ 2.333.216,41
4.13.2	PUNTO ORINAL	UN	8,00	\$ 25.740,15	\$ 205.921,20
4.13.3	PUNTO LAVAMANOS, LAVACOLAS Y LAVAPLATOS	UN	128,00	\$ 28.653,43	\$ 3.667.638,87
4.13.4	PUNTO POCETA DE ASEO	UN	8,00	\$ 28.653,43	\$ 229.227,43
4.14	OBRAS CIVILES RED DE AGUAS NEGRAS				
4.14.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.6X0.60 (Incluye la excavación y base en material seleccionado y materiales descritos en APUS)	UN	12,00	\$ 349.056,54	\$ 4.188.678,47
4.14.2	TRAMPA DE GRASAS (Incluye la excavación y base en material seleccionado y materiales descritos en APUS)	UN	4,00	\$ 1.183.350,78	\$ 4.733.403,10
4.14.3	EXCAVACIÓN MANUAL	M3	70,00	\$ 4.544,68	\$ 318.127,36
4.14.4	RELLENO MATERIAL GRANULAR	M3	22,00	\$ 48.413,74	\$ 1.065.102,30
4.14.5	RELLENO EN RECEBO	M3	24,00	\$ 73.058,48	\$ 1.753.403,56
4.14.6	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	M3	11,00	\$ 6.021,82	\$ 66.240,00
4.14.7	RETIRO DE SOBRES	M3	57,00	\$ 37.268,30	\$ 2.124.293,09
4.15	POZO EYECTOR DE AGUAS NEGRAS				
4.15.1	POZO EYECTOR	M2	1,00	\$ 1.468.242,93	\$ 1.468.242,93
4.15.2	BOMBAS (Sumergible con carcasa en acero, de 0.75 HP)	GL	1,00	\$ 2.886.901,53	\$ 2.886.901,53

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
NIT 825 004 965-8

4.15.3	TUBERIA PVC-P 4"	ML	10,00	\$ 345.447,16	\$ 3.454.471,58
4.15.4	CHEQUE BOLA 4"	UN	1,00	\$ 727.560,24	\$ 727.560,24
4.15.5	REGISTRO R.W 4"	UN	1,00	\$ 652.231,86	\$ 652.231,86
4.15.6	UNION DRESSER 4"	UN	1,00	\$ 101.798,80	\$ 101.798,80
4.15.7	MANILA EN NYLON	ML	1,00	\$ 3.065,58	\$ 3.065,58
4.16	RED AGUAS LLUVIAS				
4.16.1	TUBERIA PVC SANITARIA 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	60,00	\$ 32.117,34	\$ 1.927.040,47
4.16.2	TUBERIA PVC SANITARIA 3" INCLUYE ACCESORIOS	ML	26,00	\$ 24.722,84	\$ 642.793,97
4.16.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAGANTE TIPO CUPULA 4"	UN	7,00	\$ 45.668,39	\$ 319.678,70
4.16.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TRAGANTE TIPO CUPULA 3"	UN	2,00	\$ 29.886,50	\$ 59.772,99
4.17	RED DE AGUAS LLUVIAS VERTICALES				
4.17.1	TUBERIA PVC SANITARIA 4"	ML	49,00	\$ 24.592,02	\$ 1.205.009,01
4.17.2	TUBERIA PVC SANITARIA 3"	ML	7,00	\$ 21.208,16	\$ 148.457,15
4.18	OBRAS CIVILES RED DE AGUAS LUVIAS				
4.18.1	CAJA DE INSPECCIÓN 0.6X0.60	UN	2,00	\$ 349.056,54	\$ 698.113,08
4.18.2	SEDIMENTADOR AGUAS LLUVIAS RECUPERADAS	UN	1,00	\$ 2.867.421,54	\$ 2.867.421,54
4.18.3	CANALES DE AGUA LLUVIA INCLUYE REJILLA	ML	100,00	\$ 106.363,40	\$ 10.636.340,02
4.18.4	EXCAVACION MANUAL	M3	45,00	\$ 4.543,86	\$ 204.473,51
4.18.5	RELLENO MATERIAL GRANULAR	M3	5,00	\$ 48.413,39	\$ 242.066,96
4.18.6	RELLENO EN RECEBO	M3	5,00	\$ 73.058,07	\$ 365.290,33
4.18.7	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	M3	5,00	\$ 6.021,05	\$ 30.105,23
4.19	RED DE FILTRO				
4.19.1	TUBERIA CORRUGADA PARA FILTRO 100mm	ML	126,00	\$ 52.218,08	\$ 6.579.477,92
4.19.2	GEODREN PLANAR	M2	78,00	\$ 52.769,99	\$ 4.116.059,26
4.19.3	GEOTEXTIL NT 1600	M2	78,00	\$ 15.508,81	\$ 1.209.686,95
4.19.4	GRAVILLA REDONDA 3/4" A 1"	M3	35,00	\$ 46.980,34	\$ 1.644.311,96
4.19.5	EXCAVACION MANUAL	M3	15,00	\$ 4.543,86	\$ 68.157,84
4.19.6	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	M3	28,00	\$ 5.446,93	\$ 152.514,13
4.19.7	RETIRO DE SOBRANTES	M3	28,00	\$ 37.268,20	\$ 1.043.509,62
4.20	DESCARGA POZO EYECTOR DE AGUAS LLUVIAS (CUARTO DE BOMBAS)				
4.20.1	BOMBAS (Bomba sumergible en carcaza de acero de 2 hp)	GL	2,00	\$ 5.823.185,76	\$ 11.646.371,53
4.20.2	TUBERIA PVC-P 3"	ML	36,00	\$ 85.985,38	\$ 3.095.473,54
4.20.3	CHEQUE BOLA 3"	UN	2,00	\$ 615.294,23	\$ 1.230.588,47
4.20.4	REGISTRO R.W 3"	UN	2,00	\$ 538.752,14	\$ 1.077.504,28
4.20.5	UNION DRESSER 3"	UN	2,00	\$ 67.121,33	\$ 134.242,65
4.20.6	MANILA EN NYLON	ML	2,00	\$ 3.064,74	\$ 6.129,49
	RED DE GAS				
4.21	ACOMETIDA DE GAS				
4.21.1	MANGUERA EN POLIETILENO DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	5,00	\$ 21.827,87	\$ 109.139,34
4.21.2	VALVULA DE CORTE DE 3/4"	UN	1,00	\$ 29.436,35	\$ 29.436,35
4.21.3	REGULADOR DE MEDIA PRESION	UN	1,00	\$ 100.546,34	\$ 100.546,34
4.21.4	TUBERIA AG SCH 40 DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	5,00	\$ 11.167,74	\$ 55.838,70
4.22	RED DE DISTRIBUCION DE GAS				
4.22.1	TUBERIA AG SCH 40 DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	9,00	\$ 11.167,74	\$ 100.509,66
4.22.2	TUBERIA AG SCH 40 DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	ML	18,00	\$ 9.108,27	\$ 163.948,80
4.22.3	VALVULA REGULADORA SEGUNDA ETAPA DE 1/2"	UN	3,00	\$ 31.078,22	\$ 93.234,66
4.22.4	VALVULA DE BOLA PARA GAS DE 1/2"	UN	3,00	\$ 26.904,76	\$ 80.714,29
4.23	MONTAJE DE APARATOS				
4.23.1	MONTAJE DE ESTUFA	UN	2,00	\$ 42.591,41	\$ 85.182,83
4.23.2	MONTAJE DE CALENTADOR DE ACUMULACION DE 60GL INCLUYE REGISTRO, VALVULA DE SEGURIDAD Y CHEQUE	UN	2,00	\$ 133.527,25	\$ 267.054,50

5.	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIÓN INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA				
5.1	SALIDAS Y CABLEADO SISTEMA ELECTRICO				
5.1.1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION. Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12, marquillas con circuitos y conectores certificados	UN	22,50	\$ 70.689,00	\$ 1.590.502,53
5.1.2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA GFCl. Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO GFCl, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12, marquillas con circuitos y conectores certificados	UN	10,00	\$ 136.679,07	\$ 1.366.790,71
5.1.3	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA GFCl. Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO GFCl Y CON TAPA INTERPERIE, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12, marquillas con circuitos y conectores certificados	UN	42,50	\$ 138.958,73	\$ 5.905.746,09
5.1.4	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA Y CON TAPA INTERPERIE DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION. Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería, cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados	UN	70,00	\$ 136.679,07	\$ 9.567.534,98
5.1.5	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA PARA CHISPERO. Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados	UN	2,50	\$ 70.689,00	\$ 176.722,50
5.1.6	SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida. No incluye luminaria,	UN	387,00	\$ 61.888,14	\$ 23.950.709,72
5.2	TABLEROS, ACOMETIDAS				
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BAJA TENSIÓN TRIFÁSICO DE 12 CIRCUITOS CON PUERTA CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE TRIFÁSICO PARA 225 A, TENSIÓN DE TRABAJO 240V, 6 HILOS: 3 FASES+BARRA DE NEUTROS+BARRA DE TIERRA INSTALADAS, INCLUYE (ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MARQUILLAS, ETC) (TCL).	UN	1,00	\$ 268.862,28	\$ 268.862,28
5.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BAJA TENSIÓN TRIFÁSICO DE 18 CIRCUITOS CON PUERTA CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE TRIFÁSICO PARA 225 A, TENSIÓN DE TRABAJO 240V, 6 HILOS: 3 FASES+BARRA DE NEUTROS+BARRA DE TIERRA INSTALADAS, INCLUYE (ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MARQUILLAS, ETC) (TN), (TAL).	UN	2,00	\$ 429.784,83	\$ 859.569,67
5.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BAJA TENSIÓN TRIFÁSICO DE 24 CIRCUITOS CON PUERTA CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, CON BARRAJE TRIFÁSICO PARA 225 A, TENSIÓN DE TRABAJO 240V, 6 HILOS: 3 FASES+BARRA DE NEUTROS+BARRA DE TIERRA INSTALADAS, INCLUYE (ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MARQUILLAS, ETC) (TB).	UN	1,00	\$ 459.831,44	\$ 459.831,44
5.2.4	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA MOTORIZADA BOMBA CONTRAINCENDIO : Gabinete Metálico Auto soportado fabricado en lámina Cold Rolled calibre 16, con las siguientes dimensiones : 70 x 50 x 25 Cm (Alto ancho y profundo). Acabado en pintura electrostática, incluye; 2 Breaker Industrial de 63/80 Amp. Con sistema Motorizado para Red y Planta. Control Mediante Tarjeta Electrónica VORKOM Barraje para 300 Amp. Con protector Acrílico - 2 Selectores de Manual y Automático, 2 Pilotos de señalización de marcha red, marcha planta.	UN	1,00	\$ 3.330.855,40	\$ 3.330.855,40
5.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS MONOFÁSICA Y ACOMETIDA NORMAL PARA ENERGIZAR UPS 1 KVA DESDE TOMAS DIRECTOR. INCLUYE CONECTORES PARA CONEXIÓN, CABLE SUPERFLEX (BATERÍA) Y CORAZA 3/4" AMERICANA	UN	1,00	\$ 446.742,19	\$ 446.742,19
5.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 1 * 15-20 AMP	UN	33,00	\$ 14.636,69	\$ 483.010,76
5.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER ENCHUFABLE DE 3 * 30-40 AMP	UN	6,00	\$ 101.887,64	\$ 611.325,87
5.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL RAGULABLE DE 3 * 16/20 AMP	UN	1,00	\$ 192.220,78	\$ 192.220,78
5.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL RAGULABLE DE 3 * 25/32 AMP	UN	1,00	\$ 192.220,78	\$ 192.220,78
5.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER INDUSTRIAL RAGULABLE DE 3 * 50/63 AMP	UN	2,00	\$ 192.220,78	\$ 384.441,56

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
 NIT 825.094.965-8

5.2.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 10 + 1N° 10 + 1N° 10 T EN INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC) para (TAL),(TASC).	ML	30,00	\$ 10.418,10	\$ 312.542,92
5.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 8 + 1N° 8 + 1N° 10 T INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC)para (TN), (TCL).	ML	52,00	\$ 17.524,59	\$ 911.278,42
5.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 6 + 1N° 6 + 1N° 6 T INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC)para (TB).	ML	6,00	\$ 27.536,54	\$ 165.219,25
5.2.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 2 + 1N° 2 + 1N° 4 T INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC)para (TGA), (BCI).	ML	60,00	\$ 68.910,18	\$ 4.134.610,97
5.2.15	Suministro e instalación de tubería pvc de 1", Incluye soportería y accesorios.	ML	45,00	\$ 7.174,83	\$ 322.867,29
5.2.16	Suministro e instalación de tubería pvc de 1-1/4", Incluye soportería y accesorios.	ML	59,00	\$ 13.438,77	\$ 792.887,40
5.2.17	Suministro e instalación de tubería pvc de 1-1/2", Incluye soportería y accesorios.	ML	6,00	\$ 15.420,66	\$ 92.523,95
5.2.18	Suministro e instalación de tubería pvc de 2" Incluye soportería y accesorios.	ML	35,00	\$ 20.365,62	\$ 712.796,63
5.2.19	CAJA DE PASO METALICA 40 cm x 40 cm.	UN	6,00	\$ 82.695,54	\$ 496.173,23
5.2.20	Caja de paso en mampostería CS 274 NORMA CODENSA	UN	2,00	\$ 348.664,07	\$ 697.328,13
5.3	ILUMINACION				
5.3.1	Suministro e instalación Luminaria LED Hermética 40W DL PC tipo P24307.	UN	188,00	\$ 189.248,92	\$ 35.578.797,13
5.3.2	Suministro e instalación Luminaria LED Hermética 2X18 W T8 tipo P36667.	UN	159,00	\$ 111.173,96	\$ 17.676.659,05
5.3.3	Suministro e instalación Luminaria bala LED de 25W.	UN	68,00	\$ 74.384,30	\$ 5.058.132,20
5.3.4	Suministro e instalación Luminaria panel LED 60 x 60 cm de 45W.	UN	10,00	\$ 565.189,83	\$ 5.651.898,33
5.3.5	Suministro e instalación Luminaria de emergencia micky mouse.	UN	90,00	\$ 99.109,09	\$ 8.919.818,51
5.3.6	Suministro e instalación Luminaria de emergencia de salida.	UN	20,00	\$ 198.981,66	\$ 3.979.633,11
	CONTROL DE ILUMINACION				
5.4	TABLEROS, ACOMETIDAS				
5.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL CONTROL ILUMINACIÓN 40X40X25 cm DOBLE FONDO CON 5 SELECTORES DE MANIJA, LUZ PILOTO DE SEÑALIZACION.	UN	1,00	\$ 1.291.238,76	\$ 1.291.238,76
5.5	EQUIPOS ESPECIALES Las siguientes cantidades dependerán finalmente de la forma y punto de conexión asignados por EL OPERADOR DE RED				
5.5.1	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE ANTIFRAUDE 3X2+4 AWG 600V DE B.T.	ML	29,00	\$ 79.078,35	\$ 2.293.272,07
5.5.2	SUMINISTRO E INSTALACION CAJA DE MEDIDA INCLUYE MEDIDOR Y BREAKER DE CORTE SEGÚN NORMA AE-305 Y DIAGRAMA UNIFILAR	UN	1,00	\$ 909.099,32	\$ 909.099,32
5.5.3	PLANTA ELECTRICA 10 KVA INCLUYE: CABINAS INSONORA, CARGADOR DE BATERÍA Y LA TUBERIA DE DESFOGUE DEL EQUIPO.	UN	1,00	\$ 11.950.027,54	\$ 11.950.027,54
5.5.4	INSPECTORÍA ELÉCTRICA Y OBTENCIÓN DE CERTIFICACIÓN RETIE	UN	1,00	\$ 1.730.690,92	\$ 1.730.690,92
5.5.5	INSPECTORÍA ELÉCTRICA Y OBTENCIÓN DE CERTIFICACIÓN RETILAP	UN	1,00	\$ 1.730.365,81	\$ 1.730.365,81
5.5.6	TRAMITOLOGIA ANTE OPERADOR DE RED PARA LA CONEXIÓN DEFINITIVA	UN	1,00	\$ 351.268,83	\$ 351.268,83
5.5.7	PLANOS RECORD	GL	1,00	\$ 1.536.675,70	\$ 1.536.675,70
5.6	PUESTA A TIERRA				
5.6.1	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG PARA LA INTERCONEXIÓN DE LAS VARILLAS DE COBRE PURO PARA FORMAR LA MALLA DE PUESTA A TIERRA DEL PROYECTO	ML	75,00	\$ 31.101,99	\$ 2.332.649,18
5.6.2	CONEXIÓN CON SOLDADURA EXOTÉRMICA TIPO GT CABLE 2/0AWG Y PÓLVORA N°115	UN	25,00	\$ 23.936,92	\$ 598.423,09
5.6.3	CAMARA DE INSPECCION EN MAMPOSTERIA DE 30X30X30 CMS. INCLUYE MARCO METALICO Y TAPA FUNDIDA EN CONCRETO.	UN	2,00	\$ 234.955,38	\$ 469.910,76
5.6.4	VARILLAS DE COBRE PURO DE x5/8" X 8'(2.44 MTS).	UN	6,00	\$ 114.809,95	\$ 688.859,71
5.7	PUESTOS DE TRABAJO DE VOZ, DATOS				
5.7.1	Puntos de Datos varios, incluye toma RJ45 sencilla cat 6A COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento o troquel, marquillas y certificación CAT 6A.	UN	55,00	\$ 58.941,18	\$ 3.241.765,10
5.7.2	Suministro e instalación de cable UTP 24 AWG (CMR) CAT 6A con separador cross filled, y marquillado.	ML	985,00	\$ 3.967,68	\$ 3.908.167,95
5.7.3	Gabinete cerrado de Comunicaciones (rack cerrado) (0,53m*0,59m*0,37m) para datos y comunicaciones. Incluye gabinete con puertas delantera y trasera y tapas laterales desmontables, 1 ventilador, tierra aislada, multitoma y supresor de picos.	UN	1,00	\$ 1.243.925,31	\$ 1.243.925,31

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 03 DE MARZO DE 2004
NIT 823.004.965-6

5.7.4	Suministro e instalación de patch cord para datos en rack FTP cat 6A ensamblado en fábrica del color rojo o que indique la interventoría, (de 2 a 5 PIES) centro computo	UN	14,00	\$ 39.574,32	\$ 554.040,49
5.7.5	Suministro e instalación de patch cord para datos en puestos de trabajo cat 6A ensamblado en fábrica de color rojo o que indique la interventoría, de 10 PIES	UN	55,00	\$ 40.296,78	\$ 2.216.323,04
5.7.6	Suministro e instalación y conexión en rack, de patch panel de 24 puertos CAT 6 A con organizador posterior de datos	UN	1,00	\$ 763.173,71	\$ 763.173,71
5.7.7	Suministro e instalación de SWITCH DE 24 PUERTOS	UN	1,00	\$ 554.717,06	\$ 554.717,06
5.8	DUCTERIA, CAJAS, BANDEJA Y CANALETA METALICA PARA VOZ Y DATOS				
5.8.1	Suministro e instalación de tubería EMT de 2". Incluye soportes tipo unistrut y anclajes para fijación.	ML	36,00	\$ 18.997,82	\$ 683.921,58
5.8.2	Suministro e instalación de tubería EMT de 1". Incluye soportes tipo unistrut y anclajes para fijación.	ML	310,00	\$ 18.231,43	\$ 5.651.742,12
5.8.3	Suministro e instalación de tubería pvc de 1".	ML	55,00	\$ 7.264,65	\$ 399.555,66
5.8.4	Suministro e instalación de tubería pvc de 2".	ML	18,00	\$ 20.455,44	\$ 368.197,88
5.8.5	Caja de paso en mampostería 60X60CM	UN	3,00	\$ 348.664,07	\$ 1.045.992,20
5.8.6	Caja 5800 incluye adaptadores y soporteria	UN	34,00	\$ 3.353,59	\$ 114.022,08
5.8.7	Caja 2400 + Suplemento incluye adaptadores y soporteria	UN	26,00	\$ 5.136,31	\$ 133.544,17
5.8.8	caja doble fondo 10X10 incluye adaptadores y soporteria	UN	8,00	\$ 4.254,72	\$ 34.037,72
5.9	CENTRO DE CONTROL				
5.9.1	Estación de trabajo cliente (CPU, Mouse, teclado, unidad de almacenamiento , un monitor de 21") e incluye programación y configuración del servidor de video	UN	1,00	\$ 5.913.558,13	\$ 5.913.558,13
5.9.2	Rack Cerrado 2 m	UN	1,00	\$ 1.395.258,64	\$ 1.395.258,64
5.10	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO				
5.10.1	Panel de detección incendios (coordinar el sistema de extinción de incendios con el panel)	UN	1,00	\$ 7.983.626,54	\$ 7.983.626,54
5.10.2	Detector de humo/calor tipo fototérmico direccionable (incluye tubería EMT, CABLE 2X16 FPLR CONTRA INCENDIO y accesorios)	UN	51,00	\$ 322.410,37	\$ 16.442.928,89
5.10.3	Estación manual de alarma completa (pull station) (incluye tubería EMT, CABLE 2X16 FPLR CONTRA INCENDIO y accesorios) direccionable	UN	9,00	\$ 562.024,67	\$ 5.058.222,02
5.10.4	Alarma audiovisual (horn & strobe) (incluye sirena, tubería EMT, CABLE 2X16 FPLR CONTRA INCENDIO y accesorios)	UN	9,00	\$ 736.576,37	\$ 6.629.187,32
5.10.5	Módulo de control (incluye tubería EMT, CABLE 2X16 FPLR CONTRA INCENDIO y accesorios)	UN	3,00	\$ 284.988,80	\$ 854.966,41
5.10.6	Módulo Monitor (incluye tubería EMT, CABLE 2X16 FPLR CONTRA INCENDIO y accesorios)	UN	3,00	\$ 247.672,67	\$ 743.018,00
5.11	CONTROL DE ACCESOS				
5.11.1	Tarjetas de proximidad	UN	50,00	\$ 2.138,10	\$ 106.904,85
5.11.2	Controladoras de red panel de control (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 2.082.032,97	\$ 2.082.032,97
5.11.3	Lectora de Tarjeta (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	2,00	\$ 433.629,50	\$ 867.259,01
5.11.4	Pulsador de salida (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 193.074,06	\$ 193.074,06
5.12	CCTV				
5.12.1	Cámara fija tipo domo IP (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	9,00	\$ 750.005,38	\$ 6.750.048,38
5.12.2	Cámara fija IP (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 490.781,13	\$ 490.781,13
5.12.3	NVR Grabador de Video en Red 64 Canales 2 TB (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 3.264.962,96	\$ 3.264.962,96
5.13	ALARMAS				
5.13.1	Panel de alarma (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 1.279.488,01	\$ 1.279.488,01
5.13.2	Botón de pánico (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 172.056,28	\$ 172.056,28
5.13.3	Botón de pánico inalámbrico (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	1,00	\$ 181.715,79	\$ 181.715,79
5.13.4	Detector magnético de apertura (incluye tubería EMT, CABLE UTP EXT C6 PVC 24 NEGRO y accesorios)	UN	4,00	\$ 144.225,87	\$ 576.903,48
6.	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA				
6.1	AIRE ACONDICIONADO				

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
RIT 828.00-4-665-E

6.1.1	Suministro e instalacion de Aire Acondicionado Compacto INVERTER con capacidad de 20 TR, trifásico a 220V voltage 208 --- 230/3/60 ref. R410A. Incluye termostato y acometida electrica	UN	2,00	\$ 42.525.785,00	\$ 85.051.570,00
6.1.2	Suministro e instalacion de sistema de distribucion de aire. Incluye ducteria aislada, rejillas, filtros y difusores.	GL	2,00	\$ 19.866.412,00	\$ 39.732.824,00
6.2	VENTILACION MECANICA				
6.2.1	Suministro e instalacion de Unidad de extraccion Helicocentrifugo 600 CFM	UN	2,00	\$ 1.912.354,00	\$ 3.824.708,00
6.2.2	Suministro e instalacion de ducteria de extraccion. Incluye anclajes, flanches y rejillas	GL	1,00	\$ 832.698,00	\$ 832.698,00
7	MAMPOSTERIA				
7.1	MAMPOSTERIA				
7.1.1	Muro en Bloque No 4 incluye materiales y mano de obra	M2	1.533,20	\$ 24.973,12	\$ 38.288.783,75
7.1.2	Bloque No 4 incluye materiales y mano de obra	ML	76,00	\$ 15.942,00	\$ 1.211.592,21
7.1.3	Muros en bloque No 5 contra vecinos e: 0.15 m incluye materiales y mano de obra	M2	1.202,50	\$ 29.959,08	\$ 36.025.795,62
7.1.4	Muro de limpieza sótanos Superboard - anclajes sótanos incluye materiales y mano de obra Altura Hasta 3,50 m	M2	601,26	\$ 52.036,22	\$ 31.287.300,34
7.2	REFUERZO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES				
7.2.1	Bordillo en concreto de 3000 psi h:0.30 m incluye materiales y mano de obra	ML	23,00	\$ 41.268,20	\$ 949.168,62
7.2.2	Bordillo en concreto de 3000 psi h:0.15 m incluye materiales y mano de obra	ML	105,00	\$ 20.284,59	\$ 2.129.881,44
7.2.3	Columnetas de confinamiento en concreto de 3000 psi incluye acero de refuerzo e: 0.20m incluye materiales y mano de obra	ML	888,00	\$ 16.904,54	\$ 15.011.227,61
7.2.4	Viguetas de confinamiento en concreto de 3000 psi incluye acero de refuerzo incluye materiales y mano de obra	ML	819,30	\$ 26.311,39	\$ 21.556.925,12
8	PREFABRICADOS EN CONCRETO				
8.1	ELEMENTOS EN CONCRETO				
8.1.1	Mesones en concreto en 3000 psi. ancho de 0.6 m e: 0.10 m incluye materiales y mano de obra	ML	46,96	\$ 47.949,02	\$ 2.251.686,07
8.1.2	Mesones en concreto en 3000 psi. ancho 0.7 mm e:0.1m incluye materiales y mano de obra	ML	50,74	\$ 52.294,53	\$ 2.653.424,61
8.1.3	Mesones en concreto en 3000 psi. lavamanos ancho 0.5 m e:0.10 incluye materiales y mano de obra	ML	8,06	\$ 44.080,92	\$ 355.292,23
8.1.4	Poyo en concreto de 2500 psi E: 0,6 H: 0.1 m incluye materiales y mano de obra	ML	24,40	\$ 44.526,11	\$ 1.086.437,18
9	PAÑETES Y ENCHAPES				
9.1	PAÑETES				
9.1.1	Pañete Liso s/Muro; Pañete 1:4 e: 1,4 cm incluye materiales y mano de obra	M2	1.733,20	\$ 15.030,58	\$ 26.050.996,40
9.1.2	Pañete Liso s/Muro; Pañete 1:4 e: 1,4 cm impermeabilizado incluye materiales y mano de obra	M2	327,11	\$ 19.643,16	\$ 6.425.472,76
9.1.3	Pañete Liso s/Muro; Mortero 1:3 incluye materiales y mano de obra	M2	196,04	\$ 17.555,83	\$ 3.441.644,25
9.1.4	Pañete cárcamos sótano y cubiertas; mortero 1:3 Impermeabilizado incluye materiales y mano de obra	M2	196,40	\$ 19.308,29	\$ 3.792.147,19
9.1.5	Estuco Muros incluye materiales y mano de obra	M2	1.733,20	\$ 3.761,68	\$ 6.519.750,54
9.1.6	Pared Ecoceramica blanco 20x20 trafico 2 color blanco para baños y cocina incluye materiales y mano de obra	M2	1.157,50	\$ 27.434,64	\$ 31.755.594,18
9.1.7	Piso antideslizante mikonos ard de 33,8x33,8 para zonas húmedas baños y cocina incluye materiales y mano de obra	M2	211,60	\$ 40.517,43	\$ 8.573.487,41
9.1.8	Media caña en cerámica piso pared burano 25x35 color blanco para baños y cocina incluye materiales y mano de obra	ML	283,04	\$ 28.580,21	\$ 8.089.341,56
10	CIELO RASO E ILUMINACIONES				
10.1	CIELORASO EN DRYWALL				
10.1.1	Muro en Drywall en lamina de 1/2" a doble cara incluye materiales y mano de obra	M2	196,40	\$ 52.948,99	\$ 10.399.182,42
10.1.2	Cieloraso en Drywall incluye materiales y mano de obra	M2	2.478,00	\$ 39.424,21	\$ 97.693.195,35
10.1.3	Cieloraso en Drywall incluye materiales y mano de obra	ML	320,00	\$ 26.187,29	\$ 8.379.934,37
10.1.4	Cieloraso Drywall baños y cocina R.H incluye materiales y mano de obra	M2	223,00	\$ 51.348,74	\$ 11.450.768,89
10.1.5	Dilatación plástica en Z incluye materiales y mano de obra	ML	1.349,20	\$ 4.526,13	\$ 6.106.650,28
11	ACABADOS PISOS				
11.1	PISOS EN MORTERO				

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
RIT B23.00.4.565-E

11.1.1	Afinado Pisos mortero de nivelación 1:4 h: 0,04m incluye materiales y mano de obra	M2	3.239,00	\$ 16.648,04	\$ 53.922.993,46
11.1.2	Afinado Pisos mortero de nivelación 1:4 impermeabilizado h: 0,04m incluye materiales y mano de obra	M2	55,60	\$ 25.293,98	\$ 1.406.345,31
11.2	Acabados en pisos				
11.2.1	Piso en vinilo Trafico pesado verde acolchado 3mm incluye materiales y mano de obra	M2	487,00	\$ 95.550,72	\$ 46.533.201,57
11.2.2	Piso en Caucho espesor 1 cm incluye materiales y mano de obra	M2	244,00	\$ 140.386,80	\$ 34.254.380,40
11.2.3	Cinta antideslizante y fotolumincente incluye materiales y mano de obra	ML	288,00	\$ 12.323,83	\$ 3.549.264,45
11.2.4	Media Caña en MORTERO 1:3 CON PINTURA TRAFICO H:0,10 incluye materiales y mano de obra	ML	1.935,36	\$ 3.669,78	\$ 7.102.340,20
11.2.5	Esquineros en PVC incluye materiales y mano de obra	ML	261,18	\$ 6.774,55	\$ 1.769.375,85
11.2.6	Esquinero acolchado incluye materiales y mano de obra	ML	80,00	\$ 52.345,30	\$ 4.187.624,06
12	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES Y RECUBRIMIENTOS				
12.1	IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS				
12.1.1	Media Caña en MORTERO H:0,10 para cubierta incluye materiales y mano de obra	ML	162,00	\$ 24.111,68	\$ 3.906.092,34
12.1.2	Impermeabilización cubierta plana en manto asfáltico y foil de aluminio e:3mm incluye materiales y mano de obra	M2	515,76	\$ 28.468,98	\$ 14.683.160,61
12.1.3	impermeabilización canales en manto asfáltico y Foil de aluminio e: 3mm incluye materiales y mano de obra	ML	76,38	\$ 21.565,49	\$ 1.647.172,18
12.2	IMPERMEABILIZACION PATIOS INTERNOS Y TANQUES DE AGUA				
12.2.1	Impermeabilización con Mortero impermeable, sulforeistente, elástico y flexible o similar	M2	98,36	\$ 89.341,21	\$ 8.787.601,71
12.3	RECUBRIMIENTOS				
12.3.1	Recubrimiento Cortafuego O Inifugo Sobre Muros, Paredes, Ductos Canastillas Y Cielos incluye materiales y mano de obra	M2	1.239,00	\$ 11.077,44	\$ 13.724.947,66
13	CARPINTERIA METÁLICA Y EN MADERA				
13.1	CARPINTERIA METALICA				
13.1.1	FACHADA EN MALLA EXPANDIDA: Lámina metálica en aluminio , vena 11, calibre 3.0 Modulos de configuracion según cuadro de fachada. Perfiles metálicos de soporte, dimensiones y especificaciones según diseño estructural del proveedor.Acabado Anonizado mate natural. Color segun muestra suministrada.	M2	136,65	\$ 302.810,12	\$ 41.379.003,01
13.1.2	Baranda Metálica para Pasillo incluye ((Incluye Escudos, herrajes pasante en 3/4") materiales y mano de obra	ML	82,00	\$ 255.463,54	\$ 20.948.010,24
13.1.3	Pasamanos Metálico en tubo de 2" anclado a muro incluye materiales y mano de obra	ML	75,00	\$ 129.681,93	\$ 9.726.144,68
13.1.4	Baranda con pasamanos metálico en tubo de 2" para escalera y fachada interior de salones incluye materiales y mano de obra	ML	75,00	\$ 271.812,14	\$ 20.385.910,46
13.1.5	Puerta De Emergencia incluye materiales y mano de obra	UN	6,00	\$ 2.055.803,06	\$ 12.334.818,37
13.1.6	División para Sanitario en lamina de polipropileno opaco, incluye soportes (lamina de 0,9x1 m de acuerdo a detalle de cartilla) incluye materiales y mano de obra	UN	6,00	\$ 64.249,33	\$ 385.495,96
13.1.7	Panel Separador De Orinales en lamina de polipropileno opaco, incluye soportes (lamina de 0,9x0,5 m de acuerdo a detalle de cartilla) incluye materiales y mano de obra	UN	1,00	\$ 621.821,09	\$ 621.821,09
13.1.8	Barras de seguridad baño pmr incluye materiales y mano de obra	jgo	1,00	\$ 52.881,29	\$ 52.881,29
13.1.9	Puerta En Persiana Metálica en coll rolled calibre 18 incluye materiales y mano de obra	UN	10,00	\$ 473.838,42	\$ 4.738.384,18
13.1.10	Rejilla Ventilación plástica para baños incluye materiales y mano de obra	UN	10,00	\$ 7.213,88	\$ 72.138,81
13.1.11	Mesón de cocina en acero inoxidable calibre 18, con patas en tubo en acero inoxidable 1 1/2" (h:0,9m; fondo:0,6m) incluye materiales y mano de obra	ML	10,83	\$ 323.277,34	\$ 3.501.093,57
13.1.12	Poceta para mesón en acero inoxidable	UN	3,00	\$ 78.216,27	\$ 234.648,82
13.1.13	Campana en acero inoxidable 1,3x1,00x0,5 con filtro de grasa y luz incluye materiales y mano de obra	UN	1,00	\$ 3.951.514,70	\$ 3.951.514,70
13.1.14	Ducto galvanizado (0,30x0,30) incluye materiales y mano de obra	ML	12,00	\$ 73.717,48	\$ 884.609,81
13.2	CARPINTERIA MADERA				
13.2.1	Puertas En Madera Entamboaradas Lisa, con sistema antimachucones	UN	4,00	\$ 362.710,09	\$ 1.450.840,38
13.2.2	Mueble bajo y superior en madera para salones (h:0,9m, fondo de 0,6m)	ML	22,93	\$ 459.292,52	\$ 10.531.577,59
14	VIDRIERAS, PERSIANAS, REJAS, VENTANERIA				

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
NIT 823.004.565-8

14.1	VIDRIOS Y VENTANERÍA				
	PERFILERIA EN ALUMINIO (Anonizado mate natural, con pisa vidrio de sección según cálculo de seguridad para resistencia al viento presentado por el proveedor, basado en la NSR 10 Título K, tener en cuenta recomendación acústica y diseño de fachada según planos específicos) incluye materiales y mano de obra	ML	240,00	\$ 18.162,11	\$ 4.358.906,14
14.1.1					
14.1.2	ESPEJO PARA BAÑOS. incluye materiales y mano de obra	M2	13,40	\$ 114.458,48	\$ 1.533.743,67
14.1.3	ESPEJO PARA BAÑOS PMR CON INCLINACION 10º incluye materiales y mano de obra	M2	1,20	\$ 146.148,20	\$ 175.377,85
14.1.4	PUERTAS BATIENTES EN VIDRIO TEMPLADO (CON SISTEMA ANTIMACHUCON DE ACUERDO A DETALLE ARQUITECTÓNICO) incluye materiales y mano de obra	M2	117,60	\$ 509.515,81	\$ 59.919.058,74
14.1.5	VIDRIO TRANSPARENTE RECTO TEMPLADO 6MM CON PELICULA DE SEGURIDAD incluye materiales y mano de obra	M2	443,85	\$ 110.518,12	\$ 49.053.469,16
14.1.6	VIDRIO SAND-BLASTING RECTO TEMPLADO 6MM incluye materiales y mano de obra	M2	50,34	\$ 140.001,42	\$ 7.047.671,48
14.1.7	Ventanas en vidrio Templado transparente incluye materiales y mano de obra	M2	23,48	\$ 193.161,93	\$ 4.535.442,15
14.1.8	PANEL "DESING" EN VIDRIOTRASLUCIDO COLOR incluye materiales y mano de obra	M2	90,00	\$ 450.220,75	\$ 40.519.867,05
15	PINTURAS Y ACABADOS				
15.1	PINTURAS				
15.1.1	Pintura en base de agua en vinilo tipo II primera mano. incluye materiales y mano de obra	M2	2.434,46	\$ 4.946,91	\$ 12.043.059,63
15.1.2	2da y 3a mano vinilo muros Tipo 1. incluye materiales y mano de obra	M2	1.733,20	\$ 6.956,14	\$ 12.056.377,52
15.1.3	Vinilo cielo raso a dos manos. incluye materiales y mano de obra	M2	2.478,00	\$ 7.916,82	\$ 19.617.871,78
15.1.4	Estuco y pinturas tipo Koraza (exteriores). incluye materiales y mano de obra	M2	1.402,52	\$ 23.128,55	\$ 32.438.249,74
15.1.5	Pintura epoxica para techos cocina y baños. incluye materiales y mano de obra	M2	92,76	\$ 21.722,68	\$ 2.014.995,33
15.2	PINTURA CARPINTERIA METALICA				
15.2.1	Esmalte escalera de gato. incluye materiales y mano de obra	UN	24,00	\$ 7.504,82	\$ 180.115,63
15.2.2	Esmalte rejilla cañuela desagüe. incluye materiales y mano de obra	ML	196,40	\$ 6.413,31	\$ 1.259.575,01
15.2.3	Esmalte puertas metálicas (2 caras). incluye materiales y mano de obra	M2	113,40	\$ 17.204,36	\$ 1.950.974,27
16	APARATOS SANITARIOS				
16.1	APARATOS SANITARIOS				
16.1.1	Lavamanos sobre poner incluye grifería de push	UN	64,00	\$ 380.581,27	\$ 24.357.201,02
16.1.2	Orinal Seco	UN	4,00	\$ 977.225,53	\$ 3.908.902,13
16.1.3	Ducha para baños incluye mezclador y pomo	UN	8,00	\$ 89.861,58	\$ 718.892,65
16.1.4	Aparato sanitarios infantil, línea institucional color blanco	UN	16,00	\$ 406.348,75	\$ 6.501.580,03
16.1.5	Aparato sanitario adultos, línea institucional blanca	UN	48,00	\$ 347.258,19	\$ 16.668.393,33
16.1.6	Dispensador para papel. incluye materiales y mano de obra	UN	32,00	\$ 64.617,39	\$ 2.067.756,54
16.1.7	Dispensador de jabón en acero inoxidable. incluye materiales y mano de obra	UN	32,00	\$ 67.621,47	\$ 2.163.886,94
16.1.8	Perchero de pared. incluye materiales y mano de obra	UN	32,00	\$ 73.380,66	\$ 2.348.181,14
16.1.9	Toalleros. incluye materiales y mano de obra	UN	20,00	\$ 58.849,41	\$ 1.176.988,23
16.1.10	Lavacolas prefabricado en fibra de vidrio, incluye accesorios. incluye materiales y mano de obra	UN	8,00	\$ 576.047,27	\$ 4.608.378,12
16.1.11	Poceta de aseo poyo rectangular enchapadas en baldosa cerámica blanca de 20.5 x 20.5cm. incluye materiales y mano de obra	UN	4,00	\$ 177.488,41	\$ 709.953,64
16.1.12	Caneca de sobreponer división metálica en acero inoxidable. incluye materiales y mano de obra	UN	15,00	\$ 70.575,75	\$ 1.058.636,26
17	MOBILIARIO				
17.1	PUESTOS DE TRABAJO				
17.1.1	Puesto de trabajo en L de 1,40 m X 1,40 m para funcionarios, constituido por dos superficies de 1,40 m X 0,65 m y la otra de 1,35 m X 0,50 m. incluye cajonera de dos (2) cajones provista de chapa y un archivador con (2) superficies. Superficies de trabajo en formica y portateclados.	UND	4,00	\$ 964.572,00	\$ 3.858.288,00
17.1.2	Puesto Gerencial constituido por dos superficies de 2,00 x 0,60 y una de 1,20 x 0,50 m., incluye una cajonera de dos cajones y uno de archivado provista de chapa. superficie de trabajo en formica y portateclados.	UND	1,00	\$ 1.627.975,00	\$ 1.627.975,00

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0457 DEL 05 DE MARZO DE 2004
NIT 873.004.963-8

17.1.3	Puesto de trabajo en L de 1,40 m X 1,40 m, constituido por dos superficies de 1,40 m X 0,65 m y la otra de 1,35 m X 0,50 m. incluye cajonera de dos (2) cajones provista de chapa y un archivador con (2) superficies. Superficies de trabajo en formica y portateclados.	UND	11,00	\$ 964.572,00	\$ 10.610.292,00
17.1.4	Puesto de Gerencial en U, constituido por una superficie de 1,40 m X 0,65 m, la otra de 1,10 m X 0,50 m y una ultima de 2,00 m X 0,50. incluye dos (2) cajoneras de dos (2) cajones provistas de chapa y un archivador con (2) superficies. Superficies de trabajo en formica y portateclados.	UND	3,00	\$ 1.627.975,00	\$ 4.883.925,00
17.1.5	Puesto de trabajo sencillo de 1,50 m X 0,65 m, incluye cajonera de dos (2) cajones. Superficie de trabajo en formica y portateclados.	UND	15,00	\$ 713.300,00	\$ 10.699.500,00
17.1.6	Puesto de trabajo en L de 1,60 m X 1,40 m para funcionarios, constituido por dos superficies de 1,60 m X 0,65 m y la otra de 1,35 m X 0,50 m. incluye cajonera de dos (2) cajones provista de chapa y un archivador con (2) superficies. Superficies de trabajo en formica y portateclados.	UND	7,00	\$ 1.156.330,00	\$ 8.094.310,00
17.1.7	Puesto de trabajo sencillo para interrogatorios de 1,20 m X 0,65 m, incluye cajonera de dos (2) cajones. Superficie de trabajo en formica y portateclados.	UND	2,00	\$ 580.640,00	\$ 1.161.280,00
17.1.8	Puesto de trabajo sencillo para radicación de informes de 1,35 m X 0,65 m, incluye cajonera de dos (2) cajones. Superficie de trabajo en formica y portateclados.	UND	1,00	\$ 580.640,00	\$ 580.640,00
17.1.9	Puesto de trabajo Secretarial en L de 1,60 m X 1,60 m para Secretaria, constituido por dos superficies de 1,60 m X 0,65 m y la otra de 1,55 m X 0,50 m. incluye cajonera de dos (2) cajones provista de chapa y un archivador con (2) superficies. Adicionalmente la cubren dos faldones con una superficie para la recepción de correspondencia. Superficies de trabajo en formica y portateclados.	UND	3,00	\$ 1.627.975,00	\$ 4.883.925,00
17.1.10	Puesto de trabajo doble Secretarial en U de 3,35 m X 1,81 m para Secretarías del comandante, constituido por una superficie de 3,35 m X 0,65 m y la otra de 1,81 m X 0,50 m. incluye dos (2) cajoneras de dos (2) cajones provistas de chapa y un archivador con (2) superficies. Adicionalmente la cubren dos faldones con una superficie para la recepción de correspondencia. Superficies de trabajo en formica y portateclados.	UND	2,00	\$ 3.250.170,00	\$ 6.500.340,00
17.1.11	Puesto de digitación de 1,16 m X 0,50 m para digitadoras, incluye divisiones en vidrio y una cajonera con dos (2) cajones.	UND	6,00	\$ 669.080,00	\$ 4.014.480,00
17.2	SILLAS				
17.2.1	Sillas Interlocutoras (Silla para atención al público).	UND	128,00	\$ 169.225,00	\$ 21.660.800,00
17.2.2	Sillas ergonómicas tipo gerencial.	UND	127,00	\$ 520.169,00	\$ 66.061.463,00
17.3	ARCHIVADORES				
17.3.1	Archivador de 1,36 m X 0,50 m de espesor con una altura de piso a techo.	UND	1,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00
17.3.2	Archivador de 1,28 m X 0,50 m de espesor con una altura de piso a techo.	UND	1,00	\$ 403.760,00	\$ 403.760,00
17.3.3	Archivador de 0,80 m X 0,50 m de espesor con una altura de piso a techo.	UND	1,00	\$ 271.100,00	\$ 271.100,00
18	PAISAJISMO Y EXTERIORES				
18.1	PAISAJISMO				
18.1.1	Empradización en zonas de cubierta y zonas exteriores. Incluye, Lamina multiproposito Texsadrain geotextil 2 caras materiales y mano de obra	M2	164,50	\$ 61.713,88	\$ 10.151.932,54
18.1.2	Muro verde sobre paredes exteriores e interiores de patios y balcones. incluye materiales, vegetacion y mano de obra	M2	20,10	\$ 108.606,54	\$ 2.182.991,47
18.1.3	Lampara Led con panel solar	UN	2,00	\$ 113.857,08	\$ 227.714,16
18.2	ANDENES				
18.2.1	ADOQUÍN EN CONCRETO COLOR GRIS de 20x10x6 cm, incluye materiales y mano de obra	M2	111,88	\$ 56.615,64	\$ 6.334.157,47
18.3	SEÑALIZACION PREVENTIVA, INFORMATIVA Y DE EMERGENCIA				
18.3.1	AVISO NUEVO. Estructura metálica en aluminio de ½ pulgada acanalado para fácil desagüe, pintada con pintura electrostática. Impresión a 1440 dpi sobre lona translucida(panaflex 13 onzas) iluminadas con tubos T8. Instalado anclado a muro con L metálica incluye materiales y mano de obra	M2	1,00	\$ 613.613,34	\$ 613.613,34
18.3.2	Señalización base de acrílico 3mm cristal, con impresión en vinilo adhesivo transparente a 1440 dpi laminado blanco; instalado a espejo, círculo dilatado de base cuadrada con distanciador acrílico de 5mm, Instalación: adosado a muro con cinta doble faz espumada 3M o similar,	UN	12,00	\$ 59.182,33	\$ 710.187,96

FUNDETEC

PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
 EBT 879.004.965-E

	Tamaño: Medida total: 45 cm x 20 cm con lenguaje braille + texto positivo en acrílico blanco 3mm (Jardín). incluye materiales y mano de obra				
18.3.3	Señalización en base de acrílico cristal, con impresión en vinilo adhesivo transparente a 1440 dpi laminado blanco; instalado a espejo por, instalación: adosado a muro con cinta doble faz espumada 3M o similar, Tamaño : 25 cm x 12,5 cm, sin Braille, incluye materiales y mano de obra	UN	4,00	\$ 50.246,26	\$ 200.985,02
18.3.4	Señalización en base de acrílico 3mm cristal, alta resistencia al impacto, aislante termico y acustico. Con impresión en vinilo adhesivo transparente a 1440 dpi laminado blanco; instalado a espejo. Tamaño: 40 cm x 20 cm, sin Braille. incluye materiales y mano de obra	UN	1,00	\$ 59.256,53	\$ 59.256,53
18.3.5	Señalización en base de acrílico 3mm, frente en vinilo colores , textos e iconos en ploter de corte Fotoluminiscente. círculo de 3mm, diámetro 5mm Instalación: adosado a muro con cinta doble faz espumada 3M o similar con Tamaño: Medida total: 45 cm x 20 cm sin Braille. incluye materiales y mano de obra	UN	4,00	\$ 63.398,97	\$ 253.595,88
18.3.6	Señalización con base en lámina galvanizada 1,5mm e impresion en vinilo adhesivo laminado resistente al ambiente húmedo y a la oxidación. Tamaño: círculo de diametro 50 cm . SIN BRAILE	UN	2,00	\$ 81.637,23	\$ 163.274,46
18.3.7	Paleta en poliestireno 3mm blanco con impresión doble cara, de 30 x 30 cm, con vinilo reflectivo para punto de encuentro móvil y/o pare y siga. incluye materiales y mano de obra	UN	1,00	\$ 49.907,48	\$ 49.907,48
18.3.8	Flechas en acrílico 3 mm, color verde de 7 cm x 7 cm con fotoluminiscente para rutas de evacuación instalado con cinta doble fa. incluye materiales y mano de obra	UN	70,00	\$ 6.706,20	\$ 469.434,33
18.3.9	Banderines en acrílico de 3mm de 20 x 15 doble cara, con plotter fotoluminiscente, instalado con tornillos, Sin Braille . incluye materiales y mano de obra	UN	8,00	\$ 51.903,04	\$ 415.224,30
18.3.10	Plano de evacuación: Realizar esquema de la ruta de evacuación, y señal en base de acrílico 5mm cristal, alta resistencia al impacto, aislante térmico y acústico. con perforaciones de 8 mm esquinas a 3cm de bordes laterales, impresión en vinilo adhesivo transparente a 1440 dpi laminado blanco; instalado a espejo , instalado al muro con distanciadores en acero inoxidable de 3/4" diámetro por 2cm de altura, Tamaño: 50 cm x 40 cm + diseño ubicación de la ruta de evacuación, elementos contra incendios, y delimitación de áreas de las plantas de los equipamientos en formato DWG a escala, Sin Braille y. incluye materiales y mano de obra	UN	3,00	\$ 121.361,90	\$ 364.085,70
18.3.11	PROTOCOLO LAVADO DE MANOS (Según OMS) acrílico 3mm cristal , alta resistencia al impacto, aislante térmico y acústico. con impresión en vinilo adhesivo transparente a 1440 dpi laminado blanco; instalado a espejo, doble faz espumada 3M. Tamaño: 22 cm x 28 cm, SIN BRAILE. incluye materiales y mano de obra	UN	9,00	\$ 33.061,42	\$ 297.552,81
18.3.12	BASTIDOR Elaborado en tubo cuadrado de 1 pulgada con Banner 13 onzas impreso a 1440 Dpi OCON INSTALACIÓN EN BOGOTA Altura inferior a 3mts en la instalación.. Precio x mt2, incluye materiales y mano de obra	UN	1,00	\$ 254.930,48	\$ 254.930,48
18.3.13	Aseo general de obra	GL	1,00	\$ 4.112.172,67	\$ 4.112.172,67
ADICIONALES - NO PREVISTOS					
ADC					
ADICIONALES NO PREVISTOS					
ADC.01	DEMOLICIÓN DE MUROS EN BLOQUE ESPESOR 0.15	M2	1,00	\$ 8.283,00	\$ 8.283,00
ADC.02	DEMOLICIÓN DE DINTELES	UND	59,00	\$ 6.250,00	\$ 368.750,00
ADC.03	DEMOLICIÓN DE PLACA DE ENTREPISO	ML	1,00	\$ 28.159,00	\$ 28.159,00
ADC.04	COLUMNETA EN CONCRETO INCLUYE REFUERZO	ML	1,00	\$ 49.808,00	\$ 49.808,00
ADC.05	VIGA CINTA EN CONCRETO INCLUYE REFUERZO	ML	1,00	\$ 54.648,00	\$ 54.648,00
ADC.06	ALISTADO IMPERMEABILIZADO 1:4 ESPESOR HASTA 4 CMS	M2	1,00	\$ 20.527,00	\$ 20.527,00
ADC.07	ALISTADO DE ESCALERA 14 PASOS Y DESCANSO DE 1,10 X 2.20 HUELLA DE 30 CMS Y 1.00 DE ANCHO, CONTRA HUELLA DE .17 X 1.00 DE ANCHO PARA COBRAR POR UNIDAD	UN	1,00	\$ 187.957,00	\$ 187.957,00
ADC.08	RESANES REGATAS	ML	120,00	\$ 2.346,00	\$ 281.520,00
ADC.09	NARIZ DE ESCALERAS EN GRAVILLA COLOR NEGRO MATE	UND	109,58	\$ 16.191,00	\$ 1.774.210,00
ADC.10	PASOS ESCALERA EN PORCELANATO	UND	293,60	\$ 45.782,00	\$ 13.441.595,00
ADC.11	CONTRAHUELLAS EN PISOS ACCESO ENTRADA	ML	21,66	\$ 45.782,00	\$ 991.638,00
ADC.12	PISO CERAMICA ,45 POR 45 ZONAS DE SERVICIO Y BAÑO	M2	106,94	\$ 45.497,00	\$ 4.865.449,00

FUNDETEC

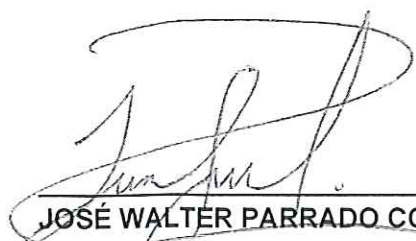
PERSONERÍA JURÍDICA N° 0407 DEL 05 DE MARZO DE 2004
RIT 828-00-4-965-E

ADC.13	INSTALACION GUARDAESCOBA EN PORCELANATO h=10 cm	ML	957,21	\$ 24.227,00	\$ 23.190.327,00
ADC.14	CINTA ANTIDEZLIZANTE PARA LA ESCALERA	ML	209,58	\$ 11.890,00	\$ 2.491.906,00
ADC.15	BOCEL WING Y/O ESQUINEROS	ML	154,00	\$ 3.121,00	\$ 480.634,00
ADC.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELICULA TIPO FROST	M2	23,00	\$ 40.923,00	\$ 941.229,00
ADC.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELICULA TIPO SEGURIDAD VIDRIOS FACHADA	M2	234,00	\$ 32.265,00	\$ 7.550.010,00
SUBTOTAL PRESUPUESTO					\$ 3.160.546.488,59
ADMINISTRACIÓN				20%	\$ 632.109.297,72
IMPREVISTOS				1%	\$ 31.605.464,89
UTILIDAD				5%	\$ 158.027.324,43
I.V.A. (SOBRE LA UTILIDAD).				16%	\$ 5.056.874,38
TOTAL PRESUPUESTO					\$ 3.987.345.450,00

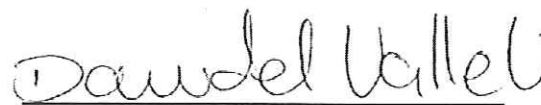
En merito de las consideraciones expuestas anteriormente y de conformidad con la información anexa, las Partes en señal de aceptación y conformidad, firman la presente **ACTA DE LIQUIDACIÓN** en la ciudad de Sincelejo, a los catorce (14) días del mes de enero de 2017.

EL CONTRATANTE,

EL CONTRATISTA,



JOSÉ WALTER PARRADO CORREDOR
C.C. 86.078.861
Director General
FUNDETEC



DAVID RICARDO DEL VALLE USECHE
C.C. 3.805.734
Representante Legal
DRV INGENIERIA SAS

Asunto: Certificación de Obra

El suscrito Director General de la **FUNDACIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO TÉCNICO Y TECNOLÓGICO Y COMUNITARIO DE COLOMBIA "FUNDETEC"** Certifica que la empresa **DRV INGENIERÍA SAS** NIT: 900.616.793-1 ejecutó satisfactoriamente contrato de obra civil cuyo objeto fue: "Construcción de la nueva sede FUNDETEC en la ciudad de Sincelejo, bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin formula de reajuste" el contrato de obra civil presento las siguientes especificaciones:

CONTRATANTE:	FUNDACIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO TÉCNICO Y TECNOLÓGICO Y COMUNITARIO DE COLOMBIA "FUNDETEC"
NIT:	823.004.965-6
CONTRATISTA:	DRV INGENIERÍA SAS
NIT:	900.616.793-1
OBJETO DEL CONTRATO:	Construcción de la nueva sede FUNDETEC en la ciudad de Sincelejo, bajo la modalidad de precios unitarios fijos sin formula de reajuste.
NUMERO CONTRATO:	OC-076-2015
FECHA DE INICIACIÓN:	17 de noviembre de 2015
FECHA DE FINALIZACIÓN:	12 de enero de 2017
PLAZO:	14 meses
ÁREA CUBIERTA CONSTRUIDA:	4.328 M2
ÁREA CUBIERTA INTERVENIDA:	4.328 M2
ÁREA DE URBANISMO:	1.050 M2
ÁREA TOTAL INTERVENIDA:	5.378 M2
VALOR FINAL DEL CONTRATO:	\$ 3.987.345.450,00
ESTADO DEL CONTRATO:	Liquidado
CALIDAD:	Excelente

A continuación, se indican los capítulos y subcapítulos de obra ejecutados por DRV INGENIERIA SAS objeto del contrato de obra civil No. OC-076-2015:

ITEM	DESCRIPCION CAPITULO	VALOR CAPITULO
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES	\$ 29.738.457,18
1.1	PRELIMINARES	\$ 29.738.457,18
2	CIMENTACION	\$ 484.270.923,82
2,1	EXCAVACIONES Y RELLENOS	\$ 101.671.096,62
2.2	CONCRETOS	\$ 143.803.944,43



2.3	TANQUES Y FOSOS	\$ 11.288.090,65
2.4	ACEROS DE REFUERZO	\$ 69.889.194,63
2.5	OTROS	\$ 1.743.983,24
2,6	CIMENTACIÓN PROFUNDA	\$ 155.874.614,25
3	ESTRUCTURA	\$ 672.572.013,65
3.1	ESTRUCTURA METALICA	\$ 672.572.013,65
4	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS RED INCENDIO - GAS. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA	\$ 348.949.116,63
4.1	RED DE SUMINISTRO	\$ 2.981.479,61
4.2	CUARTO DE BOMBAS	\$ 16.025.008,38
4.3	RED DE DISTRIBUCION AGUA FRIA POTABLE	\$ 18.682.897,24
4.4	RED DE DISTRIBUCION AGUA FRIA RECUPERADA	\$ 13.142.118,79
4.5	PUNTO HIDRÁULICO AF	\$ 5.820.142,16
4.6	RED DE DISTRIBUCION AGUA CALIENTE	\$ 4.871.264,47
4.7	PUNTO HIDRÁULICO AC	\$ 12.420.748,98
4.8	CUARTO DE BOMBAS RED CONTRA INCENDIO	\$ 12.902.424,20
4.9	DISTRIBUCION DE AGUA FRIA INCENDIO (GABINETES)	\$ 11.276.036,55
4.10	RED DE DISTRIBUCION CONTRA INCENDIO (ROCIADORES)	\$ 131.119.716,30
4.11	RED DE AGUAS RESIDUALES	\$ 29.501.240,10
4.12	RED DE AGUAS RESIDUALES VERTICALES	\$ 7.790.319,46
4.13	PUNTOS SANITARIOS	\$ 6.436.003,91
4.14	OBRAS CIVILES RED DE AGUAS NEGRAS	\$ 14.249.247,87
4.15	POZO EYECTOR DE AGUAS NEGRAS	\$ 9.294.272,51
4.16	RED AGUAS LLUVIAS	\$ 2.949.286,12
4.17	RED DE AGUAS LLUVIAS VERTICALES	\$ 1.353.466,17
4.18	OBRAS CIVILES RED DE AGUAS LUVIAS	\$ 15.043.810,68
4.19	RED DE FILTRO	\$ 14.813.717,70
4.20	DESCARGA POZO EYECTOR DE AGUAS LLUVIAS (CUARTO DE BOMBAS)	\$ 17.190.309,96
4.21	ACOMETIDA DE GAS	\$ 294.960,73
4.22	RED DE DISTRIBUCION DE GAS	\$ 438.407,42
4.23	MONTAJE DE APARATOS	\$ 352.237,32
5	INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE COMUNICACIÓN INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA	\$ 243.071.854,40
5.1	SALIDAS Y CABLEADO SISTEMA ELECTRICO	\$ 42.558.006,53
5.2	TABLEROS, ACOMETIDAS	\$ 15.867.308,92
5.3	ILUMINACION	\$ 76.864.938,32
5.4	TABLEROS, ACOMETIDAS	\$ 1.291.238,76
5.5	EQUIPOS ESPECIALES LAS SIGUIENTES CANTIDADES DEPENDERÁN FINALMENTE DE LA FORMA Y PUNTO DE CONEXIÓN ASIGNADOS POR EL OPERADOR DE RED	\$ 20.501.400,19
5.6	PUESTA A TIERRA	\$ 4.089.842,74
5.7	PUESTOS DE TRABAJO DE VOZ, DATOS	\$ 12.482.112,66



5.8	DUCTERIA, CAJAS, BANDEJA Y CANALETA METALICA PARA VOZ Y DATOS	\$ 8.431.013,41
5.9	CENTRO DE CONTROL	\$ 7.308.816,77
5.10	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO	\$ 37.711.949,18
5.11	CONTROL DE ACCESOS	\$ 3.249.270,89
5.12	CCTV	\$ 10.505.792,47
5.13	ALARMAS	\$ 2.210.163,56
6	SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION MECANICA	\$ 129.441.800,00
6.1	AIRE ACONDICIONADO	\$ 124.784.394,00
6.2	VENTILACION MECANICA	\$ 4.657.406,00
7	MAMPOSTERIA	\$ 146.460.674,71
7,1	MAMPOSTERIA	\$ 106.813.471,92
7.2	REFUERZO ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	\$ 39.647.202,79
8	PREFABRICADOS EN CONCRETO	\$ 6.346.840,09
8.1	ELEMENTOS EN CONCRETO	\$ 6.346.840,09
9	PANETES Y ENCHAPES	\$ 94.648.434,29
9.1	PAÑETES	\$ 94.648.434,29
10	CIELO RASOS E ILUMINACIONES	\$ 134.029.731,31
10.1	CIELORASO EN DRYWALL	\$ 134.029.731,31
11	ACABADOS PISOS	\$ 152.725.525,29
11.1	PISOS EN MORTERO	\$ 55.329.338,77
11.2	ACABADOS EN PISOS	\$ 97.396.186,52
12	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES Y RECUBRIMIENTOS	\$ 42.748.974,50
12.1	IMPERMEABILIZACION CUBIERTAS	\$ 20.236.425,13
12.2	IMPERMEABILIZACION PATIOS INTERNOS Y TANQUES DE AGUA	\$ 8.787.601,71
12.3	RECUBRIMIENTOS	\$ 13.724.947,66
13	CARPINTERIA METÁLICA Y EN MADERA	\$ 131.198.892,94
13.1	CARPINTERIA METALICA	\$ 119.216.474,97
13.2	CARPINTERIA MADERA	\$ 11.982.417,97
14	VIDRIERAS, PERSIANAS, REJAS, VENTANERIA	\$ 167.143.536,23
14.1	VIDRIOS Y VENTANERIA	\$ 167.143.536,23
15	PINTURAS Y ACABADOS	\$ 81.561.218,91
15.1	PINTURAS	\$ 78.170.554,00
15.2	PINTURA CARPINTERIA METALICA	\$ 3.390.664,91
16	APARATOS SANITARIOS	\$ 66.288.750,04
16.1	APARATOS SANITARIOS	\$ 66.288.750,04
17	MOBILIARIO	\$ 145.762.078,00
17.1	PUESTOS DE TRABAJO	\$ 56.914.955,00
17.2	SILLAS	\$ 87.722.263,00
17.3	ARCHIVADORES	\$ 1.124.860,00
18	PAISAJISMO Y EXTERIORES	\$ 26.861.016,59
18.1	PAISAJISMO	\$ 12.562.638,17
18.2	ANDENES	\$ 6.334.157,47



18.3	SEÑALIZACION PREVENTIVA, INFORMATIVA Y DE EMERGENCIA	\$ 7.964.220,95
	ADICIONALES - NO PREVISTOS	\$ 56.726.650,00
ADC	ADICIONALES NO PREVISTOS	\$ 56.726.650,00
	ESTUDIOS Y DISEÑOS (FACTOR DE CALIDAD PONDERABLE)*	\$ 0,00*

SUB-TOTAL OBRA	\$ 3.160.546.488,59
AIU 26%	\$ 821.742.087,03
IVA SOBRE UTILIDAD 16%	\$ 5.056.874,38
TOTAL OBRA	\$ 3.987.345.450,00

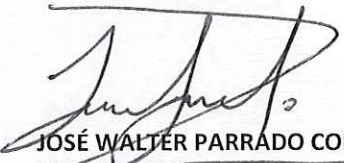
*Se aclara que el ítem relativo a ESTUDIOS Y DISEÑOS se ofreció y ejecutó por parte del contratista sin ningún costo para FUNDETEC, el cual correspondió al factor de calidad ponderable ofrecido por el contratista con su oferta.

La obra se construyó bajo el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

La obra fue ejecutada y entregada 100% a satisfacción sin interponerse en el transcurso de ella sanciones ni multas por incumplimiento por parte de DRV INGENIERÍA SAS.

La presente se emite a solicitud de DRV INGENIERÍA SAS a los veintiséis (26) días del mes de enero de 2022 para tramites con FINDETER.

Atentamente,


JOSÉ WALTER PARRADO CORREDOR
Director General
Móvil 3017640850
Sincelejo- sucre

C.C.: Archivo

