1168
0001

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO - SED.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. | BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS
SECRETARIA DE EDUCACIÓN

CONTRATO DE OBRA PUBLICA

N° C01.PCCNTR.881503.

"REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO. GRUPO 8".

INFORME FINAL DE OBRA

INTERVENTOR:

GERMAN BAZZANI PRADERE.

BOGOTÁ D.C, FEBRERO DE 2020

1169
0002

Contenido

INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO 10
1.1 INTRODUCCIÓN. 10
1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 11
1.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 12
1.3.1 LOCALIDAD DE SANTAFÉ. 12
1.3.3 LOCALIDAD DE LA CANDELARIA. 24
1.4 CONTRATO DE OBRA 25
2. INFORMACIÓN GENERAL DE LAS SEDES INTERVENIDAS 26
2.1 CONTRATO C01.PCCNTR.881503 de 2019 26
2.1.1 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO C01.PCCNTR.881503 de 2019: 26
3. RESUMEN FINAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DIFERENTES FRENTES INTERVENIDOS. 27
3.1 COLEGIO LA GIRALDA (ALIANZA EDUCATIVA) 27
3.1.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS: 27
3.1.2 BALANCE FINAL: 30
3.1.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 33
3.1.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 37
3.1.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 37
3.1.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 38
3.1.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 38
3.1.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 38
3.1.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 38
3.1.11 ANEXOS COLEGIO LA GIRALDA 39
3.2 COLEGIO EL MANANTIAL 40
3.2.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS: 40
3.2.2 BALANCE FINAL EJECUTADO 41
3.2.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 43
CAMBIO DE PISO DETERIORADO POR TABLETA EN CERAMICA 44
ASPECTO INTERIOR ANTES DE CAMBIO DE TEJA Y CON NUEVA TEJA 44

1170
0203

..... 44

..... 44

3.2.4 BITÁCORA DE OBRA: 45

3.2.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 45

3.2.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 45

3.2.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 45

3.2.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 46

3.2.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 46

3.2.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 46

3.2.11 ANEXOS COLEGIO EL MANANTIAL 47

3.3 COLEGIO ENTRENUBES LA PENINSULA SURORIENTAL 48

3.3.2 BALANCE FINAL: 49

3.3.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 50

..... 51

3.3.4 BITÁCORA DE OBRA: 51

3.3.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 51

3.3.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 51

3.3.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 52

3.3.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 52

3.3.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 52

3.3.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 52

3.3.11 ANEXOS COLEGIO ENTRE NUBES LA PENINSULA SURORIENTAL 53

3.4 COLEGIO JUANA ESCOBAR 54

3.4.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS: 54

3.4.2 BALANCE FINAL: 55

3.4.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 58

3.4.4 BITÁCORA DE OBRA: 59

3.4.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 59

3.4.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 60

3.4.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 60

3.4.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 60

1171

3.4.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 60
3.4.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 60
3.5 COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 62
3.5.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS 62
3.5.2 BALANCE FINAL 62
3.5.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 63
3.5.4 BITÁCORA DE OBRA: 65
3.5.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 65
3.5.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 65
3.5.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 65
3.5.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 65
3.5.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 65
3.5.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 66
3.6 COLEGIO SAN VICENTE 68
3.6.1 BALANCE FINAL 68
3.6.2 BALANCE FINAL 68
3.6.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 70
..... 71
3.6.4 BITÁCORA DE OBRA: 71
3.6.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 71
3.6.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 72
3.6.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 72
3.6.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 72
3.6.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 72
3.6.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 72
3.7 COLEGIO ALTAMIRA 74
3.7.1 ACTIVIDADES FINALES 74
3.7.2 BALANCE FINAL 76
3.7.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 78
3.7.4 BITÁCORA DE OBRA 80
3.7.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 80

1172
0025

3.7.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 80
3.7.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 80
3.7.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 80
3.7.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 80
3.7.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 81
3.8 COLEGIO LA BELLEZA 83
3.8.1 ACTIVIDADES FINALES 83
3.8.2 BALANCE FINAL 84
3.8.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 86
..... 88
..... 88
3.8.4 BITÁCORA DE OBRA: 88
3.8.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 88
3.8.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 89
3.8.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 89
3.8.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 89
3.8.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 89
3.8.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 89
3.8.13 ANEXOS COLEGIO LA BELLEZA 90
3.9 COLEGIO LA GIRALDA ADICION 91
3.9.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS 91
3.9.2 BALANCE FINAL 94
3.9.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 97
..... 99
PRESENTACION ESTRUCTURA SOPORTE DE CUBIERTA POLICARBONATO. 100
..... 100
PRESENTACION CUBIERTA ALMACEN COCINA MOVIL ANTES DE CAMBIAR MANTO CON NUEVO MANTO 100
..... 100
3.9.4 BITÁCORA DE OBRA. 101
3.9.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 101

1173

3.9.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 101
3.9.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 102
3.9.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 102
3.9.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 102
3.9.11 ANEXOS COLEGIO GIRALDA ADICION 103
3.10 COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO - ESNALCO 104
3.10.1 ACTIVIDADES FINAL EJECUTADAS 104
3.10.2 BALANCE FINAL 105
3.10.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 106
..... 108
3.10.4 BITÁCORA DE OBRA: 109
3.10.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 109
3.10.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 109
3.10.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 109
3.10.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 109
3.10.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 110
3.10.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 110
3.11 COLEGIO JUAN REY SEDE B CUIDAD LONDRES 112
3.11.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS 112
3.11.2 BALANCE FINAL 113
3.11.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 115
3.11.4 BITÁCORA DE OBRA. 116
3.11.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 116
3.11.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 116
3.11.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 116
3.11.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 117
3.11.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 117
3.11.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 117
3.11.11 ANEXOS JUAN REY 118
3.12 COLEGIO POLICARPA 119

1124

3.12.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS 119
3.12.2 BALANCE FINAL 119
3.12.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 119
PRESENTACION ZONA ESCALERAS ANTES Y DESPUES DE PINTADA 120
..... 120
3.12.4 BITÁCORA DE OBRA. 120
3.12.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 121
3.12.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 121
3.12.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 121
3.12.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 121
3.12.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 121
3.12.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 121
3.12.11 ANEXOS POLICARPA 122
3.13 COLEGIO MORALBA SUR ORIENTAL 123
3.13.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS 123
3.13.2 BALANCE FIANL 123
3.13.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 123
CERRAMIENTO IZQUIERDO ANTES DEL NUEVO Y CON EL NUEVO - ESCALERAS 124
..... 125
..... 125
3.13.4 BITÁCORA DE OBRA. 125
3.13.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 125
3.13.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 126
3.13.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 126
3.13.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 126
3.13.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 126
3.14 COLEGIO NUEVA ROMA 128
3.14.1 ACTIVIDADES FINAL EJECUTADAS 128
3.14.2 BALANCE FINAL 128
3.14.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO 129

1175

..... 131

..... 131

..... 131

3.14.4 BITÁCORA DE OBRA. 132

3.14.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS: 132

3.14.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 133

3.14.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD 133

3.14.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL 133

3.14.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN 133

4. RESUMEN FINAL COSTO DIRECTO 135

5. ANEXOS GENERALES FINALES 136

CORRESPONDENCIA ENVIADA 137

CORRESPONDENCIA RECIBIDA 138

ACTAS DE COMITE 139

PROTOCOLOS 140

ACTAS DE VECINDAD 141

1176

1122

INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

1.1 INTRODUCCIÓN.

El objeto del presente contrato es "REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO. GRUPO 8".

Las obras del presente contrato se distribuyeron en varias sedes dentro de la ciudad de Bogotá en las localidades de San Cristóbal, Santafé y Candelaria, los cuales describimos a continuación:

1- COLEGIO LA GIRALDA (ALIANZA EDUCATIVA) UBICADO EN LA CALLE 1 # 3 - 60. LOCALIDAD DE SANTAFÉ.
2- COLEGIO AULAS COLOMBIANAS SAN LUIS, UBICADO EN LA KR 11 ESTE # 1A - 85. LOCALIDAD DE SANTAFÉ.
3- COLEGIO JUANA ESCOBAR, UBICADO EN LA KR 15 ESTE # 58 - 04 SUR. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.
4- COLEGIO EL MANANTIAL, UBICADO EN LA CL 26 SUR # 17 D - 11 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.
5- COLEGIO SAN VICENTE IED, UBICADO EN LA KR 6 ESTE # 33 - 70 SUR KRA 6 ESTE # 36. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.
6- COLEGIO ALTAMIRA SUR ORIENTAL, UBICADO EN LA CL 42 A SUR # 12 A - 27 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.
7- COLEGIO LA BELLEZA LOS LIBERTADORES, UBICADO EN LA CL 64 SUR # 10 A - 39 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.
8- COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL, UBICADO EN LA CL 48 A SUR # 0 50 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.
9- COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO (ESNALCO) QUINTA DIAZ, UBICADO EN LA KR 3 ESTE # 9 - 77 - KR 9 # 10 - 37. LOCALIDAD DE LA CANDELARIA.

Adicional a esto se generaron dos modificaciones al contrato:

- Modificación # 1, COLEGIO LA GIRALDA - COCINA
- Modificación # 2, COLEGIO POLICARPA, COLEGIO JUAN REY SEDE B, COLEGIO MORALBA Y COLEGIO NUEVA ROMA.

1178

1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El presente proyecto, busca realizar el mejoramiento de la infraestructura física de las sedes mencionadas anteriormente, La misión de la Secretaría de Educación del Distrito – SED es liderar de manera concertada la formulación y puesta en marcha de las políticas sociales del Distrito Capital, conducentes a la promoción; prevención, protección, restablecimiento y garantía de los derechos de las ciudadanas y los ciudadanos, cuyo compromiso es fortalecer las acciones que se orienten al desarrollo equitativo de las capacidades y oportunidades de las personas, familias y comunidades urbanas y rurales en situación de pobreza, vulnerabilidad o exclusión social. En concordancia con las metas del Plan de Desarrollo 2016-2020 "Bogotá Mejor Para Todos", la DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS de la SED, como dependencia encargada de dirigir y elaborar el Plan de Obras de infraestructura nueva, remodelaciones, reforzamiento estructural, adecuaciones y ampliaciones locativas de acuerdo con las necesidades y prioridades de cada una de las unidades operativas, y de esta manera disminuir la vulnerabilidad de los inmuebles dotacionales.

1179

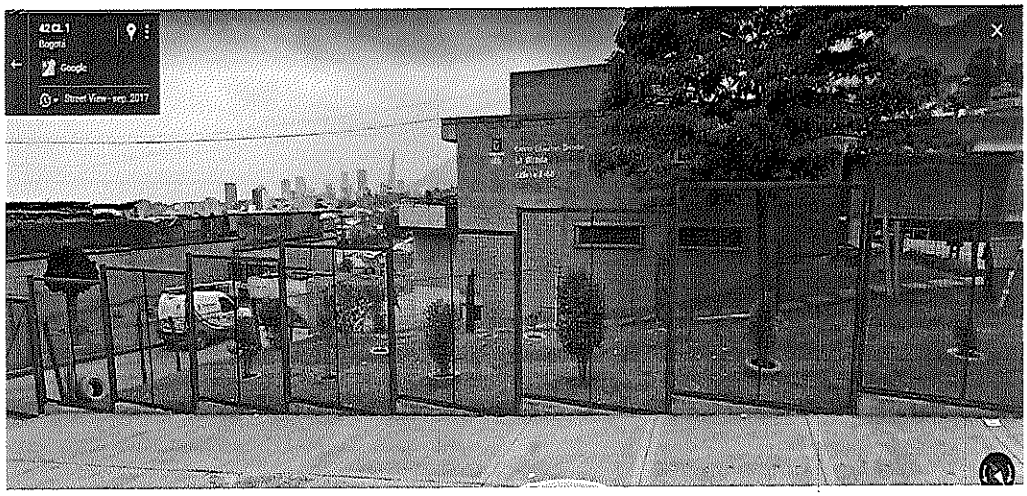
1.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las obras objeto del presente contrato están ubicadas en la ciudad de Bogotá de la siguiente manera:

1.3.1 LOCALIDAD DE SANTAFÉ.

- COLEGIO LA GIRALDA (ALIANZA EDUCATIVA) UBICADO EN LA CALLE 1 # 3 - 60. LOCALIDAD DE SANTAFÉ.



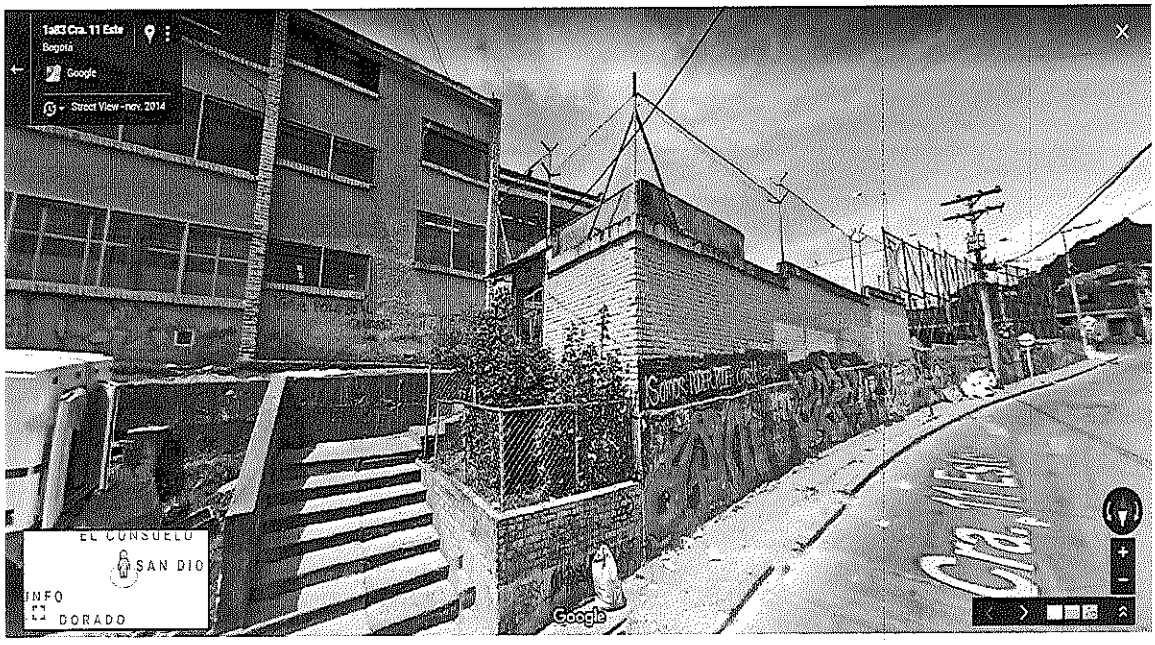


1180

003

- COLEGIO AULAS COLOMBIANAS SAN LUIS, UBICADO EN LA KR 11 ESTE # 1A - 85. LOCALIDAD DE SANTAFÉ.

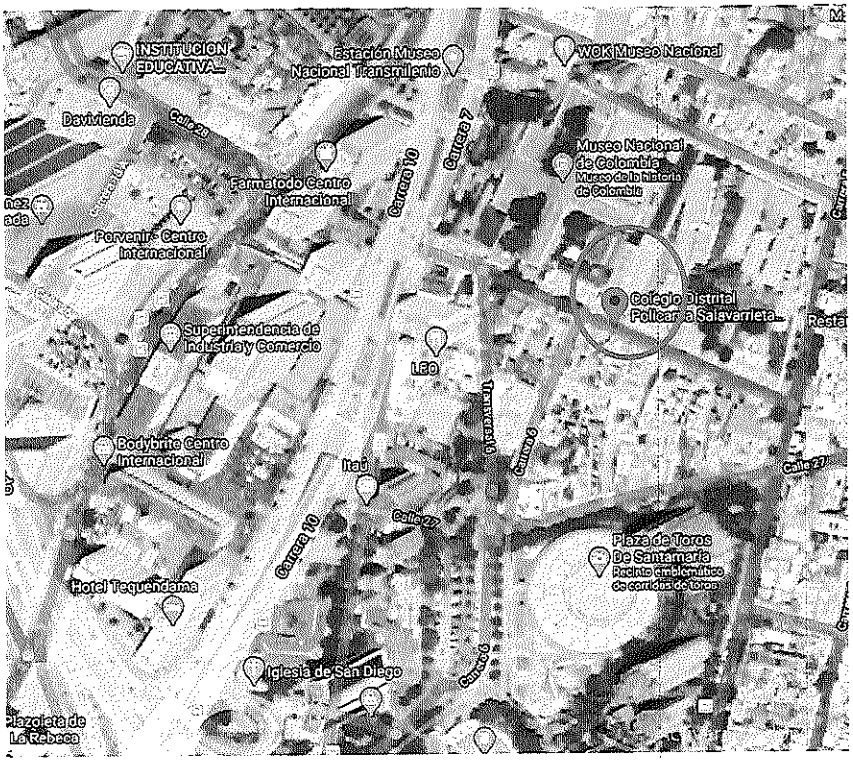




1101

00/4

- COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA (IED). UBICADO EN LA CL 28 # 5A – 06 LOCALIDAD DE SANTAFÉ.

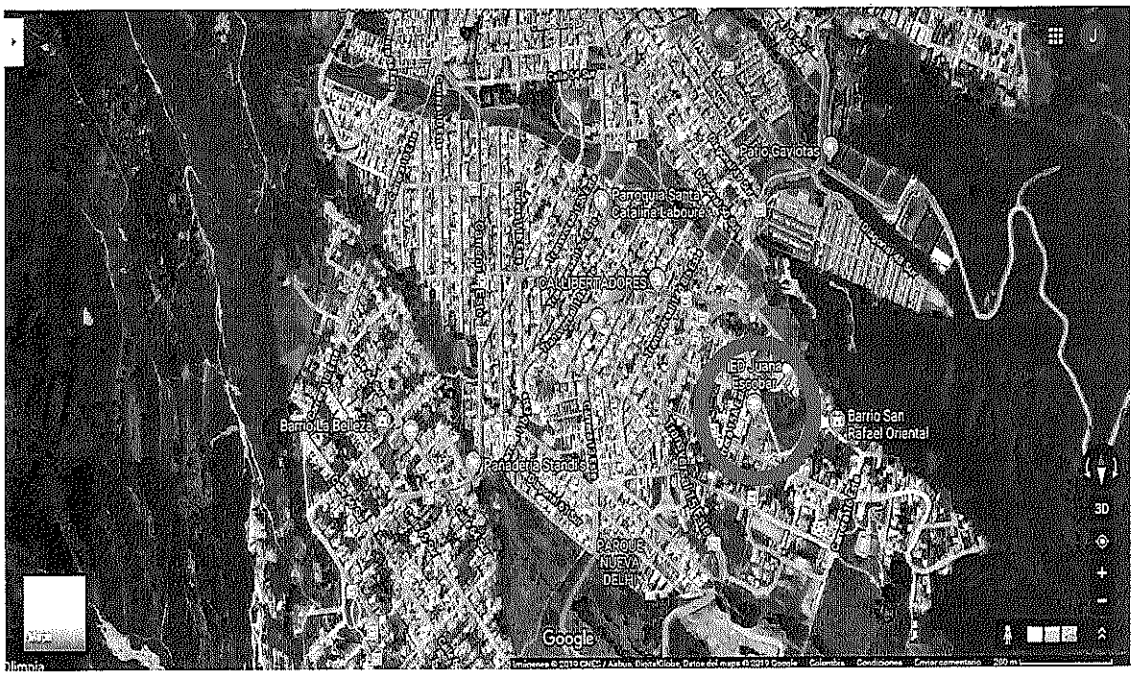




1182

1.3.2 LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

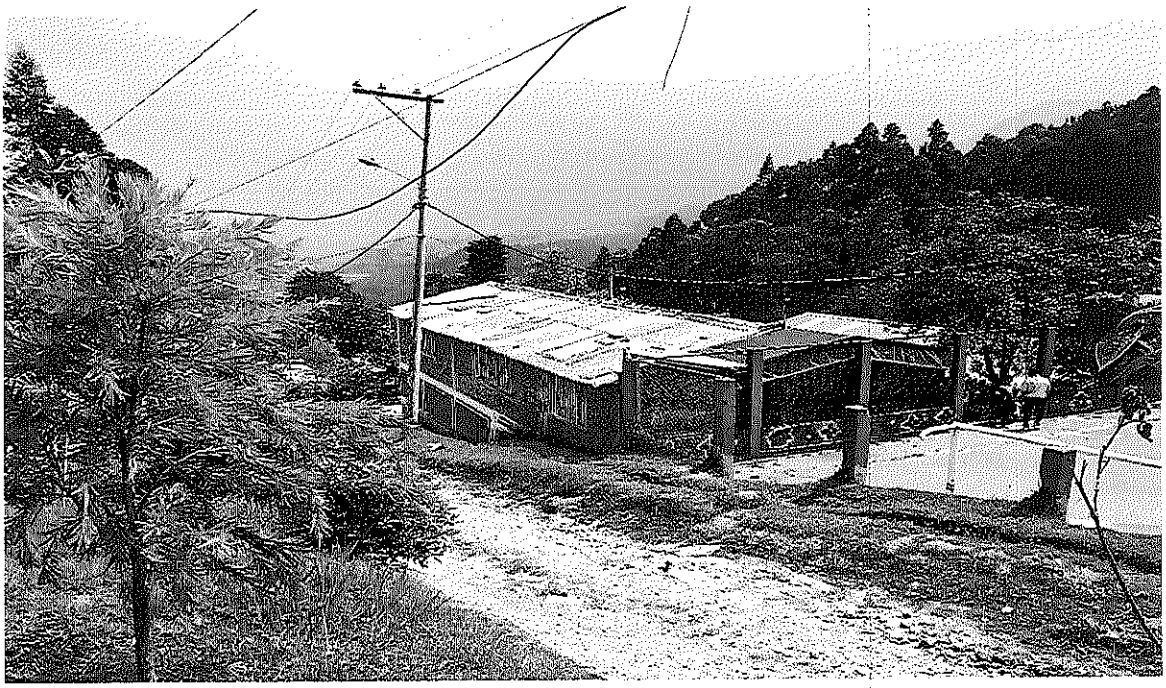
- COLEGIO JUANA ESCOBAR, UBICADO EN LA KR 15 ESTE # 58 - 04 SUR. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

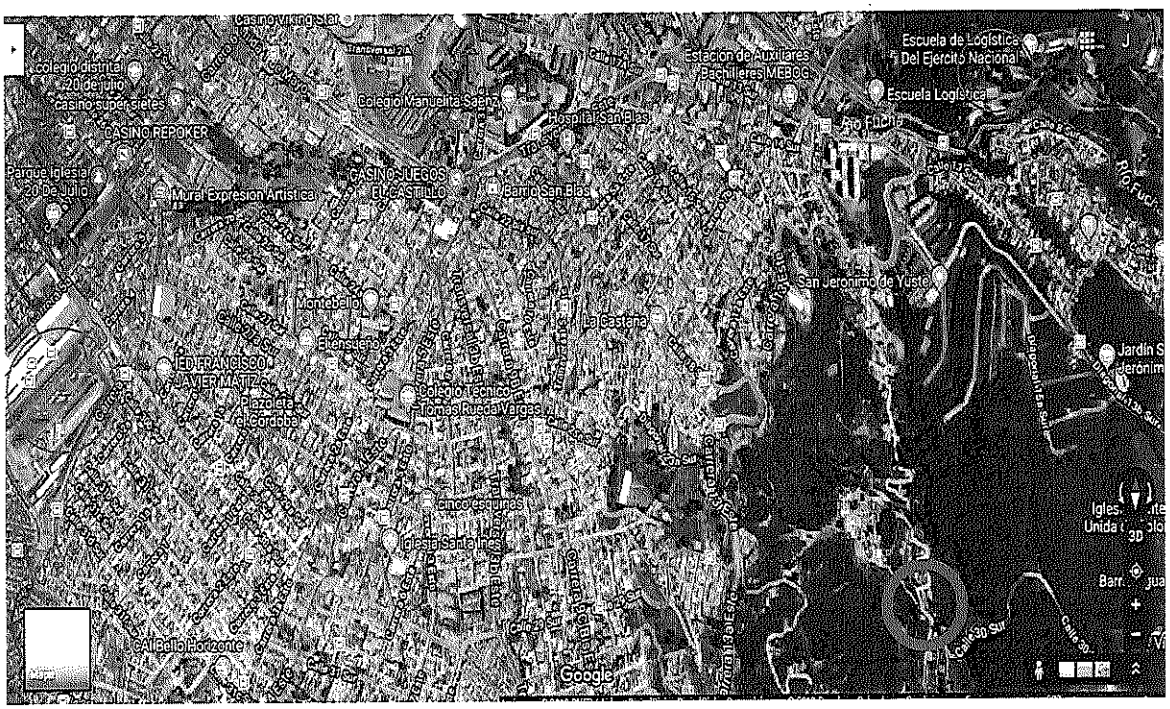




1183
00/.6

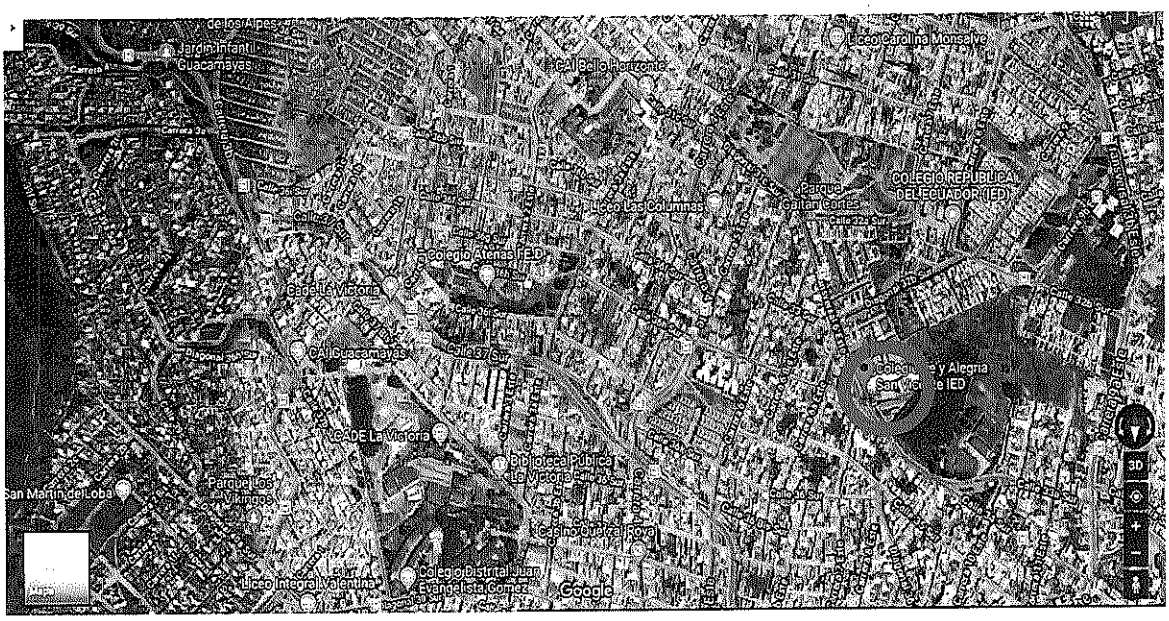
- COLEGIO EL MANANTIAL, UBICADO EN LA CL 26 SUR # 17 D - 11 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.





1184

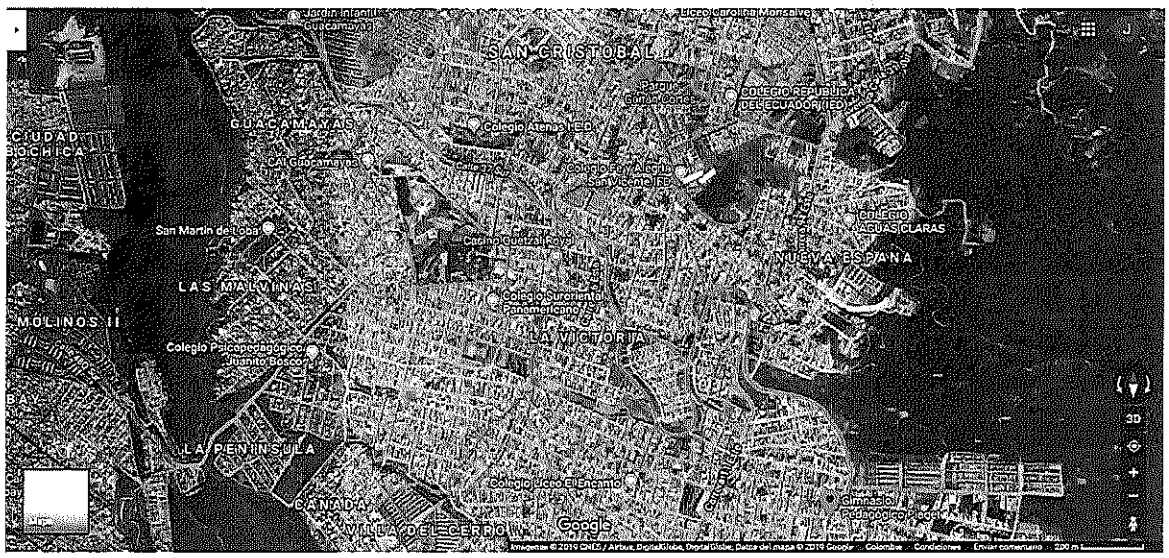
- COLEGIO SAN VICENTE IED, UBICADO EN LA KR 6 ESTE # 33 - 70 SUR KRA 6 ESTE # 36. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

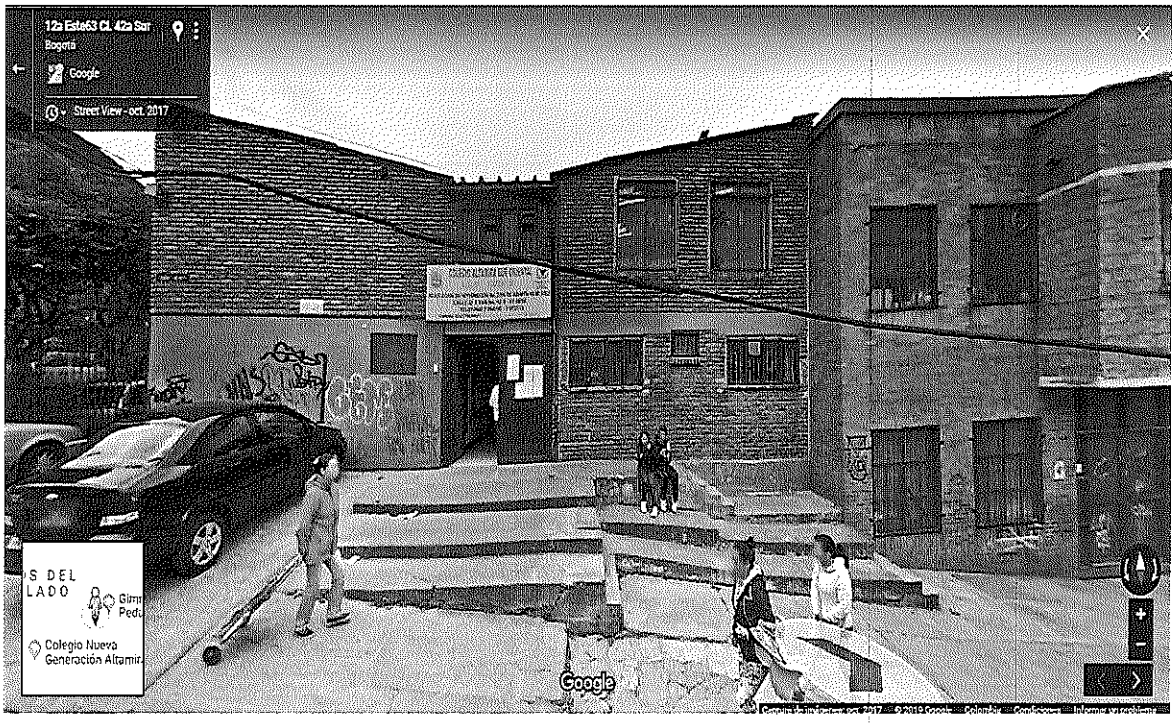




1105

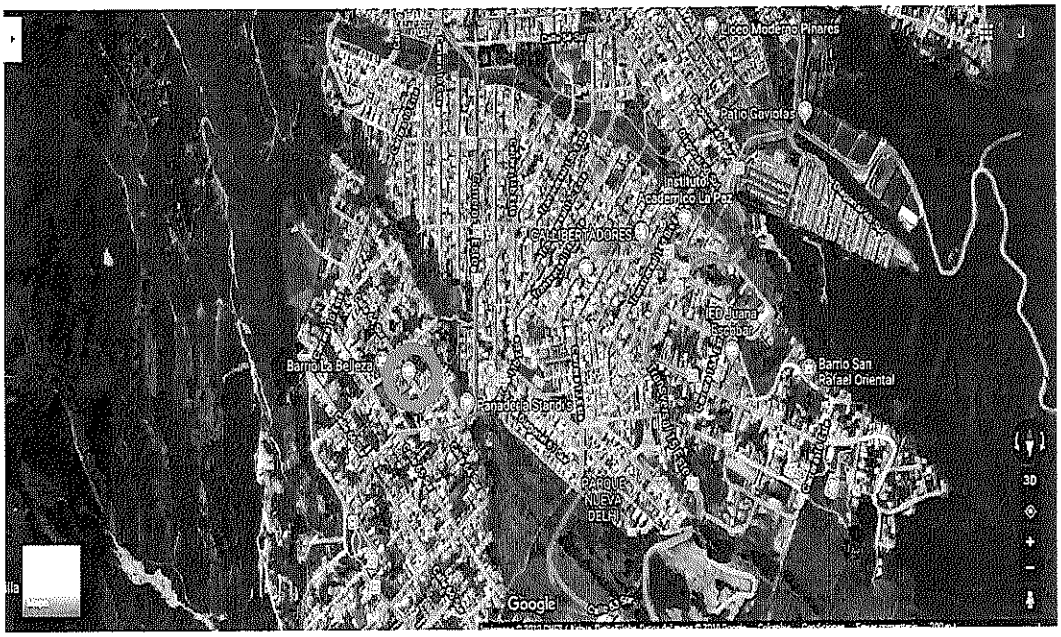
- COLEGIO ALTAMIRA SUR ORIENTAL, UBICADO EN LA CL 42 A SUR # 12 A - 27 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

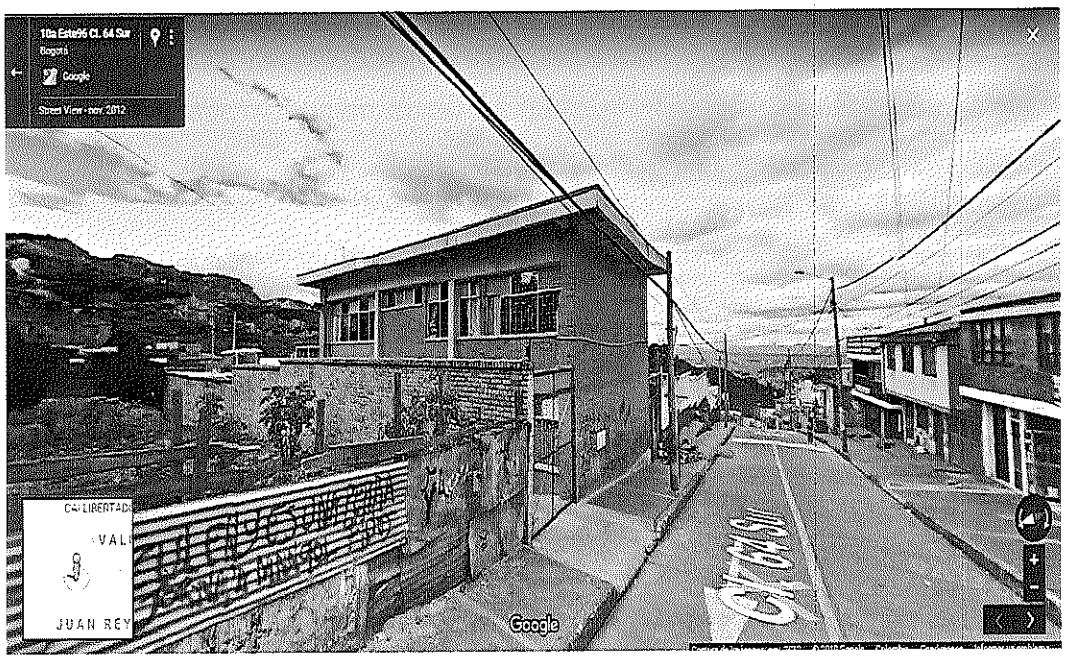




1186

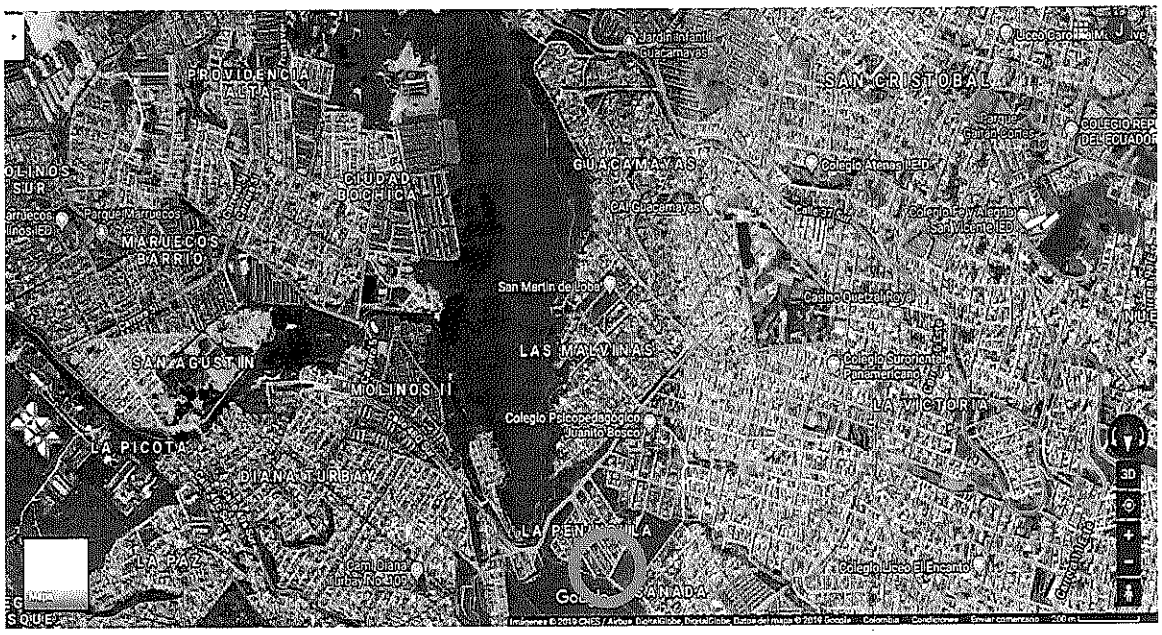
- COLEGIO LA BELLEZA LOS LIBERTADORES, UBICADO EN LA CL 64 SUR # 10 A - 39 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

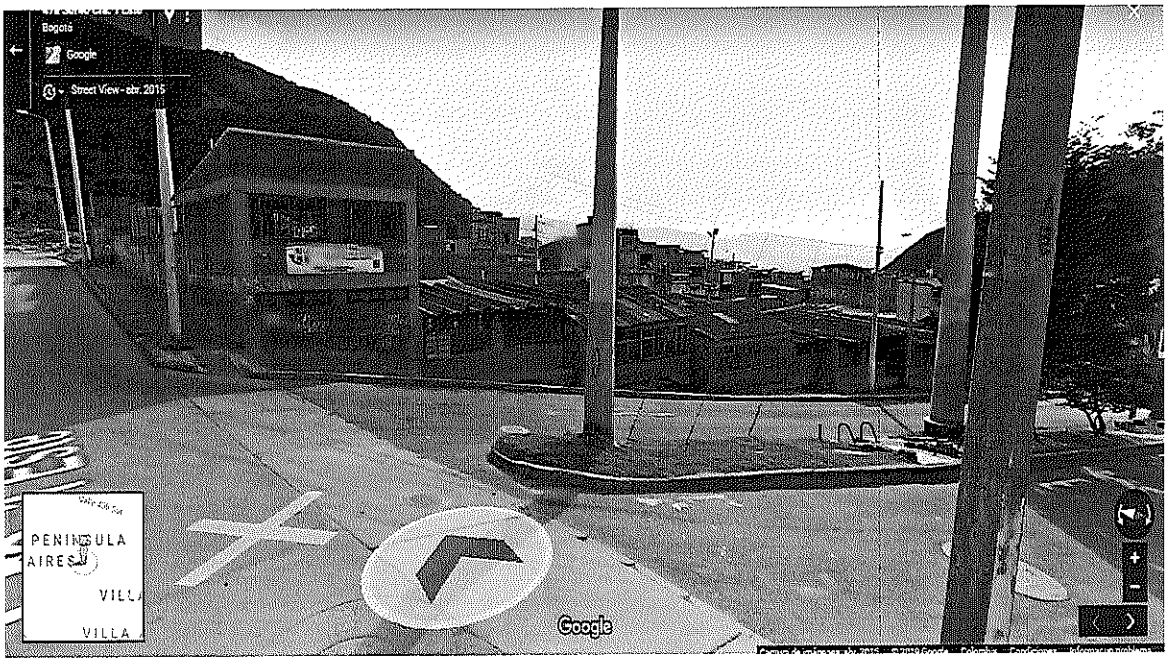




1182
0020

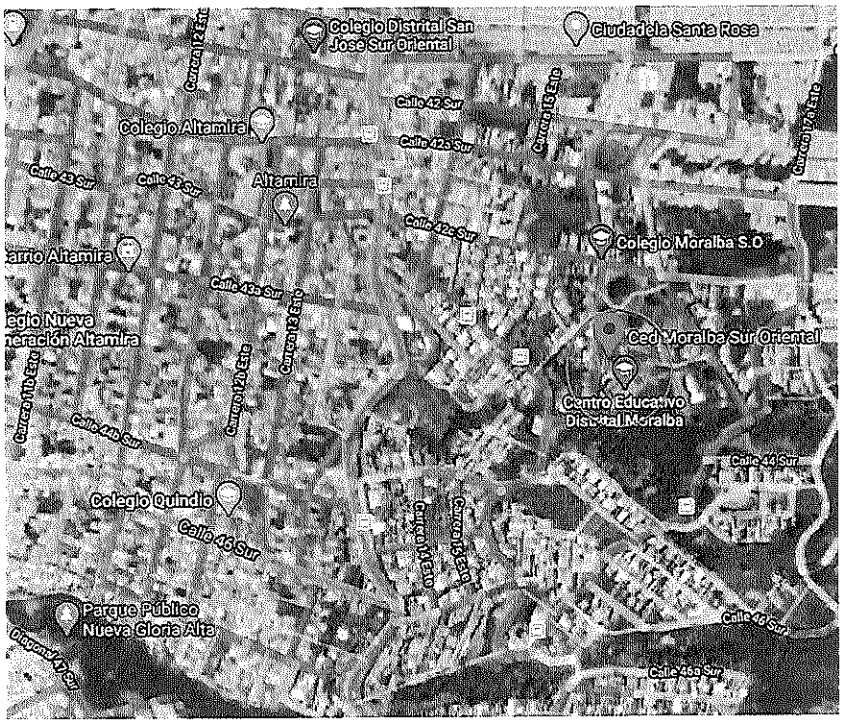
- COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL, UBICADO EN LA CL 48 A SUR # 0 50 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

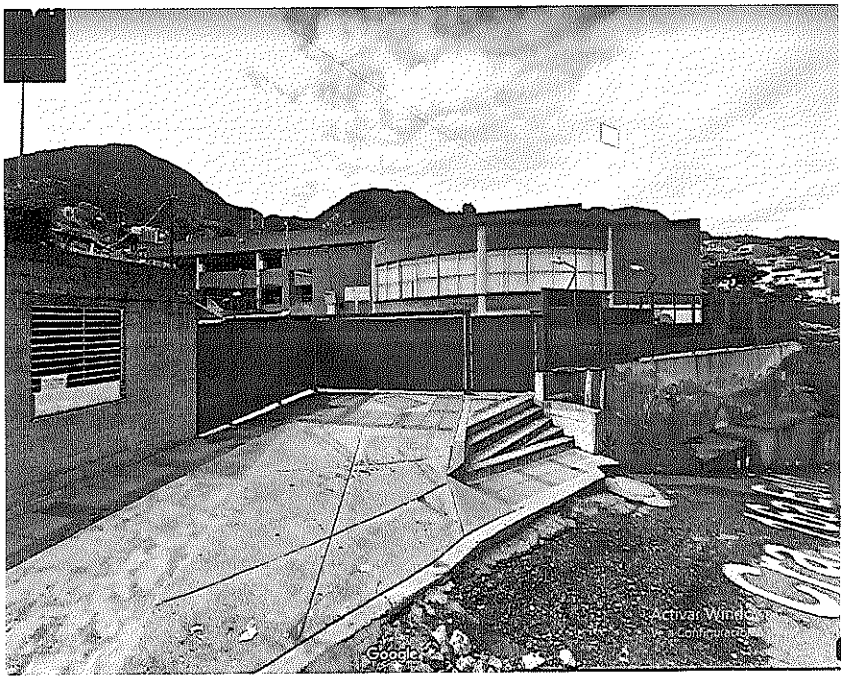




1185
00[illegible]

- COLEGIO MORALBA SUR ORIENTAL, UBICADO EN LA CL 43 SUR TV 16 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

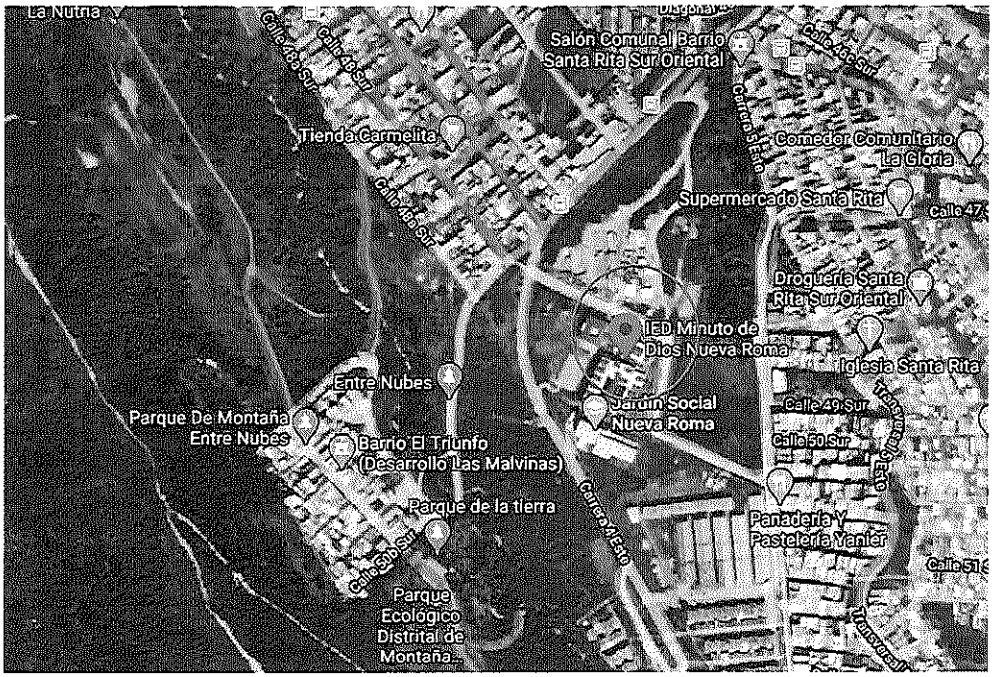


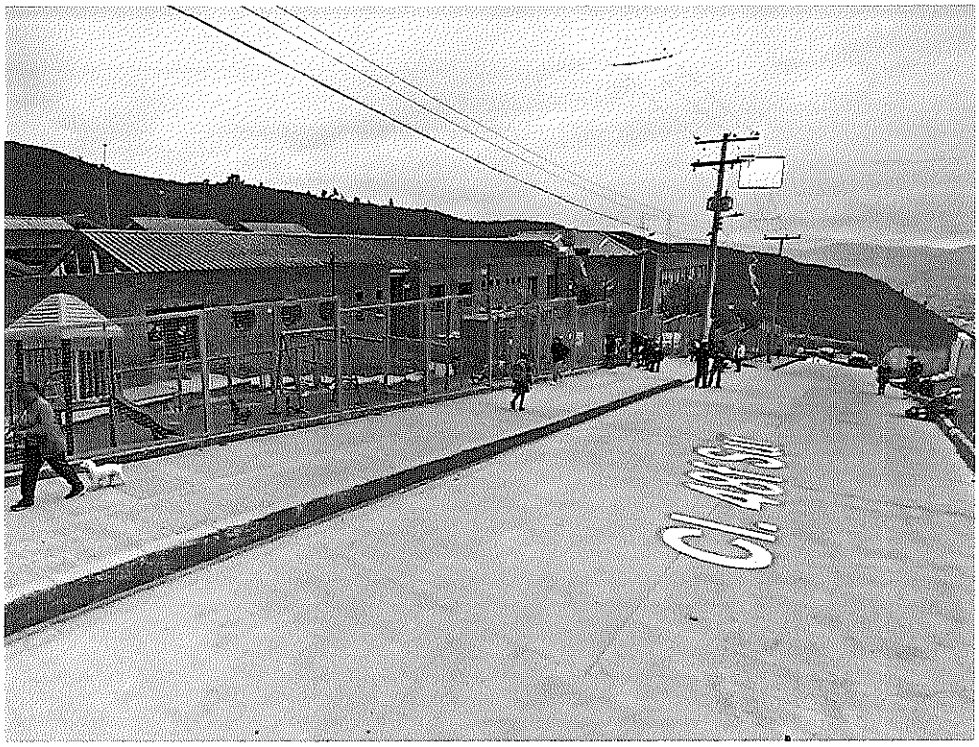


1189

0722

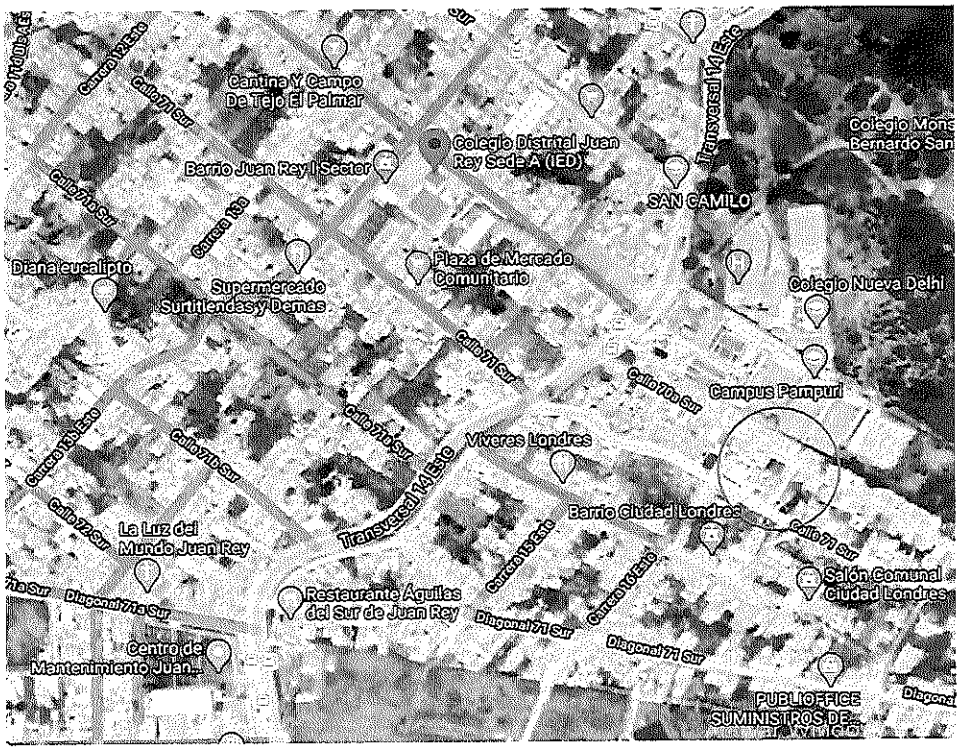
- COLEGIO NUEVA ROMA, UBICADO EN LA CL 48 SUR 4 A 39 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.

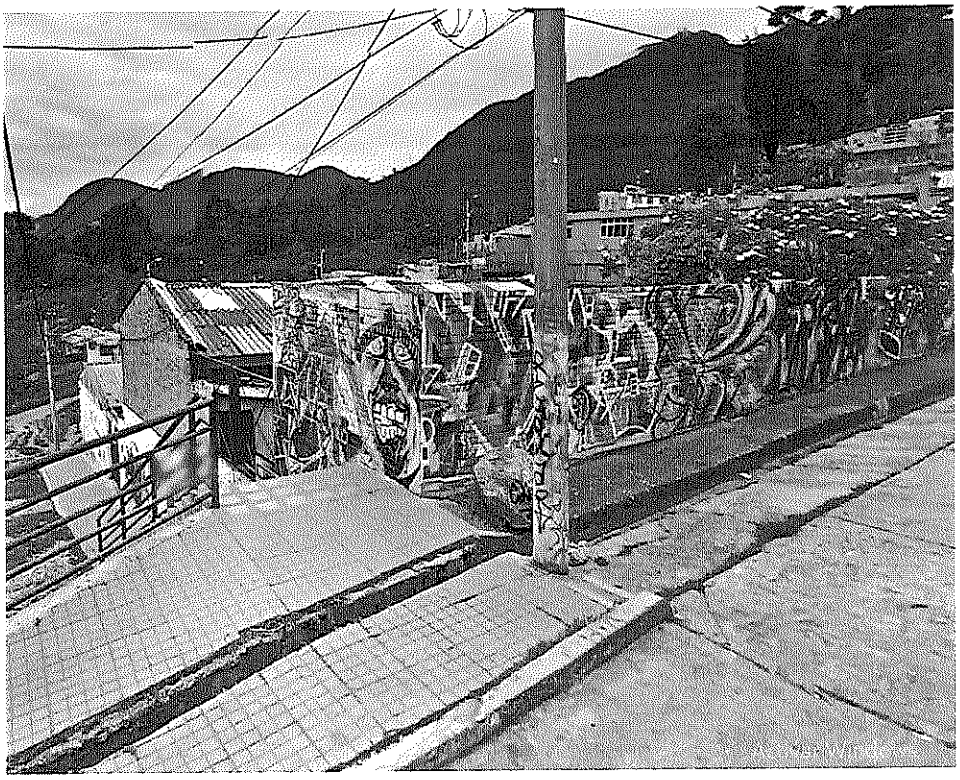




1190

- COLEGIO JUAN REY SEDE B CIUDAD LONDRES, UBICADO EN CL 71 BIS SUR 17 30 ESTE. LOCALIDAD DE SAN CRISTÓBAL.



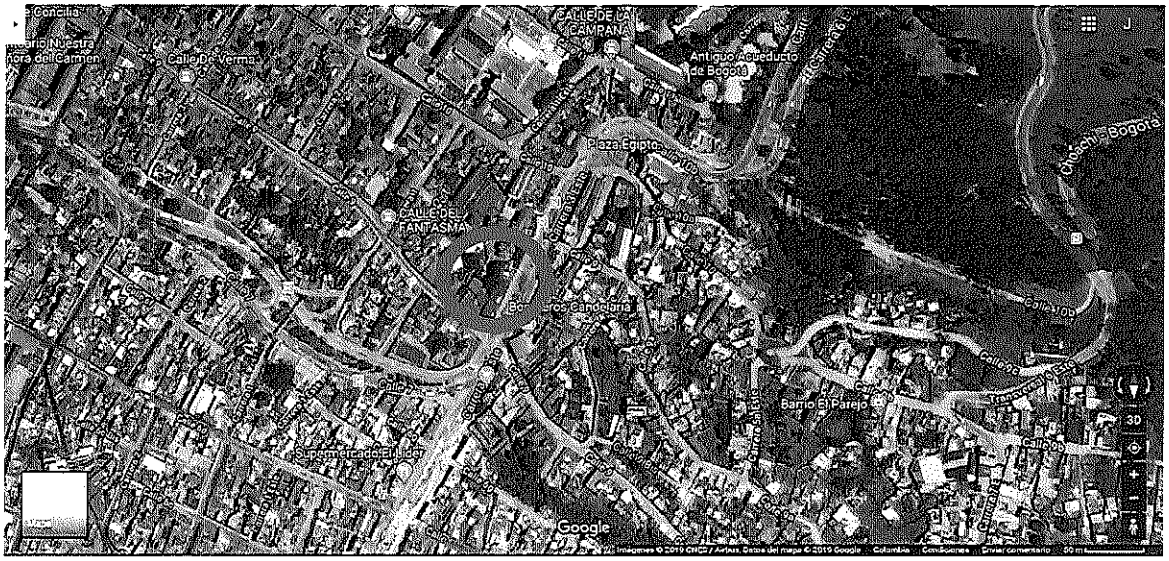


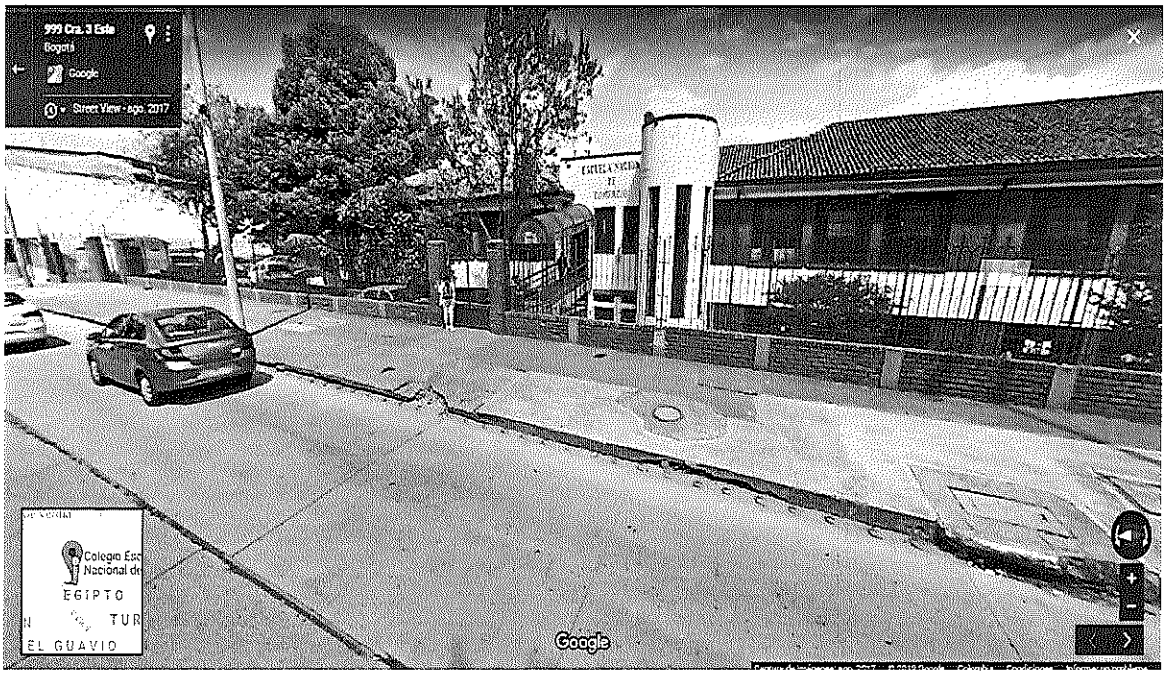
1191

02

1.3.3 LOCALIDAD DE LA CANDELARIA.

- COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO (ESNALCO) QUINTA DIAZ, UBICADO EN LA KR 3 ESTE # 9 - 77 - KR 9 # 10 - 37. LOCALIDAD DE LA CANDELARIA.





1192

025

1.4 CONTRATO DE OBRA

A continuación, se incluye toda la información RELACIONADA CON EL CONTRATO DE OBRA desde el inicio de obra el 20 de mayo de 2019.

CONTRATISTA:	CONSORCIO KAPITAL 2019
CONTRATO No.:	C01.PCCNTR.881503 de 2019.

OBJETO: adelantar obras de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas, así como la adecuación y/o mejoramiento de comedores escolares de los colegios distritales, con el fin de atender los requerimientos y necesidades en términos de infraestructura para la prestación del servicio educativo – grupo 8

VALOR INICIAL CONTRATO DE OBRA:	$ 707.642.083,00.
VALOR ADICIÓN I CONTRATO DE OBRA:	$ 155.538.744,00
VALOR ADICIÓN II CONTRATO DE OBRA:	$ 192.012.581,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$ 1.055.193.408.00
PLAZO INICIAL:	SEIS (6) MESES.
PLAZO ADICIONAL ADICION NO. 1:	UN (1) MES
PLAZO ADICIONAL ADICION NO. 2:	DOS (2) MESES
PLAZO TOTAL:	NUEVE (9) MESES
FECHA DE INICIO:	20 DE MAYO DE 2019
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	19 DE NOVIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ADICION NO.1:	19 DE DICIEMBRE DE 2019
FECHA DE TERMINACION ADICION NO. 2:	19 DE FEBRERO DE 2020

1193

SUPERVISOR DEL CONTRATO SED: ING. JULIO CESAR LUNA

INTERVENTORÍA: ARQ. GERMAN BAZZANI PRADERE

2. INFORMACIÓN GENERAL DE LAS SEDES INTERVENIDAS

2.1 CONTRATO C01.PCCNTR.881503 de 2019

2.1.1 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO C01.PCCNTR.881503 de 2019:

El acta de inicio de este contrato con fecha de 20 de mayo de 2019 y fecha de terminación del 19 de noviembre de 2019, sin embargo, en meses anteriores a este informe la Secretaría de Educación del Distrito aprobó una primera adición al contrato denominada "cocina móvil Colegio La Giralda", posteriormente una segunda adición al contrato C01.PCCNTR.881503 de 2019, cuyo objeto es realizar la obra civil para 4 nuevos frentes:

1. COLEGIO POLICARPA
2. COLEGIO MORALBA
3. COLEGIO JUAN REY SEDE B
4. COLEGIO NUEVA ROMA

Con un presupuesto de $ 192.012.581.00 y dos (2) meses adicionales para su ejecución.

Teniendo en cuenta la adición I (cocina móvil Colegio La Giralda) por un valor de $ 155.538.744,00

Tenemos un valor total aprobado $ 1.055.193.408.00 incluido A.I.U y con nueva fecha de terminación el día **19 de febrero de 2020.**

A continuación, relacionamos las sedes intervenidas:

- COLEGIO LA GIRALDA ALIANZA EDUCATIVA

1194

- COLEGIO EL MANANTIAL
- COLEGIO ENTRENUBES LA PENINSULA SUR ORIENTAL
- COLEGIO JUANA ESCOBAR
- COLEGIO AULAS COLOMBIANAS
- COLEGIO SAN VICENTE
- COLEGIO ALTAMIRA
- COLEGIO LA BELLEZA LOS LIBERTADORES
- COLEGIO LA GIRALDA ALIANZA EDUCATIVA - ADICION
- COLEGIO ESNALCO
- COLEGIO JUAN REY
- COLEGIO POLICARPA
- COLEGIO MORALBA
- COLEGIO NUEVA ROMA

3. RESUMEN FINAL DE ACTIVIDADES EJECUTADAS DIFERENTES FRENTES INTERVENIDOS.

A continuación, realizamos una breve descripción de las actividades desarrolladas en cada uno de los frentes con su respectivo registro fotográfico.

3.1 COLEGIO LA GIRALDA (ALIANZA EDUCATIVA).

3.1.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS:

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1,1	OBRAS PRELIMINARES			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	100%	100%
1.1.6	LIMPIEZA, DESCAPOTE, RETIRO SOBR. - MANUAL H = 0,20 mts	M2	100%	100%

1195
00[illegible]

1,3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.1	DEMOLICION CIELO RASO FALSO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.9	DEMOLICION MUROS PANELES PREFABRICADOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.18	DEMOLICION PLACA MACIZA H = 0.10 (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.26	DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	100%	100%
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UND	100%	100%
1.4	**VARIOS - PRELIMINARES**			
1.4.3	TRASIEGO CARRETILLA UNICAMENTE PARA PROYECTOS ESPECIALES AVALADOS POR LA INTERVENTORIA A UNA DISTANCIA DE 0 - 100 M.	M3	100%	100%
2	**CIMENTACION**			
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**			
2.1.2	EXCAVACION MANUAL EN RECEBO COMPACTADO (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	100%	100%
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	100%	100%
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	100%	100%
2,2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**			
2.2.6	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	100%	100%
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2,3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	100%	100%
2.3.6	GROUTING CONCRETO FLUIDO	M3	100%	100%
3	**DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS**			
3.2	**DESAGÜES PARA AGUAS NEGRAS**			
3.1.4	TUBERIA PVC-L Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	100%	100%
3.2.10	PUNTO DESAGUE PVC Ø 3" - Ø 4"	UND	100%	100%
3.4.2	CAJA INSPECCION 60 x 60 x 60 cm (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UND	100%	100%
5	**MAMPOSTERIA**			

1196

5.1	**MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO**			
5.1.1	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 10 cm	M2	100%	100%
5.3	**ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA**			
5.3.7	REMATES LADRILLO TOLETE PRENSADO	M	100%	100%
5.4	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES**			
5.4.8	ESCARIFICADO DE SUPERFICIES EN CONCRETO	M2	100%	100%
7.4.24	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" ó EQUIVALENTE	UND	100%	100%
10	**PISOS**			
10.2	**ACABADOS PISOS**			
10.2.4	ADOQUIN ECOLÓGICO	M2	100%	100%
10.2.9	BALDOSIN GRANITO BH-5 DE 33x33 MORTERO 1:4 - (INCLUYE DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)	M2	100%	100%
10.2.12	CERAMICA 33 X 33	M2	100%	100%
10.2.14	GRAVILLA LAVADA	M2	100%	100%
10.3.12	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	M	100%	100%
10.3.14	MEDIA CAÑA EN GRAVILLA LAVADA	M	100%	100%
10.2.27	TABLETA GRES LISO DE 33 x 33 MORTERO 1:4	M2	100%	100%
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11.1	**IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS**			
11.1.1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M2	100%	100%
11.1.2	IMPERMEABILIZACION CANALES MANTO ASFALTICO Y FOIL ALUMINIO	M2	100%	100%
12	**CARPINTERIA DE METÁLICA**			
12.2	**CARPINTERIA EN LAMINA**			
12.2.8	REJAS LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	100%	100%
16.2.17	TAPARREGISTRO 20 x 20 (SUM E INSTALACION)	UND	100%	100%
18	**PINTURA**			
18.1.7	VINILO S/PAÑETE - 2 MANOS	M2	100%	100%
18.2.1	ANTICORROSIVO S/LAMINA LLENA	M2	100%	100%
18.2.2	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	M	100%	100%
18.2.3	ESMALTE S/ LAMINA LLENA	M2	100%	100%
18.2.4	ESMALTE S/ LAMINA LINEAL	M	100%	100%
20	**OBRAS EXTERIORES**			
20.2	**ZONAS DURAS Y PLAZOLETAS**			

1192

0060

20.2.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	100%	100%
20.2.16	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI).	M	100%	100%
20.2.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO DE CAUCHO RECICLADO, CAPA SUPERIOR DE GRÁNULOS DE CAUCHO EPDM DE 10 MM Y UNA CAPA DE CAUCHO RECICLADO SBR NEGRO DE 30 MM	M2	100%	100%
20.3.1	CERRAMIENTO TUBO Y MALLA ONDULADA	M2	100%	100%
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
21.1.5	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	ML	100%	100%
26.1.33	MANTO ASFALTICO FOIL Y ALUMINIO	M2	100%	100%
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UND	100%	100%
	NO PREVISTOS			
ONP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC- INCLUYE ESTRUCTURA	M2	100%	100%
ONP14	SUMINISTRO E INSTALACION LAMINAS EN PVC	M2	100%	100%

En este frente se finalizaron todas las actividades que se tenían programadas y se anexan ACTAS DE ENTREGA y COPIA DE RECIBO DE MANUAL DE MANTENIMIENTO.

3.1.2 BALANCE FINAL:

VALOR EJECUTADO: $ 104.247.364.45

1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1,1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	73,45	$ 1.264.294,85
1.1.6	LIMPIEZA, DESCAPOTE, RETIRO SOBR. - MANUAL H = 0,20 mts	M2	109,46	$ 900.636,88
1,3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.1	DEMOLICION CIELO RASO FALSO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	200,00	$ 2.219.400,00
1.3.9	DEMOLICION MUROS PANELES PREFABRICADOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	38,22	$ 343.597,80
1.3.18	DEMOLICION PLACA MACIZA H = 0.10 (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	33,35	$ 928.830,85

1.3.26	DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UND	2,00	$	54.814,00
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UND	30,00	$	290.280,00
1.4	**VARIOS - PRELIMINARES**				
1.4.3	TRASIEGO CARRETILLA UNICAMENTE PARA PROYECTOS ESPECIALES AVALADOS POR LA INTERVENTORIA A UNA DISTANCIA DE 0 - 100 M.	M3	420,00	$	2.501.940,00
2	**CIMENTACION**				
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**				
2.1.2	EXCAVACION MANUAL EN RECEBO COMPACTADO (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	25,76	$	1.087.896,32
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	47,80	$	1.822.518,40
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	46,31	$	3.367.014,86
2,2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**				
2.2.6	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	1,00	$	604.152,00
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	269,85	$	17.448.770,85
2,3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**				
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	279,41	$	817.833,07
2.3.6	GROUTING CONCRETO FLUIDO	M3	1,00	$	639.968,00
3	**DESAGÜES E INSTALACIONES SUBTERRANEAS**				
3.2	**DESAGÜES PARA AGUAS NEGRAS**				
3.1.4	TUBERIA PVC-L Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	42,60	$	1.004.337,60
3.2.10	PUNTO DESAGUE PVC Ø 3" - Ø 4"	UND	7,00	$	542.668,00
3.4.2	CAJA INSPECCION 60 x 60 x 60 cm (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UND	1,00	$	382.341,00
5	**MAMPOSTERIA**				

1199

5.1	**MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO**				
5.1.1	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 10 cm	M2	38,22	$	2.823.540,72
5.3	**ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA**				
5.3.7	REMATES LADRILLO TOLETE PRENSADO	M	28,50	$	910.318,50
5.4	**ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES**				
5.4.8	ESCARIFICADO DE SUPERFICIES EN CONCRETO	M2	87,83	$	826.392,47
7.4.24	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" ó EQUIVALENTE	UND	1,00	$	53.764,00
10	**PISOS**				
10.2	**ACABADOS PISOS**				
10.2.4	ADOQUIN ECOLÓGICO	M2	33,01	$	1.331.260,29
10.2.9	BALDOSIN GRANITO BH-5 DE 33x33 MORTERO 1:4 - (INCLUYE DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)	M2	87,83	$	7.834.699,49
10.2.12	CERAMICA 33 X 33	M2	(0,02)	$	820,70
10.2.14	GRAVILLA LAVADA	M2	26,28	$	1.591.937,28
10.3.12	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	M	2,00	$	87.000,00
10.3.14	MEDIA CAÑA EN GRAVILLA LAVADA	M	27,08	$	493.830,88
10.2.27	TABLETA GRES LISO DE 33 x 33 MORTERO 1:4	M2	25,76	$	844.438,56
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**				
11.1	**IMPERMEABILIZACIONES Y AISLAMIENTOS**				
11.1.1	AFINADO CUBIERTAS PLANAS MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M2	52,00	$	1.278.732,00
11.1.2	IMPERMEABILIZACION CANALES MANTO ASFALTICO Y FOIL ALUMINIO	M2	0,01	$	323,58
12	**CARPINTERIA DE METÁLICA**				
12.2	**CARPINTERIA EN LAMINA**				
12.2.8	REJAS LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	8,85	$	719.620,05
16.2.17	TAPARREGISTRO 20 x 20 (SUM E INSTALACION)	UND	1,00	$	29.451,00
18	**PINTURA**				
18.1.7	VINILO S/PAÑETE - 2 MANOS	M2	109,00	$	704.576,00
18.2.1	ANTICORROSIVO S/LAMINA LLENA	M2	4,20	$	27.774,60
18.2.2	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	M	5,20	$	32.229,60

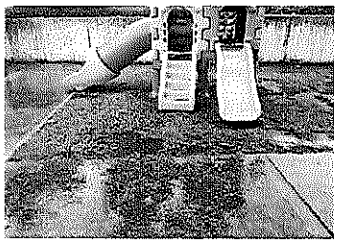
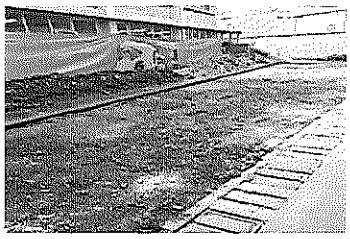
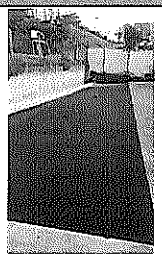
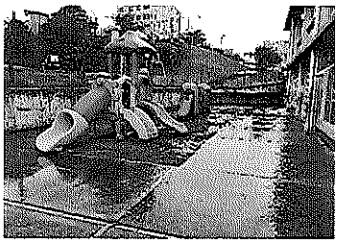
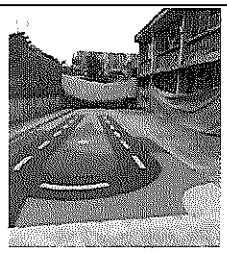
18.2.3	ESMALTE S/ LAMINA LLENA	M2	4,20	$	60.459,00
18.2.4	ESMALTE S/ LAMINA LINEAL	M	5,20	$	33.815,60
20	**OBRAS EXTERIORES**				
20.2	**ZONAS DURAS Y PLAZOLETAS**				
20.2.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	1,20	$	69.160,80
20.2.16	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI).	M	13,20	$	655.023,60
20.2.21	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO DE CAUCHO RECICLADO, CAPA SUPERIOR DE GRÁNULOS DE CAUCHO EPDM DE 10 MM Y UNA CAPA DE CAUCHO RECICLADO SBR NEGRO DE 30 MM	M2	108,02	$	25.968.548,10
20.3.1	CERRAMIENTO TUBO Y MALLA ONDULADA	M2	47,20	$	4.524.261,60
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	869,00	$	1.907.455,00
21.1.5	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	ML	30,00	$	60.510,00
26.1.33	MANTO ASFALTICO FOIL Y ALUMINIO	M2	60,00	$	1.925.100,00
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UND	15,00	$	2.510.115,00
	NO PREVISTOS				
ONP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC- INCLUYE ESTRUCTURA	M2	10,00	$	577.160,00
ONP14	SUMINISTRO E INSTALACION LAMINAS EN PVC	M2	219,45	$	10.145.392,95

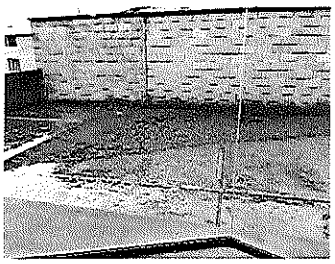
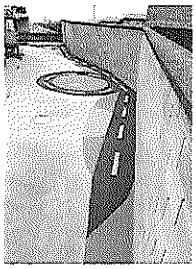
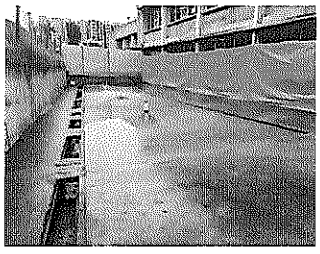
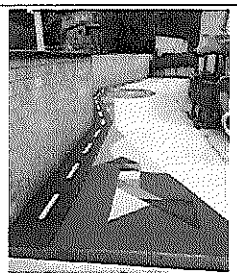
3.1.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

COLEGIO LA GIRALDA (ALIANZA EDUCATIVA).

ZONA JUEGOS INFANTILES – CAMBIO PISO CESPED A CACUCHO

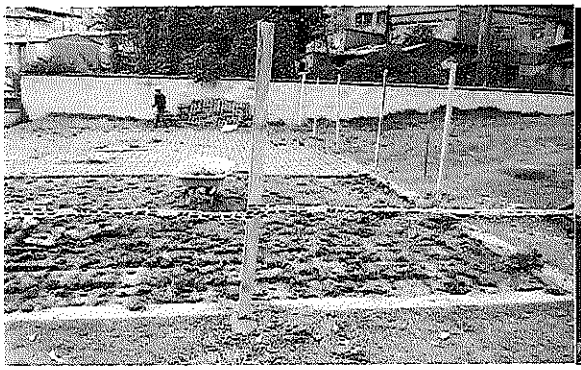
1201

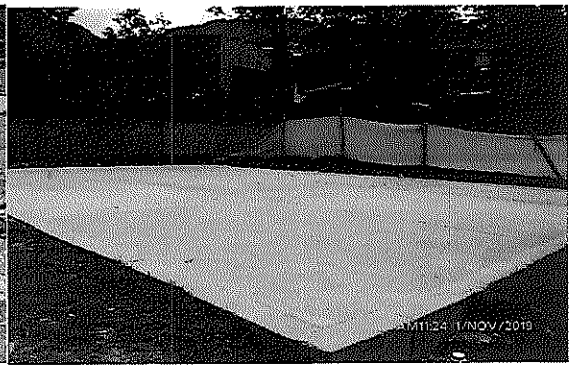
Resumen de la actividad: Intervenimos un area que presentaba problemas de empozamientos de agua y no era un area acta para el juego de los infantes		
ANTES DE INTERVENIR	**PROCESO DE INTERVENCION**	**DESPUES DE INTERVENIR**
		
Areas que presentaban empozamientos de agua	Se retiraron los juegos, se realizo la respectiva excavacion, para instalar la tuberia de desague, recebo, placa e instalacion de pisos en EMPD	Primera capa de nivelador para instalacion de piso en EPDM
		
No existian puntos de desague	Pruebas en los desagues	Pisos en EPDM

		
Falta de mantenimiento de rejillas existentes	Placas de contrapiso	Pisos en EPDM
		

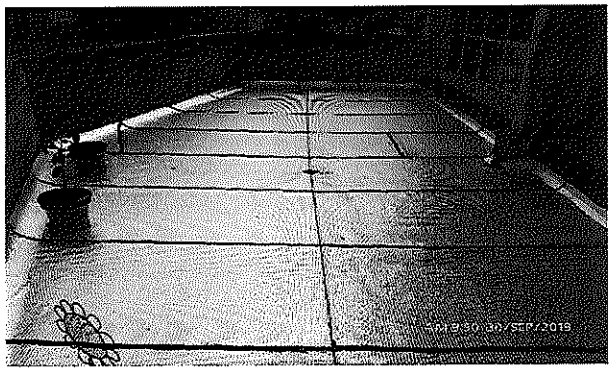
1202

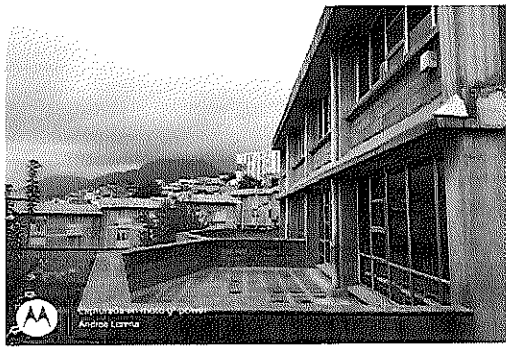
ZONA ALTERNA JUEGOS INFANTILES – CAMBIO ADOQUIN POR PLACA EN CONCRETO



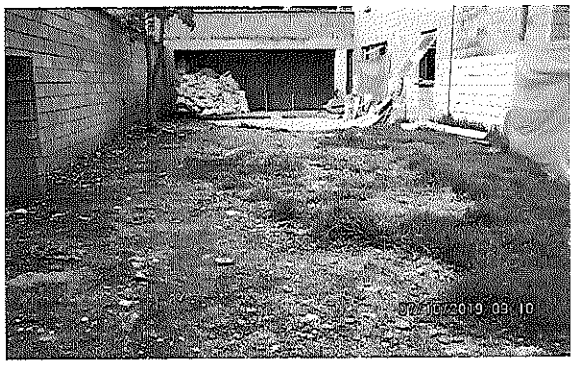


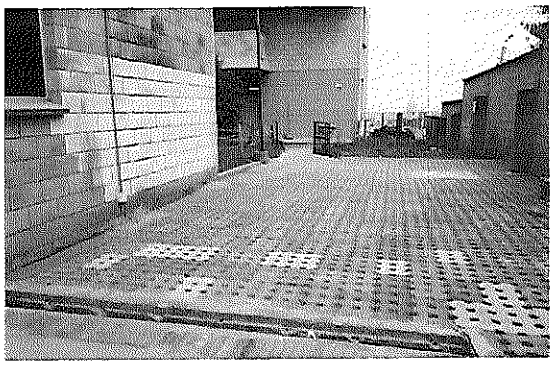
ARREGLO TERRAZAS COLOCACION DE MANTO Y TABLON ARCILLA -PARVULOS





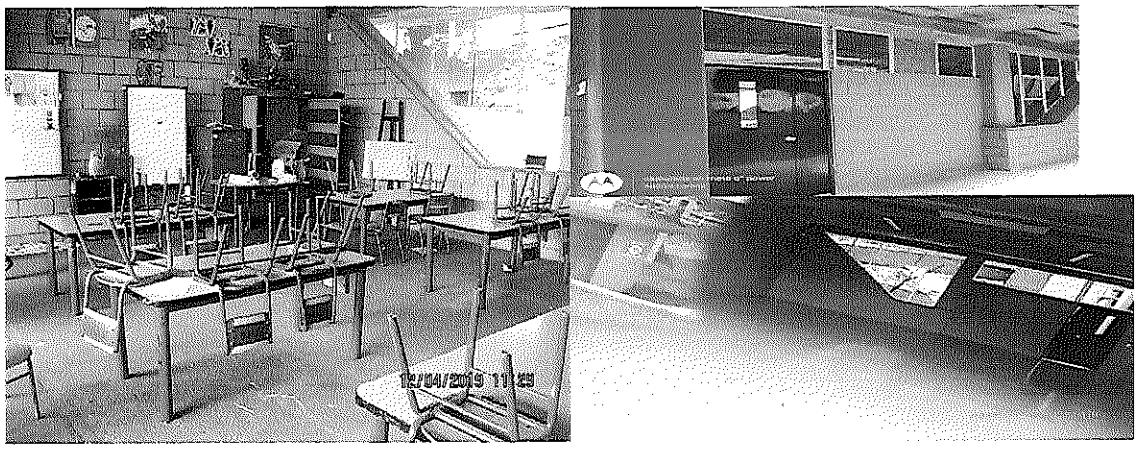
INSTALACION ADOQUIN ECOLOGICO – TRASLADADO DE ZONA ALTERNA INFANTIL



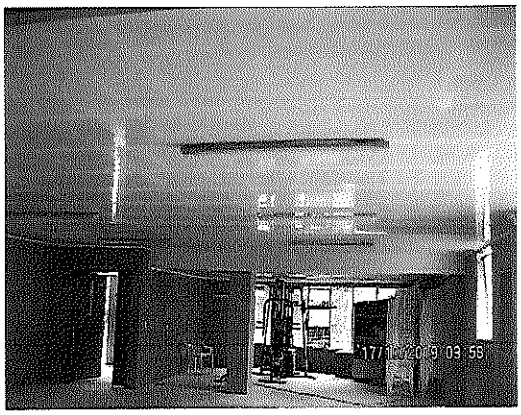


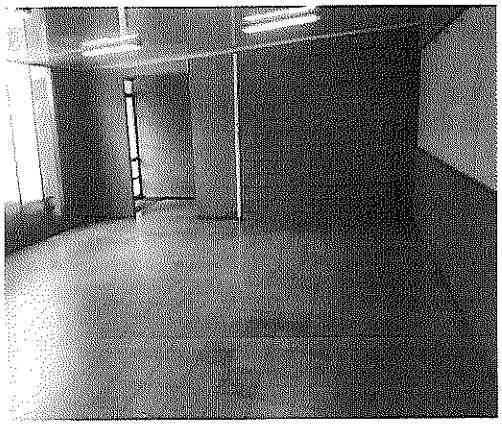
0071203

SALON DE MUSICA - CAMBIO DE PISO CONCRETO POR TABLETA GRANITO PULIDO



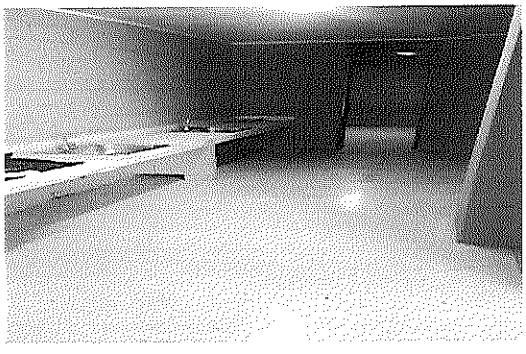
INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC EN SALON DE ARTES





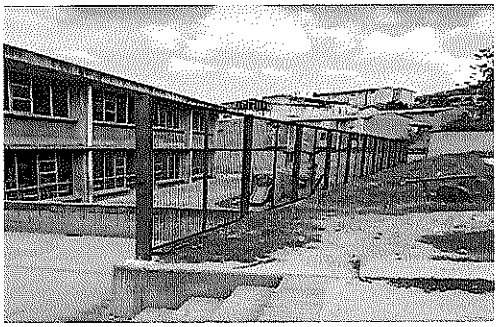
CONSTRUCCION DE CARCAMO PARA RECOGER AGUA INFILTRADA SALON DE ARTES

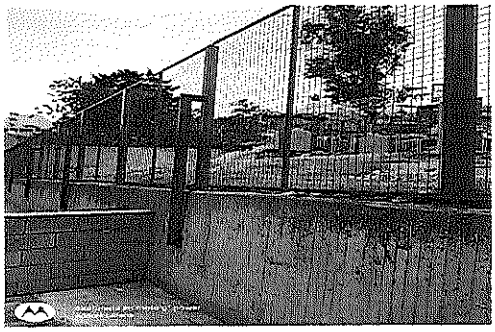




1204

INSTALACION DE CERRAMIENTO ENTRE ZONA PISO CAUCHO Y PLACA JUEGOS INFANTILES





3.1.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo la Giralda 1)

3.1.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Cerramiento
- Demoliciones
- Excavaciones
- Cimentaciones
- Acero de refuerzo
- Mampostería
- Instalación de pisos
- Cubierta e impermeabilización
- Carpintería metálica
- Pintura

3.1.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
NELSON PINEDA	C.C. 1.010.201.416
WALTER DANIEL BARBERI	C.C. 1.023.935.213
JULIAN RINCON	C.C. 1.015.424.118
MARLON ENRIQUEZ	C.C. 1.010.213.324
KEVIN SUAREZ	C.C. 1.010.080.783
IVAN INFANTE	C.C. 80. 903.121
MICHAEL ROMERO	C.C. 1.000.226.846

YUBER QUINTERO	C.C. 1.022.995.531
VICTOR RODRIGUEZ	C.C. 1.022.937.284

3.1.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.1.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.1.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.1.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1206

3.1.11 ANEXOS COLEGIO LA GIRALDA

1207
0940

3.2 COLEGIO EL MANANTIAL

3.2.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS:

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1,3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.14	DEMOLICIÓN DE PISOS EN BALDOSÍN (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.23	DESMONTE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.47	DEMOLICION PLACA CONTRAPISO 0.10 (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	100%	100%
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UND	100%	100%
2	**CIMENTACION**			
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**			
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	100%	100%
2.1.10	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	100%	100%
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**			
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	100%	100%
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8,1	**SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS**			
8.1.6	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UND	100%	100%
9	**PAÑETES**			
9.1	**PAÑETES SOBRE MUROS**			
9.1.4	PAÑETE LISO CULATAS 1:3	M2	100%	100%
10	**PISOS**			
1,2	**ACABADOS PISOS**			
10.2.12	CERAMICA 33 X 33	M2	100%	100%
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11,2	**CUBIERTAS**			

11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	100%	100%
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	100%	100%
21	**ASEO Y VARIOS**			
21.1	**ASEO Y LIMPIEZA**			
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
26	**OTROS**			
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UND	100%	100%

3.2.2 BALANCE FINAL EJECUTADO

VALOR EJECUTADO: $ 34.667.353.61

1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1,3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.14	DEMOLICIÓN DE PISOS EN BALDOSÍN (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	115,00	$ 985.435,00
1.3.23	DESMONTE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	129,00	$ 1.255.170,00
1.3.47	DEMOLICION PLACA CONTRAPISO 0.10 (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	20,74	$ 322.797,36
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UND	4,00	$ 38.704,00
2	**CIMENTACION**			

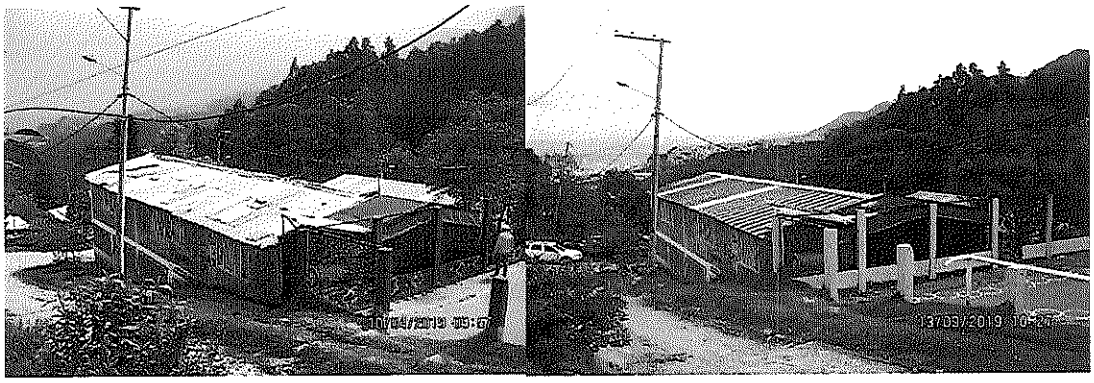
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**			
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	8,00	$ 305.024,00
2.1.10	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	10,20	$ 632.277,60
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**			
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	20,74	$ 1.341.069,14
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	19,28	$ 56.432,56
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8,1	**SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS**			
8.1.6	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UND	8,00	$ 494.776,00
9	**PAÑETES**			
9.1	**PAÑETES SOBRE MUROS**			
9.1.4	PAÑETE LISO CULATAS 1:3	M2	25,00	$ 455.600,00
10	**PISOS**			
1,2	**ACABADOS PISOS**			
10.2.12	CERAMICA 33 X 33	M2	121,07	$ 4.968.107,45
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11,2	**CUBIERTAS**			
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN	M2	129,00	$ 17.432.286,00

1210
0013

	LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).				
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	533,54	$	4.788.521,50
21	**ASEO Y VARIOS**				
21.1	**ASEO Y LIMPIEZA**				
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	115,00	$	252.425,00
26	**OTROS**				
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UND	8,00	$	1.338.728,00

3.2.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

CAMBIO DE CUBIERTA EN FIBROCEMENTO A TIPO SANDWUICH EN SALONES

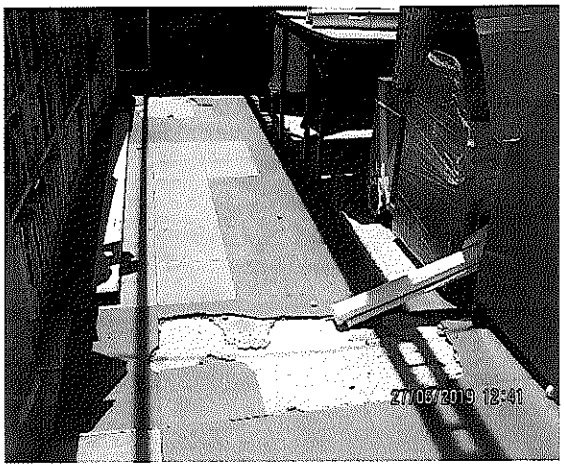


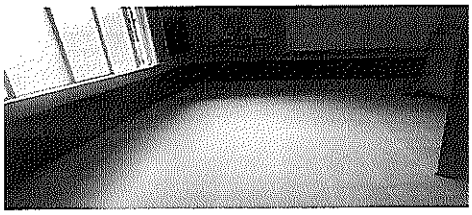
ASPECTO DE CUBIERTA AL INTERIOR SALONES

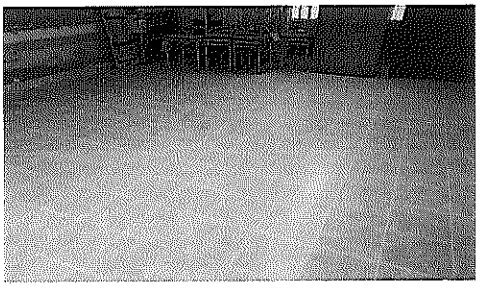


1211
00/45

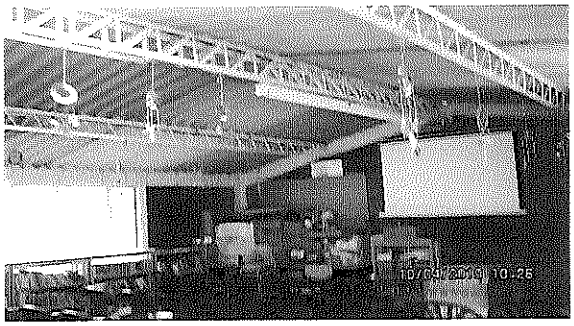
CAMBIO DE PISO DETERIORADO POR TABLETA EN CERAMICA

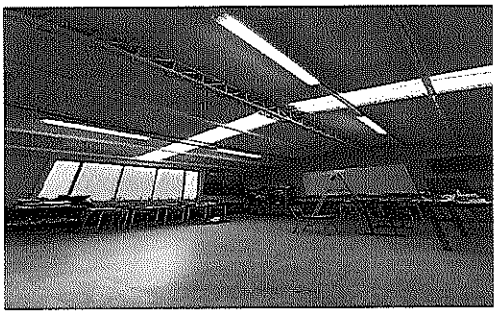


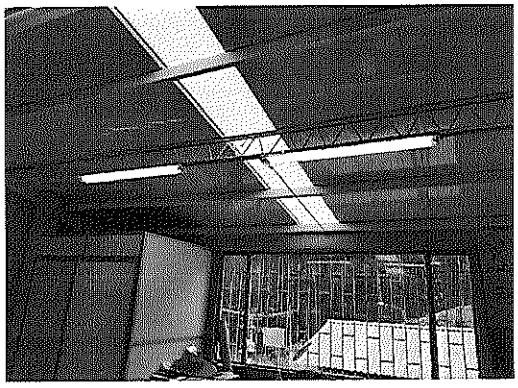




ASPECTO INTERIOR ANTES DE CAMBIO DE TEJA Y CON NUEVA TEJA







1212
0045

3.2.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Colegio el Manantial)

3.2.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Demoliciones
- Excavaciones
- Cimentación
- Acero de refuerzo
- Instalaciones eléctricas, telefónicas y de comunicaciones
- Pañetes
- Pisos y acabados
- Cubierta e impermeabilización

3.2.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
MANUEL BRAVO	C.C. 11.165.280
RAFAEL DIAZ	C.C. 1.024.537.338
MAURICIO MADERA	C.C. 1.070.809.025
TEOBALDO AREVALO	C.C. 1.007.275.866
JOSE MADERA	C.C. 193.089.008
JAIRO CAMARGO	C.C. 1.064.800.047
CARLOS BENITEZ	C.C. 28.410.053
JOSE PARRA	C.C. 3.125.421
FABIAN VERGEL	C.C. 1.079.658.957

3.2.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.2.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.2.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.2.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1214

3.2.11 ANEXOS COLEGIO EL MANANTIAL

1215

00/3

3.3 COLEGIO ENTRENUBES LA PENINSULA SURORIENTAL

3.3.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS:

5	MAMPOSTERIA	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
5.2.11	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN E=15CM	M2	100%	100%
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8,1	**SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS**			
9	**PAÑETES**			
9.1	**PAÑETES SOBRE MUROS**			
9,1,10	RESANES GENERALES	M2	100%	100%
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11,2	**CUBIERTAS**			
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	100%	100%
11.2.22	DESMONTE CANALETA 43/90	M2	100%	100%
11,2,29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	100%	100%
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	100%	100%
18	**PINTURA**			
18,1	**PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA**			
18,1,4	VINILO MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	100%	100%
21	**ASEO Y VARIOS**			
21,1	**ASEO Y LIMPIEZA**			
21,1,1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%

26	**OTROS**			
26,1,22	REUBICACION DE CIRCUITOS RAMALES	UND	100%	100%
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UND	100%	100%

3.3.2 BALANCE FINAL:

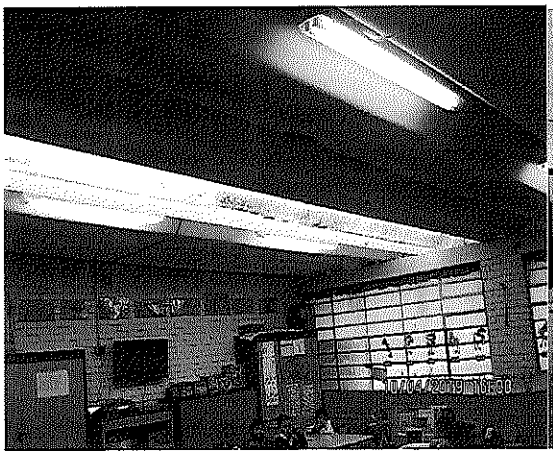
VALOR EJECUTADO: $ 54.661.856.96

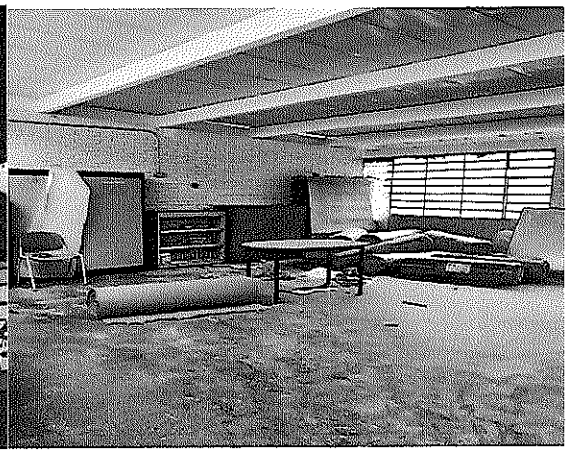
5	MAMPOSTERIA	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
5.2.11	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN E=15CM	M2	17,96	$ 902.795,32
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8,1	**SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS**			
9	**PAÑETES**			
9.1	**PAÑETES SOBRE MUROS**			
9,1,10	RESANES GENERALES	M2	15,57	$ 118.363,14
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11,2	**CUBIERTAS**			
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	193,75	$ 26.182.212,50
11.2.22	DESMONTE CANALETA 43/90	M2	207,45	$ 2.423.638,35

11,2,29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	5.795,00	$	8.263.670,00
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	1.671,46	$	15.001.353,50
18	**PINTURA**				
18,1	**PINTURA SOBRE MAMPOSTERIA**				
18,1,4	VINILO MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	22,76	$	217.130,40
21	**ASEO Y VARIOS**				
21,1	**ASEO Y LIMPIEZA**				
21,1,1	ASEO GENERAL	M2	207,45	$	455.352,75
26	**OTROS**				
26,1,22	REUBICACION DE CIRCUITOS RAMALES	UND	1,00	$	930.000,00
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UND	1,00	$	167.341,00

3.3.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ASPECTO INICIAL INTERIOR SALONES CON CANALETA 90 Y FINAL CON CUBIERTA TIPO SANDWUICH



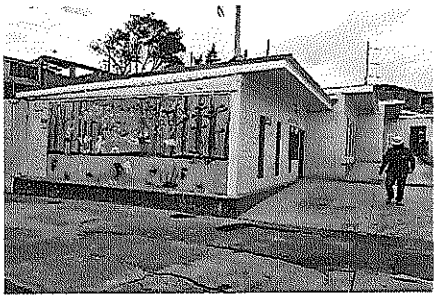


1215

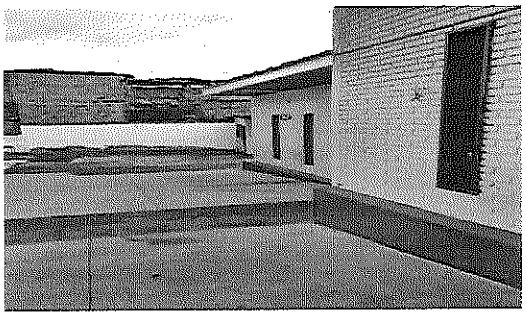
095

ASPECTO EXTERIOR ANTES DE CAMBIO CUBIERTA Y DESPUES DE CAMBIO A CUBIERTA TIPO SANDWUICH









3.3.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Colegio Entre nubes La Península Suroriental)

3.3.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Mampostería
- Instalaciones eléctricas, telefónicas y de comunicaciones
- Pañetes
- Cubierta e impermeabilización
- Pintura

3.3.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1219

0952

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
MAURICIO MADERA	C.C. 1.070.809.025
JOSE MADERA	C.C. 193.089.008
ORLANDO NEGRETE	C.C. 941.223
JAIRO CAMARGO	C.C. 1.064.800.047
MARCOS PEÑA	C.C. 15.517.762
OMAR MOLINA	C.C. 15.209.171

3.3.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.3.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.3.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.3.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1220

0958

3.3.11 ANEXOS COLEGIO ENTRE NUBES LA PENINSULA SURORIENTAL

3.4 COLEGIO JUANA ESCOBAR

3.4.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS:

1.1	OBRAS PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.3.4	DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.6	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.14	DEMOLICIÓN DE PISOS EN BALDOSÍN (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
7	**INSTALACIÓN HIDRAULICA SANITARIA Y DE GAS**			
7.4	**RED GENERAL DE AGUA FRIA**			
7.4.24	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" ó EQUIVALENTE	UN	100%	100%
7.6	**PUNTOS HIDRAULICOS**			
7.6.3	PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	100%	100%
7.9	**RED DE GAS**			
7.9.8	ADAPTADOR MACHO COBRE COBRE Ø 1/2"	UN	100%	100%
7.9.10	BUSHING HG 3/4" x 1/2"	UN	100%	100%
7.9.26	MANGUERA DE CONEXION FLEXIBLE	UN	100%	100%
7.9.37	TEE DE COBRE Ø 3/4"	UN	100%	100%
7.9.48	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 3/4"	M	100%	100%
7.9.60	UNIVERSAL HG Ø 3/4"	UN	100%	100%
7.9.73	PUNTO DE GAS DE 3/4"	UN	100%	100%
7.9.75	REGISTRO DE BOLA PARA GAS DE 3/4"	UN	100%	100%
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.9	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.11	TUBERIA EMT 1 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	100%	100%
8.3.47	CABLEADO 3#2 + 1#4 + 1#6T	M	100%	100%
8,4	**TABLEROS E INTERRUPTORES**			
8.4.5	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 36 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	100%	100%
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1 POLO 15/60 A	UN	100%	100%
8.4.8	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 2 POLO 15/30 A	UN	100%	100%
8.4.14	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 75/100 A	UN	100%	100%

10	**PISOS**			
10.2.9	BALDOSIN GRANITO BH-5 DE 33x33 MORTERO 1:4 - (INCLUYE DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)	M2	100%	100%
14	**ENCHAPES**			
14.1.6	ENCHAPE PARED 25 x 35 - MACEDONIA CORONA Ó EQUIVALENTE	M2	100%	100%
18.1.8	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	100%	100%
18.4.10	PINTURA EPOXICA	M2	100%	100%
26	**OTROS**			
26.1.20	REGULADOR ASOCIADO (2PSI-28mbar o 19mbar	UN	100%	100%
26.1.17	PRUEBA RED DE GAS DE TODA LA RED DE LA COCINA ACTUAL Y PROYECTADA CON AIRE DE A NTC 2505	UN	100%	100%
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	100%	100%
	NO PREVISTOS			
ONP2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 5800 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	100%	100%
ONP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 2400 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	100%	100%
ONP4	DESMONTE DE TABLERO EXISTENTE Y RECONEXIÓN DE TABLERO COCINA	UN	100%	100%
ONP6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA BIFASICA DE 15/20 A	UN	100%	100%
ONP7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA TIPO INTERPERIE PARA TOMA MONOFASICA	UN	100%	100%
ONP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO RESORTE	UN	100%	100%
ONP09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1,1/2"	ML	100%	100%
ONP10	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA GFCI PARA COCINA	UN	100%	100%
ONP11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO METALICA 20X20	UN	100%	100%
ONP12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CIN MARCO Y CONTRAMARCO, PARA CÁRCAMOS EN COCINAS	M2	100%	100%
ONP17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA IMC de 2" INCLUYE SOPORTES Y ANCLAJES DE FIJACION	ML	100%	100%

3.4.2 BALANCE FINAL:

VALOR EJECUTADO: **$ 24.146.850.75**

1.1	OBRAS PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3.4	DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	2,00	$ 98.674,00
1.3.6	DEMOLICIÓN DE ENCHAPES CERÁMICOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	5,00	$ 45.960,00
1.3.14	DEMOLICIÓN DE PISOS EN BALDOSÍN (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	2,00	$ 17.138,00
7	**INSTALACIÓN HIDRAULICA SANITARIA Y DE GAS**			
7.4	**RED GENERAL DE AGUA FRIA**			
7.4.24	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" ó EQUIVALENTE	UN	2,00	$ 107.528,00
7.6	**PUNTOS HIDRAULICOS**			
7.6.3	PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	3,00	$ 145.269,00
7.9	**RED DE GAS**			
7.9.8	ADAPTADOR MACHO COBRE COBRE Ø 1/2"	UN	5,00	$ 14.440,00
7.9.10	BUSHING HG 3/4" x 1/2"	UN	5,00	$ 19.580,00
7.9.26	MANGUERA DE CONEXION FLEXIBLE	UN	6,00	$ 48.108,00
7.9.37	TEE DE COBRE Ø 3/4"	UN	1,00	$ 6.564,00
7.9.48	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 3/4"	M	6,00	$ 145.188,00
7.9.60	UNIVERSAL HG Ø 3/4"	UN	1,00	$ 12.354,00
7.9.73	PUNTO DE GAS DE 3/4"	UN	1,00	$ 33.672,00
7.9.75	REGISTRO DE BOLA PARA GAS DE 3/4"	UN	1,00	$ 37.138,00
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.9	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	59,00	$ 665.697,00
8.3.11	TUBERIA EMT 1 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	12,00	$ 252.744,00
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	829,00	$ 1.993.745,00
8.3.47	CABLEADO 3#2 + 1#4 + 1#6T	M	89,00	$ 7.426.961,00
8,4	**TABLEROS E INTERRUPTORES**			

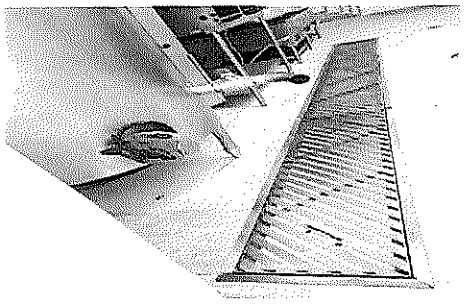
8.4.5	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 36 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	1,00	$	566.421,00
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1 POLO 15/60 A	UN	13,00	$	204.529,00
8.4.8	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 2 POLO 15/30 A	UN	3,00	$	95.652,00
8.4.14	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 75/100 A	UN	2,00	$	649.636,00
10	**PISOS**				
10.2.9	BALDOSIN GRANITO BH-5 DE 33x33 MORTERO 1:4 - (INCLUYE DESTRONQUE, PULIDA Y BRILLADA)	M2	5,00	$	446.015,00
14	**ENCHAPES**				
14.1.6	ENCHAPE PARED 25 x 35 - MACEDONIA CORONA Ó EQUIVALENTE	M2	5,00	$	291.620,00
18.1.8	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	110,00	$	1.023.990,00
18.4.10	PINTURA EPOXICA	M2	62,35	$	736.166,45
26	**OTROS**				
26.1.20	REGULADOR ASOCIADO (2PSI-28mbar o 19mbar	UN	6,00	$	1.162.038,00
26.1.17	PRUEBA RED DE GAS DE TODA LA RED DE LA COCINA ACTUAL Y PROYECTADA CON AIRE DE A NTC 2505	UN	1,00	$	1.395.000,00
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	1,00	$	465.000,00
	NO PREVISTOS				
ONP2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 5800 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	17,00	$	479.689,00
ONP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 2400 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	4,00	$	137.388,00
ONP4	DESMONTE DE TABLERO EXISTENTE Y RECONEXIÓN DE TABLERO COCINA	UN	1,00	$	153.530,00

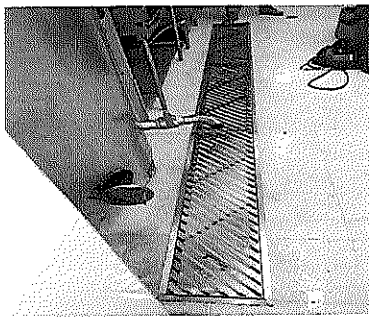
ONP6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMA BIFASICA DE 15/20 A	UN	4,00	$	103.584,00
ONP7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA TIPO INTERPERIE PARA TOMA MONOFASICA	UN	13,00	$	276.276,00
ONP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO RESORTE	UN	102,00	$	122.400,00
ONP09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA 1,1/2"	ML	29,00	$	1.222.669,00
ONP10	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA GFCI PARA COCINA	UN	13,00	$	902.200,00
ONP11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO METALICA 20X20	UN	2,00	$	114.776,00
ONP12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CIN MARCO Y CONTRAMARCO, PARA CÁRCAMOS EN COCINAS	M2	3,61	$	2.158.798,05
ONP17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA IMC de 2" INCLUYE SOPORTES Y ANCLAJES DE FIJACION	ML	7,25	$	368.713,25

3.4.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

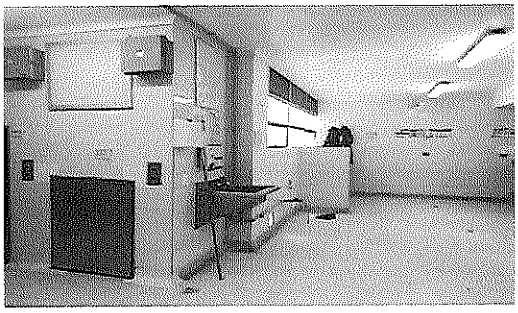
ESTADO INICIAL PISO COCINAS Y COLOCACION DE NUEVA RED DE GAS Y CARCAMO

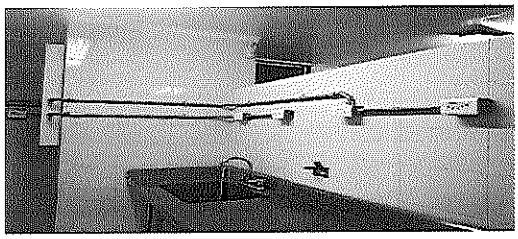




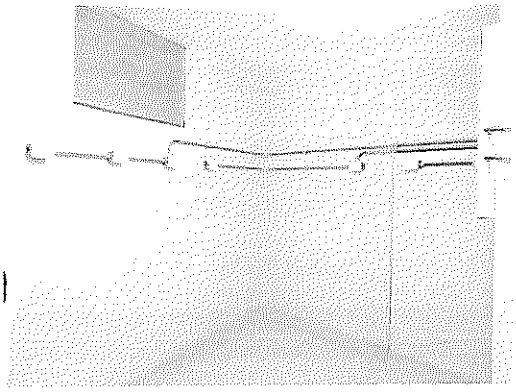


INSTALACION DE NUEVA RED ELECTRICA









3.4.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Colegio Juana Escobar)

3.4.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Demoliciones
- Red hidráulica y sanitaria
- Red de gas
- Instalaciones eléctricas, telefónicas y de comunicaciones
- Pisos y acabados
- Enchapes

3.4.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
JOSE ERNESTO VIVAS	C.C. 79.542.339
JUAN MATEUS	C.C. 79.705.080
MARIO ANDRES LLANO	C.C. 101.901.554
VICTOR HUERTAS	C.C. 19.352.709

3.4.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.4.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.4.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.4.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1228
0061

3.4.11 ANEXOS COLEGIO JUANA ESCOBAR

1229
0062

3.5 COLEGIO AULAS COLOMBIANAS

3.5.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS

8	INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.8	TUBERIA EMT 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.10	TUBERIA EMT 1" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.15	CABLEADO 1#10	M	100%	100%
8.3.36	CABLEADO 3#6 + 1#8 + 1#10T	M	100%	100%
8,4	**TABLEROS E INTERRUPTORES**			
8.4.3	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 24 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	100%	100%
8.4.13	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 15/60 A	UN	100%	100%
8,7	**PUESTA A TIERRA Y PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**			
8,7,1	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA EN CU DE 5/8"X 8' + CONECTOR	UN	100%	100%
26	**OTROS**			
26.1.35	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXISTENTES	M	100%	100%
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	100%	100%
	NO PREVISTOS			
ONP1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RADWELT 1" LB 2 SALIDAS	UN	100%	100%
ONP4	DESMONTE DE TABLERO EXISTENTE Y RECONEXIÓN DE TABLERO COCINA	UN	100%	100%
ONP5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA 15X15	UN	100%	100%

3.5.2 BALANCE FINAL

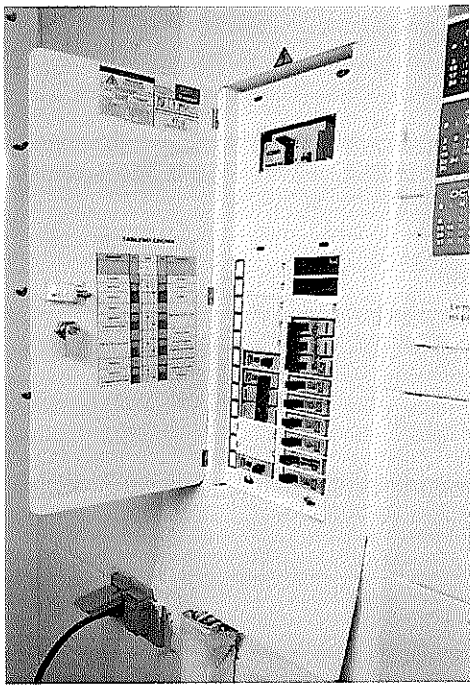
VALOR EJECUTADO: **$ 3.547.548.00**

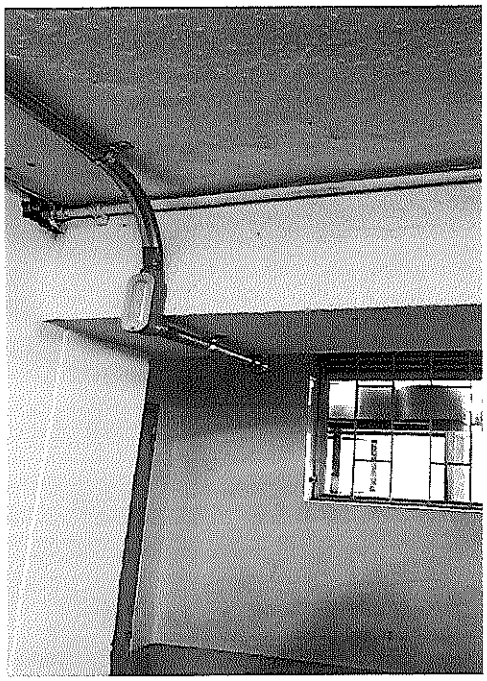
8	INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.8	TUBERIA EMT 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	3,00	$ 25.992,00

8.3.10	TUBERIA EMT 1" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	40,00	$	562.120,00
8.3.15	CABLEADO 1#10	M	5,00	$	15.505,00
8.3.36	CABLEADO 3#6 + 1#8 + 1#10T	M	40,00	$	1.237.840,00
8,4	**TABLEROS E INTERRUPTORES**				
8.4.3	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 24 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	1,00	$	447.482,00
8.4.13	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 15/60 A	UN	1,00	$	291.643,00
8,7	**PUESTA A TIERRA Y PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**				
8,7,1	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA EN CU DE 5/8"X 8' + CONECTOR	UN	1,00	$	128.723,00
26	**OTROS**				
26.1.35	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXISTENTES	M	40,00	$	70.680,00
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	1,00	$	465.000,00
	NO PREVISTOS				
ONP1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RADWELT 1" LB 2 SALIDAS	UN	4,00	$	126.328,00
ONP4	DESMONTE DE TABLERO EXISTENTE Y RECONEXIÓN DE TABLERO COCINA	UN	0,50	$	76.765,00
ONP5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA METALICA 15X15	UN	2,00	$	99.470,00

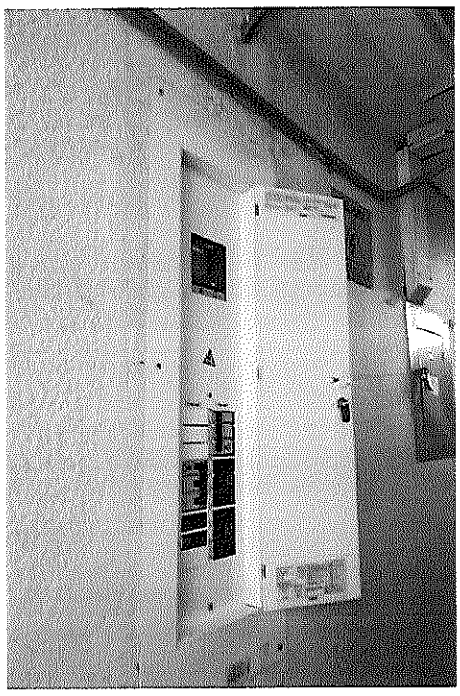
3.5.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

INSTALACION DE NUEVA RED AMPLIADA HACIA COCINAS Y NUEVO TABLERO EN COCINA






SALA DE
PROFESORES



3.5.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Colegio Aulas Colombianas)

3.5.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Instalaciones eléctricas, telefónicas y de comunicaciones
- Tableros e interruptores

3.5.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
MAURICIO MADERA	C.C. 1.070.809.025
JOSE MADERA	C.C. 193.089.008
ORLANDO NEGRETE	C.C. 941.223
MARCOS PEÑA	C.C. 15.517.762
OMAR MOLINA	C.C. 15.209.174
JOSE PARRA	C.C. 3.125.421
JEISSON ROBLES	C.C. 1.002.357.671

3.5.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.5.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.5.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de

1233

familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.5.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

3.5.11 ANEXOS COLEGIO AULAS COLOMBIANAS

1235
0058

3.6 COLEGIO SAN VICENTE

3.6.1 BALANCE FINAL

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.14	DEMOLICIÓN DE PISOS EN BALDOSÍN (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.26	DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UN	100%	100%
1.3.32	DEMOLICION AFINADOS DE PISO E=5 cm (INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICION DE ESCOMBROS)	M2	100%	100%
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UN	100%	100%
10	**PISOS**			
10.2	**ACABADOS PISOS**			
10.2.33	ACABADO EN DURO-PISO P´BAÑOS	M2	100%	100%
11,0	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO 2.8 A 3.00 mm	M2	100%	100%
11.2.29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	100%	100%
17	**CIELOS RASOS Y DIVISIONES**			
17.1	**CIELOS RASOS**			
17.1.7	LAMINA PLANA ETERNIT 244 x 122 x 6	M2	100%	100%
18	**PINTURA**			
18.2	**PINTURA SOBRE METAL**			
18.2.1	ANTICORROSIVO S/LAMINA LLENA	M2	100%	100%
18.2.2	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	M	100%	100%
18.2.3	ESMALTE S/ LAMINA LLENA	M2	100%	100%
18.2.4	ESMALTE S/ LAMINA LINEAL	M	100%	100%
18,4	**VARIOS - PINTURA**			
18.4.10	PINTURA EPOXICA	M2	100%	100%
21,1	**ASEO Y LIMPIEZA**			
21,1,1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
26,0	**OTROS**			
26.1.2	EMBOQUILLADO SELLO DE JUNTAS SIKAFLEX Y SIKAROD 6mm	M	100%	100%
26.1.33	MANTO ASFALTICO FOIL Y ALUMINIO	M2	100%	100%
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	100%	100%

3.6.2 BALANCE FINAL

1236

VALOR EJECUTADO: **$ 33.657.744.44**

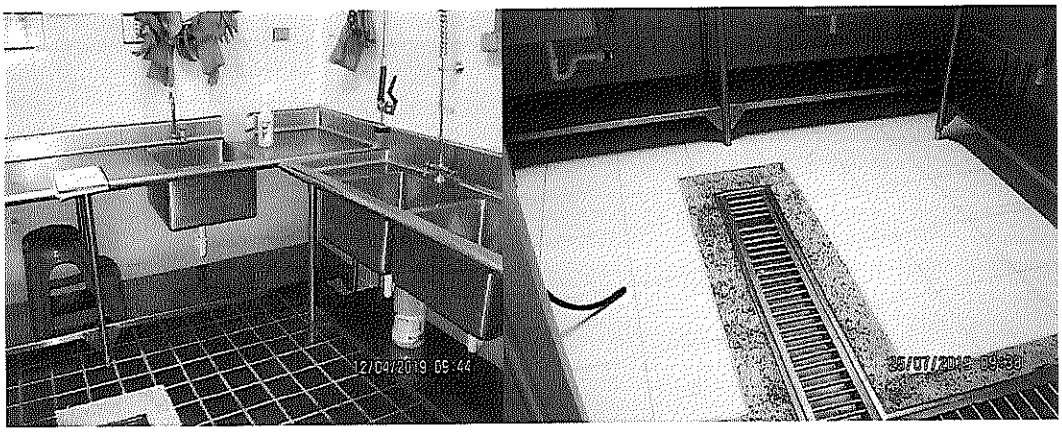
1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.14	DEMOLICIÓN DE PISOS EN BALDOSÍN (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	45,94	$ 393.659,86
1.3.26	DESMONTE PUERTAS CON MARCOS (INC. RETIRO DE SOBR.)	UN	1,00	$ 27.407,00
1.3.32	DEMOLICION AFINADOS DE PISO E=5 cm (INCLUYE CARGUE, RETIRO, DISPOSICION DE ESCOMBROS)	M2	29,66	$ 80.082,00
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UN	6,00	$ 58.056,00
10	**PISOS**			
10.2	**ACABADOS PISOS**			
10.2.33	ACABADO EN DURO-PISO P´BAÑOS	M2	45,94	$ 2.089.075,56
11,0	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO 2.8 A 3.00 mm	M2	5,00	$ 166.045,00
11.2.29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	2.779,00	$ 3.962.854,00
17	**CIELOS RASOS Y DIVISIONES**			
17.1	**CIELOS RASOS**			
17.1.7	LAMINA PLANA ETERNIT 244 x 122 x 6	M2	42,71	$ 4.429.325,97
18	**PINTURA**			
18.2	**PINTURA SOBRE METAL**			
18.2.1	ANTICORROSIVO S/LAMINA LLENA	M2	2,16	$ 14.284,08
18.2.2	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	M	3,30	$ 20.453,40
18.2.3	ESMALTE S/ LAMINA LLENA	M2	2,16	$ 31.093,20
18.2.4	ESMALTE S/ LAMINA LINEAL	M	3,30	$ 21.459,90
18,4	**VARIOS - PINTURA**			
18.4.10	PINTURA EPOXICA	M2	42,71	$ 504.276,97
21,1	**ASEO Y LIMPIEZA**			
21,1,1	ASEO GENERAL	M2	646,18	$ 1.418.365,10
26,0	**OTROS**			

26.1.2	EMBOQUILLADO SELLO DE JUNTAS SIKAFLEX Y SIKAROD 6mm	M	60,00	$	178.560,00
26.1.33	MANTO ASFALTICO FOIL Y ALUMINIO	M2	600,24	$	19.258.700,40
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	6,00	$	1.004.046,00

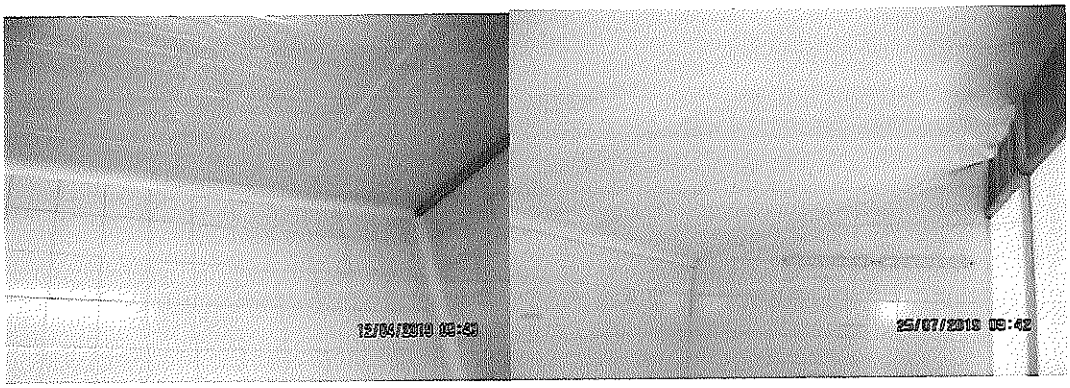
3.6.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ESTADO INICIAL PISOS Y TECHO COCINAS Y NUEVO PISO EN CERAMICA Y TECHO EN SUPERBOARD

PISO INICIAL ARCILLA Y CAMBIO A CERAMICA



TECHO DE PLACA DE CONCRETO E INSTALACION CIELO RASO EN SUPERBOARD



1239

- Demoliciones
- Pisos y acabados
- Cubierta e impermeabilización
- Cielo rasos
- Pintura

3.6.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
MAURICIO MADERA	C.C. 1.070.809.025
JOSE MADERA	C.C. 193.089.008
ORLANDO NEGRETE	C.C. 941.223
MARCOS PEÑA	C.C. 15.517.762
OMAR MOLINA	C.C. 15.209.174
JOSE PARRA	C.C. 3.125.421
JEISSON ROBLES	C.C. 1.002.357.671

3.6.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.6.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.6.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.6.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1240

3.6.11 ANEXOS COLEGIO SAN VICENTE

3.7 COLEGIO ALTAMIRA

3.7.1 ACTIVIDADES FINALES

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UN	100%	100%
1.3.1	DEMOLICION CIELO RASO FALSO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.4	DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
7.4.24	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" ó EQUIVALENTE	UN	100%	100%
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8.1	**SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS**			
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	100%	100%
8.1.2	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	100%	100%
8.1.18	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UN	100%	100%
8.2				
8.2.2	CANALETA METALICA 10 x 4 CON DIVISION INCLUYE ACCESORIOS CON PINTURA ELECTROSTATICA	M	100%	100%
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.9	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	100%	100%
8.3.16	CABLEADO 2#12	M	100%	100%
8.5	**TELEVISION Y TELEFONOS**			
8.5.3	SALIDA TEL 1/2" PVC Y CABLE	UN	100%	100%
8.5.4	CAJA DE PASO 10X10	UN	100%	100%
8.5.6	SALIDA PARA ANTENA DE TV EN TUBERIA DE 1/2 PVC (L= 12M)	UN	100%	100%
8.6	**CABLEADO ESTRUCTURADO, VOZ Y DATOS**			
8.6.1	CABLE UTP CAT 6 TENDIDO CERTIFICADO	M	100%	100%
8..6.4	SALIDA DE VOZ O DATO EN CANALETA	UN	100%	100%
8.6.9	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA EN CANALETA	UN	100%	100%
8.6.10	TOMA CORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA REGULADA COLOR NARANJA EN CANALETA	UN	100%	100%
9.1.10	RESANES GENERALES	M2	100%	100%
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			

11,2	**CUBIERTAS**			
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	100%	100%
11.2.22	DESMONTE CANALETA 43/90	M2	100%	100%
11.2.28	DESMONTE CERCHAS Y CORREAS	M	100%	100%
11.2.29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	100%	100%
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	100%	100%
11.3	**ACCESORIOS Y OTROS**			
11.3.11	FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=50 cm.	M	100%	100%
11.3.4	CANAL LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 cm - CAL 20	M	100%	100%
11.3.5	CANAL LAMINA GALVANIZADA Ds = 80 cm - CAL 20	M	100%	100%
11.3.14	BAJANTE A.LL. PVC Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	100%	100%
17	**CIELOS RASOS Y DIVISIONES**			
17.1	**CIELOS RASOS**			
17.1.3	CIELO RASO PLANO DRYWALL	M2	100%	100%
18	**PINTURA**			
18.1.2	ESMALTE SOBRE MAMPOSTERIA	M2	100%	100%
18.1.8	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	100%	100%
21	**ASEO Y VARIOS**			
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
26	**OTROS**			
26.1.22	REUBICACION DE CIRCUITOS RAMALES	UN	100%	100%
26.1.28	DESMONTE DE CSBLEADO ESTRUCTURADO	M	100%	100%
26.1.34	SALIDA+ TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA-EMT	UN	100%	100%

1243

26.1.35	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXISTENTES	M	100%	100%
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	100%	100%

3.7.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 126.677.587.63

1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3	**DEMOLICIONES - DESMONTES - RETIROS**			
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UN	24,00	$ 232.224,00
1.3.1	DEMOLICION CIELO RASO FALSO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	19,55	$ 216.946,35
1.3.4	DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	14,00	$ 690.718,00
7.4.24	REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" ó EQUIVALENTE	UN	1,00	$ 53.764,00
8	**INSTALACIÓN ELECTRICA, TELEFÓNICA Y COMUNICACIONES**			
8.1	**SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMAS**			
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	7,00	$ 475.678,00
8.1.2	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	1,00	$ 78.769,00
8.1.18	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UN	33,00	$ 2.193.444,00
8.2				
8.2.2	CANALETA METALICA 10 x 4 CON DIVISION INCLUYE ACCESORIOS CON PINTURA ELECTROSTATICA	M	38,00	$ 1.985.500,00
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.9	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	40,00	$ 451.320,00
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	867,00	$ 2.085.135,00
8.3.16	CABLEADO 2#12	M	375,00	$ 2.154.000,00
8.5	**TELEVISION Y TELEFONOS**			
8.5.3	SALIDA TEL 1/2" PVC Y CABLE	UN	4,00	$ 195.844,00
8.5.4	CAJA DE PASO 10X10	UN	14,00	$ 139.748,00
8.5.6	SALIDA PARA ANTENA DE TV EN TUBERIA DE 1/2 PVC (L= 12M)	UN	6,00	$ 409.446,00
8.6	**CABLEADO ESTRUCTURADO, VOZ Y DATOS**			
8.6.1	CABLE UTP CAT 6 TENDIDO CERTIFICADO	M	350,00	$ 1.391.600,00
8..6.4	SALIDA DE VOZ O DATO EN CANALETA	UN	8,00	$ 419.928,00

1244

8.6.9	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA EN CANALETA	UN	14,00	$	637.574,00
8.6.10	TOMA CORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA REGULADA COLOR NARANJA EN CANALETA	UN	10,00	$	727.720,00
9.1.10	RESANES GENERALES	M2	15,00	$	114.030,00
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**				
11,2	**CUBIERTAS**				
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	442,00	$	59.729.228,00
11.2.22	DESMONTE CANALETA 43/90	M2	63,00	$	736.029,00
11.2.28	DESMONTE CERCHAS Y CORREAS	M	170,00	$	2.609.670,00
11.2.29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	5.665,00	$	8.078.290,00
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	3.261,56	$	29.272.501,00
11.3	**ACCESORIOS Y OTROS**				
11.3.11	FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CL. 20 - DS=50 cm.	M	26,00	$	962.806,00
11.3.4	CANAL LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 cm - CAL 20	M	28,00	$	1.040.564,00
11.3.5	CANAL LAMINA GALVANIZADA Ds = 80 cm - CAL 20	M	2,46	$	135.130,26
11.3.14	BAJANTE A.LL. PVC Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	18,00	$	441.306,00
17	**CIELOS RASOS Y DIVISIONES**				
17.1	**CIELOS RASOS**				
17.1.3	CIELO RASO PLANO DRYWALL	M2	18,86	$	1.224.919,28

1245

18	**PINTURA**				
18.1.2	ESMALTE SOBRE MAMPOSTERIA	M2	15,00	$	189.270,00
18.1.8	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	18,86	$	175.567,74
21	**ASEO Y VARIOS**				
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	300,00	$	658.500,00
26	**OTROS**				
26.1.22	REUBICACION DE CIRCUITOS RAMALES	UN	1,00	$	930.000,00
26.1.28	DESMONTE DE CSBLEADO ESTRUCTURADO	M	160,00	$	282.720,00
26.1.34	SALIDA+ TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA-EMT	UN	10,00	$	607.100,00
26.1.35	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXISTENTES	M	150,00	$	265.050,00
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	28,00	$	4.685.548,00

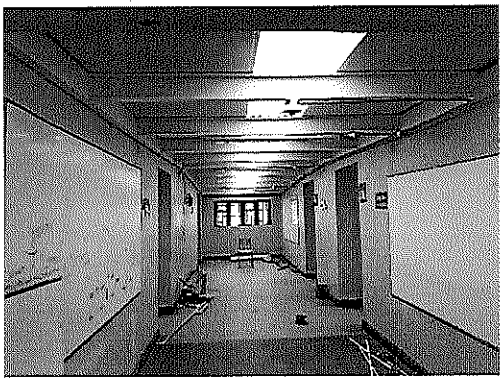
3.7.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

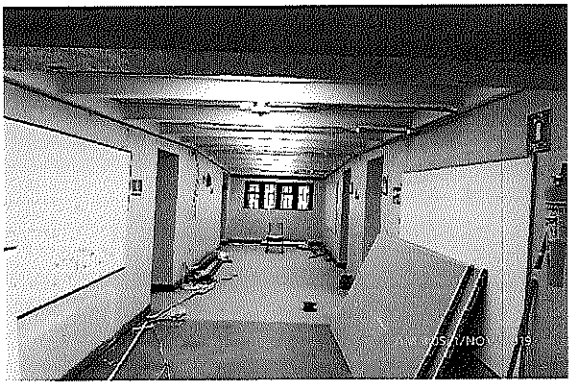
CAMBIO DE CUBIERTA TIPO ETERNIT POR TEJA SANDWUICH





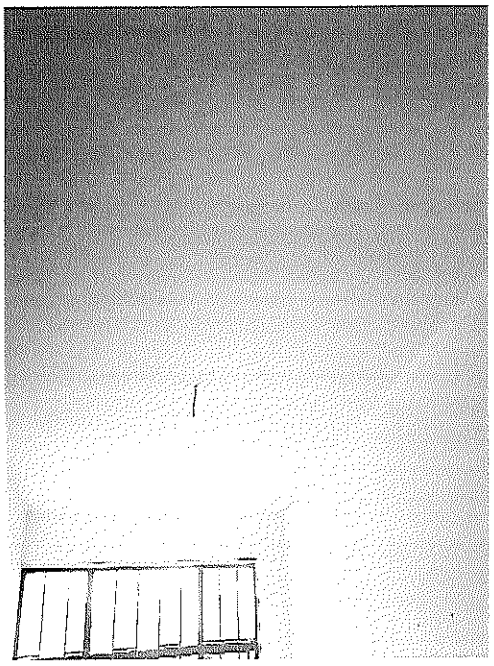
PRESENTACION INICIAL INTERIOR Y PRESENTACION DESPUES DE COLOCAR NUEVA TEJA



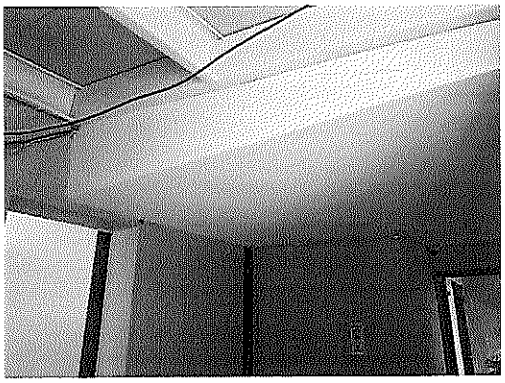


1246

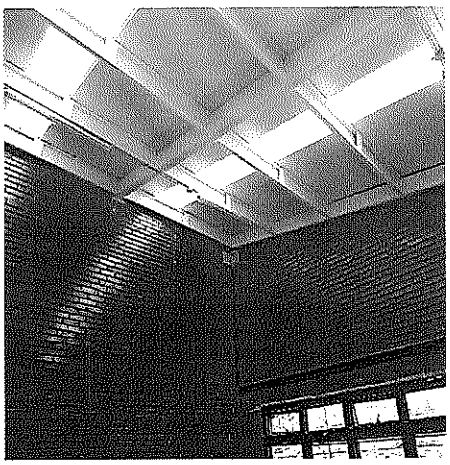
CAMBIO CIELO RASOS EN CUARTO EMISORA Y SALON DE MUSICA

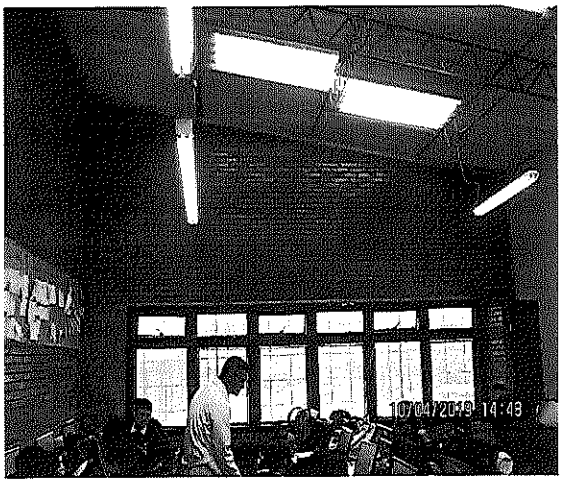






ASPECTO INTERIOR DE CUBIERTA EN SALON DE SISTEMAS DESPUES DE COLOCAR NUEVA CUBIERTA





0080 1247

3.7.4 BITÁCORA DE OBRA.

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Altamira 1)

3.7.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Demoliciones
- Instalación eléctrica, telefónica y de comunicaciones
- Cableado estructurado, voz y datos
- Cubierta e impermeabilización
- Cielo rasos
- Pintura

3.7.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
OSCAR BERNAL	C.C. 1.015.459.055
CARLOS RABA	C.C. 1.033.750.245
JHON JAIRO VILLAREAL	C.C. 79.221.398
EDWIN PEREZ	C.C. 80.722.164

3.7.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.7.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.7.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de

0/1248
0/81

familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.7.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1249

3.6.11 ANEXOS COLEGIO ALTAMIRA

3.8 COLEGIO LA BELLEZA

3.8.1 ACTIVIDADES FINALES

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	100%	100%
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	100%	100%
1.3.13	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M3	100%	100%
1.3.18	DEMOLICION PLACA MACIZA H = 0.10 (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.3.20	DEMOLICION PLACA MACIZA H = 0.30 (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
1.4	**VARIOS - PRELIMINARES**			
1.4.1	DESMONTE CANCHA MULTIPLE (INC. RETIRO DE SOBR.)	UN	100%	100%
1.4.3	TRASIEGO CARRETILLA UNICAMENTE PARA PROYECTOS ESPECIALES AVALADOS POR LA INTERVENTORIA A UNA DISTANCIA DE 0 - 100 M.	M3	100%	100%
2	**CIMENTACION**			
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**			
2.1.8	EXCAVACION MECÁNICA (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	100%	100%
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	100%	100%
2.1.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	100%	100%
2.1.12	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-600 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	100%	100%
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**			
2.2.6	CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACION 300 PSI	M3	100%	100%
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	100%	100%
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	100%	100%
3	**DRENAJES**			

3.1.2	TUBERIA PVC CORRUGADA PARA FILTRO DIAMETRO 4 "	M	100%	100%
3.1.3	TUBERIA PVC-L Ø 3" (INC. ACCESORIOS)	M	100%	100%
3.3.4	GEOTEXTIL NT 2500 (Incluye Suministro e Instalación).	M2	100%	100%
3.4	**CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA**			
3.4.2	CAJA INSPECCION 60 x 60 x 60 cm (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	100%	100%
6,0	**PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS**			
6,1,2	SARDINEL TIPO A 10 (SUMINISTRO E INSTALACION INCLUYE 3 CM DE MORTERO 200 PSI) (3 HUECOS)	M	100%	100%
12.2.8	REJAS LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	100%	100%
12.2.14	BARANDA Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2"	M	100%	100%
18.4.3	DEMARCACIÓN CON PINTURA TRÁFICO VEHICULAR CANCHA MÚLTIPLE EN ASFALTO A-MAX=0.10 M (COLORES SEGÚN DETALLE DEMARCACIÓN IDRD)	M2	100%	100%
20.2.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	100%	100%
20.3.6	CANCHA MULTIPLE BALONCESTO-MICROFUTBOL- VOLEYBOL (INC 2 UN FIJAS DE MICROBALONCESTO- MALLA PARA MICROFUTBOL- JUEGO DE POSTES Y MALLA PARA VOLEYBOL- DEMARCACION DE LA CANCHA-TRANSPORTE- E INSTALACION)	JG	100%	100%
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%

3.8.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 71.175.191.00

1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	52,00	$ 895.076,00
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	324,00	$ 705.996,00
1.3.13	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INC. RETIRO DE SOBR.)	M3	16,20	$ 2.368.359,00
1.3.18	DEMOLICION PLACA MACIZA H = 0.10 (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	90,00	$ 2.506.590,00
1.3.20	DEMOLICION PLACA MACIZA H = 0.30 (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	12,00	$ 765.852,00
1.4	**VARIOS - PRELIMINARES**			

1.4.1	DESMONTE CANCHA MULTIPLE (INC. RETIRO DE SOBR.)	UN	1,00	$	174.893,00
1.4.3	TRASIEGO CARRETILLA UNICAMENTE PARA PROYECTOS ESPECIALES AVALADOS POR LA INTERVENTORIA A UNA DISTANCIA DE 0 - 100 M.	M3	90,00	$	536.130,00
2	**CIMENTACION**				
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**				
2.1.8	EXCAVACION MECÁNICA (INC. CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	129,87	$	4.412.852,73
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	35,10	$	2.551.980,60
2.1.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	70,20	$	5.785.041,60
2.1.12	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-600 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	35,10	$	3.138.922,80
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**				
2.2.6	CONCRETO PARA VIGA DE CIMENTACION 300 PSI	M3	1,00	$	604.152,00
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	286,80	$	18.544.968,78
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	435,91	$	1.275.908,57
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**				
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	31,17	$	88.273,44
3	**DRENAJES**				
3.1.2	TUBERIA PVC CORRUGADA PARA FILTRO DIAMETRO 4 "	M	32,00	$	1.247.360,00
3.1.3	TUBERIA PVC-L Ø 3" (INC. ACCESORIOS)	M	24,00	$	395.472,00
3.3.4	GEOTEXTIL NT 2500 (Incluye Suministro e Instalación).	M2	286,80	$	2.410.579,22
3.4	**CONSTRUCCIONES EN MAMPOSTERIA**				
3.4.2	CAJA INSPECCION 60 x 60 x 60 cm (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	2,00	$	764.682,00
6,0	**PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS**				
6,1,2	SARDINEL TIPO A 10 (SUMINISTRO E INSTALACION	M	45,00	$	2.836.980,00

	INCLUYE 3 CM DE MORTERO 200 PSI) (3 HUECOS)				
12.2.8	REJAS LAMINA (ANTIC - ESMALTE)	M2	7,50	$	609.847,50
12.2.14	BARANDA Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2"	M	14,00	$	2.846.228,00
18.4.3	DEMARCACIÓN CON PINTURA TRÁFICO VEHICULAR CANCHA MÚLTIPLE EN ASFALTO A-MAX=0.10 M (COLORES SEGÚN DETALLE DEMARCACIÓN IDRD)	M2	39,00	$	650.130,00
20.2.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	152,36	$	8.781.116,24
20.3.6	CANCHA MULTIPLE BALONCESTO-MICROFUTBOL- VOLEYBOL (INC 2 UN FIJAS DE MICROBALONCESTO-MALLA PARA MICROFUTBOL-JUEGO DE POSTES Y MALLA PARA VOLEYBOL- DEMARCACION DE LA CANCHA-TRANSPORTE- E INSTALACION)	JG	1,00	$	5.313.837,00
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	439,16	$	963.962,79

3.8.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ASPECTO INICIAL CANCHA ANTES DE INTERVENIR Y CAMBIAR PISO EN ASFALTO



DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA E INTERVENCION DE RELLENO

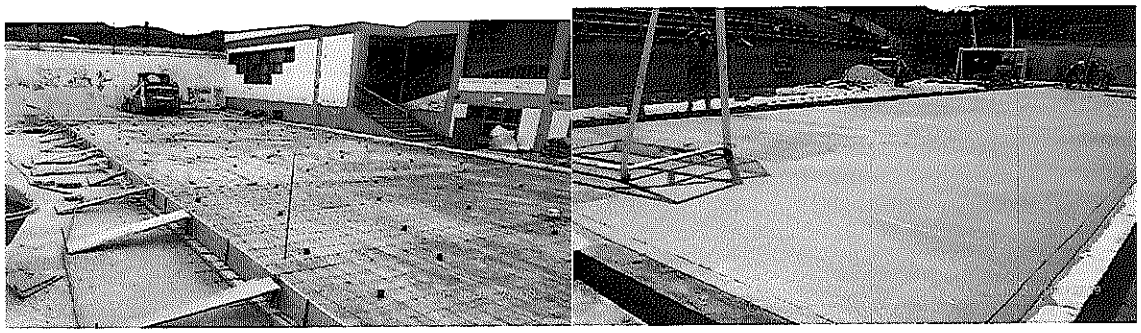
1254



INSTALACION DE GEOTEXTIL Y COLOCACION BASE Y COMPACTACION

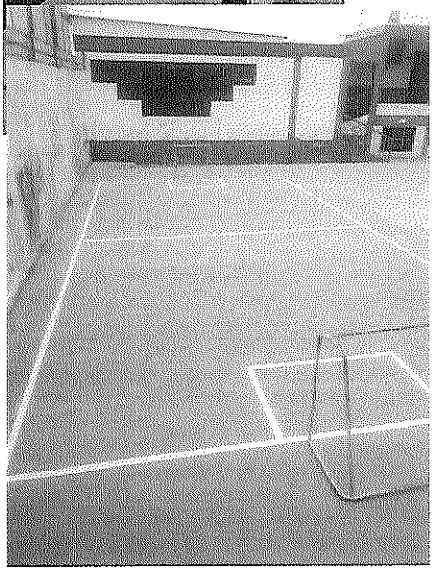


COLOCACION DE MALLA ANTES DE FUNDIR FRANJA DE CONCRETO



DETALLES FINALES DE ACABADO CANCHA – INSTALACION DE CERRAMIENTO – INSTALACION DE CANCHAS E INSTALACION DE REJILLA CARCAMO – PINTURA DE CANCHA Y CEBRAS






3.8.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo la Belleza 1)

3.8.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Cerramiento provisional
- Demoliciones
- Excavación mecánica
- Relleno base granular
- Cimentación
- Acero de refuerzo
- Drenajes
- Mampostería
- Canchas múltiples

3.8.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
BASILIO AYALA	C.C. 91.360.897
JORGE QUIJANO	C.C. 1.014.236.417
DARKIN SEGURA	C.C. 1.087.809.834
JHONNY TABARES	C.E. 819760728051988
YUBER QUINTERO	C.C. 1.022.995.531
WILSON PAYARES	C.C. 78.689.594
IVAN INFANTE	C.C. 80.903.191

3.8.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.8.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.8.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.8.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

02/16 1257

3.8.13 ANEXOS COLEGIO LA BELLEZA

0/ 1258

3.9 COLEGIO LA GIRALDA ADICION

3.9.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	100%	100%
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	100%	100%
2	**CIMENTACION**			
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**			
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	100%	100%
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	100%	100%
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**			
2.2.5	CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 PSI	M3	100%	100%
2.2.7	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 3000 PSI	M3	100%	100%
2.2.8	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI	M3	100%	100%
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2.2.12	PLACA CONTRAPISO DE 15 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	100%	100%
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	100%	100%
2.3.6	GROUTING CONCRETO FLUIDO	M3	100%	100%
3	**DESAGÜES PARA AGUAS LLUVIAS**			
3.1.2	TUBERIA PVC CORRUGADA PARA FILTRO DIAMETRO 4"	M	100%	100%
3.1.4	TUBERIA PVC-L Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	100%	100%
3.2.8	TUBERIA PVC SANITARIA DE 6" (incluye atraque en concreto)	M	100%	100%
3.4.1	CAJAS INSPECCION 40 x 60 x 45 cm (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	100%	100%
5	**MAMPOSTERIA**			
5.1.1	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 10 cm	M2	100%	100%
6.1.4	ALFAJIAS EN CONCRETO 0,15 M	M	100%	100%
7	**INSTALACIÓN HIDRAULICA SANITARIA Y DE GAS**			
7.4.49	TUBERIA PVCP RDE 13.5 DE 1"	M	100%	100%

7.6.3	PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	100%	100%
7.9	**RED DE GAS**			
7.9.54	TUBERIA DE POLIETILENO Ø 1"	M	100%	100%
7.9.66	VALVULA DE BOLA PARA MEDIDOR GAS	UN	100%	100%
7.9.76	REGISTRO DE BOLA PARA GAS DE 1"	UN	100%	100%
8	**CAMARAS DE INSPECCION**			
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	100%	100%
8.1.2	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	100%	100%
8.1.18	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UN	100%	100%
8.9.3	CAMARA ENERGIA CON MARCO Y TAPA 130.5X80.5 CS 275	UN	100%	100%
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**			
8.3.10	TUBERIA EMT 1" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	100%	100%
8.3.23	CABLEADO 5#10	M	100%	100%
8.4.1	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	100%	100%
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1 POLO 15/60 A	UN	100%	100%
8.4.13	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 15/60 A	UN	100%	100%
9,0	**PAÑETES**			
9.1.7	PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	100%	100%
10,0	**PISOS**			
10.2.9	BALDOSIN GRANITO L-1 33 x 33 MORTERO 1:4	M2	100%	100%
10.3.12	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	M	100%	100%
11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11.2.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA ALVEOLAR DE 8 MM TRANSPARENTE (INC. ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA, PARALES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M2	100%	100%
11.3.14	BAJANTE A.LL. PVC Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	100%	100%
12	**CARPINTERIA DE METÁLICA**			
12.1.2	VENTANAS ALUMINIO FIJAS + VIDRIO TEMPLADO 5 MM	M2	100%	100%
12.1.7	PUERTA Y MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO SERIE 3831/5020 - COLOR MATE NATURAL + VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 5 mm	M2	100%	100%

12.2.4	PUERTA ENTAMBORADA LAMINA C.R. C18 (ANTIC - ESMALTE)	UN	100%	100%
14	**ENCHAPES**			
14.1.6	ENCHAPE PARED 25 x 35 - MACEDONIA CORONA Ó EQUIVALENTE	M2	100%	100%
20	**OBRAS EXTERIORES**			
20.2.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	100%	100%
20.2.16	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI).	M	100%	100%
20.2.18	ESCALERA EN CONCRETO AFINADO : SOBRE TERRENO (VER PLANOS y ESPECIFICACION)	M2	100%	100%
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
26.1.12	TAPA EN LAMINA ALFAJOR PARA TANQUE SEPTICO METALICO EN ANGULO DE 1"	M2	100%	100%
26.1.16	PRUEBA HIDRAULICA DE LA RED NUEVA DE LA COCINA A PRESION CON AGUA DE ACUERDO A NPC 1600	UN	100%	100%
26.1.17	PRUEBA RED DE GAS DE TODA LA RED DE LA COCINA ACTUAL Y PROYECTADA CON AIRE DE A NTC 2505	UN	100%	100%
26.1.19	MEDIDOR GN COMERCIAL T3 (30m/h) (INCLUYE DERECHOS DE CONEXIÓN)	UN	100%	100%
26.1.30	MODIFICACION NICHO DEL CENTRO DE MEDICION	UN	100%	100%
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	100%	100%
26.1.33	MANTO ASFALTICO FOIL Y ALUMINIO	M2	100%	100%
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	100%	100%
	NO PREVISTOS			
ONP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 2400 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	100%	100%
ONP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO RESORTE	UN	100%	100%
ONP10	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA GFCI PARA COCINA	UN	100%	100%
ONP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC- INCLUYE ESTRUCTURA	M2	100%	100%
ONP15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO CON PRTECCION DE BREAKER INDUSTRIAL RAGULABLE DE 3 * 125/160 AMP	UND	100%	100%
ONP16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 2/0 + 1 N° 2/0 + 1N° 1/0 T EN INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC) para COCINA.	ML	100%	100%

ONP18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA IMC de 2" INCLUYE SOPORTES Y ANCLAJES DE FIJACION	ML	100%	100%

3.9.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 120.119.440.81

1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	34,70	$ 597.291,10
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	129,92	$ 283.095,68
2	**CIMENTACION**			
2.1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y REEMPLAZOS**			
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	105,30	$ 4.014.878,40
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	35,00	$ 2.544.710,00
2.2	**CONCRETOS PARA CIMENTACION**			
2.2.5	CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 PSI	M3	1,90	$ 766.254,80
2.2.7	CONCRETO PARA MUROS DE CONTENCION 3000 PSI	M3	9,40	$ 5.412.003,00
2.2.8	CONCRETO PARA ZAPATAS 3000 PSI	M3	13,00	$ 9.186.840,00
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	6,00	$ 387.966,00
2.2.12	PLACA CONTRAPISO DE 15 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	58,97	$ 5.702.045,18
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.764,68	$ 10.661.573,76
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	61,01	$ 178.576,27
2.3.6	GROUTING CONCRETO FLUIDO	M3	0,33	$ 211.189,44
3	**DESAGÜES PARA AGUAS LLUVIAS**			
3.1.2	TUBERIA PVC CORRUGADA PARA FILTRO DIAMETRO 4"	M	14,00	$ 545.720,00
3.1.4	TUBERIA PVC-L Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	51,00	$ 1.202.376,00

00125 1262

3.2.8	TUBERIA PVC SANITARIA DE 6" (incluye atraque en concreto)	M	30,00	$	3.369.060,00
3.4.1	CAJAS INSPECCION 40 x 60 x 45 cm (INC. BASE y CAÑUELA Y TAPA CON MARCO METALICO)	UN	4,00	$	1.114.640,00
5	**MAMPOSTERIA**				
5.1.1	MURO EN BLOQUE CONCRETO - E = 10 cm	M2	42,10	$	3.110.179,60
6.1.4	ALFAJIAS EN CONCRETO 0,15 M	M	5,63	$	132.186,77
7	**INSTALACIÓN HIDRAULICA SANITARIA Y DE GAS**				
7.4.49	TUBERIA PVCP RDE 13.5 DE 1"	M	50,00	$	423.300,00
7.6.3	PUNTO AGUA FRIA PVC (INC. ACCESORIOS)	UN	1,00	$	48.423,00
7.9	**RED DE GAS**				
7.9.54	TUBERIA DE POLIETILENO Ø 1"	M	42,00	$	848.904,00
7.9.66	VALVULA DE BOLA PARA MEDIDOR GAS	UN	1,00	$	16.588,00
7.9.76	REGISTRO DE BOLA PARA GAS DE 1"	UN	1,00	$	51.915,00
8	**CAMARAS DE INSPECCION**				
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	1,00	$	67.954,00
8.1.2	SALIDA + INTERRUPTOR DOBLE LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	1,00	$	78.769,00
8.1.18	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UN	7,00	$	465.276,00
8.9.3	CAMARA ENERGIA CON MARCO Y TAPA 130.5X80.5 CS 275	UN	2,00	$	1.675.656,00
8.3	**ACOMETIDAS Y CONDUCTORES**				
8.3.10	TUBERIA EMT 1" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	41,00	$	576.173,00
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	435,00	$	1.046.175,00
8.3.23	CABLEADO 5#10	M	75,00	$	1.092.525,00
8.4.1	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	1,00	$	306.796,00
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1 POLO 15/60 A	UN	5,00	$	78.665,00
8.4.13	BREAKER INDUSTRIAL 3 X 15/60 A	UN	2,00	$	583.286,00
9,0	**PAÑETES**				
9.1.7	PAÑETE LISO SOBRE MUROS 1:4	M2	103,01	$	1.403.511,25
10,0	**PISOS**				
10.2.9	BALDOSIN GRANITO L-1 33 x 33 MORTERO 1:4	M2	20,15	$	1.797.440,45
10.3.12	MEDIACAÑA EN GRANITO H = 0.10 m	M	42,00	$	1.827.000,00

11	**CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**			
11.2.42	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA ALVEOLAR DE 8 MM TRANSPARENTE (INC. ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA, PARALES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M2	113,90	$ 22.143.526,80
11.3.14	BAJANTE A.LL. PVC Ø 4" (INC. ACCESORIOS)	M	43,00	$ 1.054.231,00
12	**CARPINTERIA DE METÁLICA**			
12.1.2	VENTANAS ALUMINIO FIJAS + VIDRIO TEMPLADO 5 MM	M2	4,30	$ 1.213.184,80
12.1.7	PUERTA Y MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO SERIE 3831/5020 - COLOR MATE NATURAL + VIDRIO CRISTAL TEMPLADO INCOLORO 5 mm	M2	3,40	$ 1.585.630,80
12.2.4	PUERTA ENTAMBORADA LAMINA C.R. C18 (ANTIC - ESMALTE)	UN	4,31	$ 1.431.600,98
14	**ENCHAPES**			
14.1.6	ENCHAPE PARED 25 x 35 - MACEDONIA CORONA Ó EQUIVALENTE	M2	100,00	$ 5.832.400,00
20	**OBRAS EXTERIORES**			
20.2.5	CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO	M2	42,41	$ 2.444.257,94
20.2.16	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI).	M	14,00	$ 694.722,00
20.2.18	ESCALERA EN CONCRETO AFINADO : SOBRE TERRENO (VER PLANOS y ESPECIFICACION)	M2	1,50	$ 129.052,50
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	250,00	$ 548.750,00
26.1.12	TAPA EN LAMINA ALFAJOR PARA TANQUE SEPTICO METALICO EN ANGULO DE 1"	M2	3,29	$ 1.362.216,09
26.1.16	PRUEBA HIDRAULICA DE LA RED NUEVA DE LA COCINA A PRESION CON AGUA DE ACUERDO A NPC 1600	UN	1,00	$ 1.395.000,00
26.1.17	PRUEBA RED DE GAS DE TODA LA RED DE LA COCINA ACTUAL Y PROYECTADA CON AIRE DE A NTC 2505	UN	1,00	$ 1.395.000,00
26.1.19	MEDIDOR GN COMERCIAL T3 (30m/h) (INCLUYE DERECHOS DE CONEXIÓN)	UN	1,00	$ 1.992.060,00

26.1.30	MODIFICACION NICHO DEL CENTRO DE MEDICION	UN	1,00	$	604.500,00
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	1,00	$	465.000,00
26.1.33	MANTO ASFALTICO FOIL Y ALUMINIO	M2	110,00	$	3.529.350,00
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	7,00	$	1.171.387,00
	NO PREVISTOS				
ONP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 2400 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	6,00	$	206.082,00
ONP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO RESORTE	UN	50,00	$	60.000,00
ONP10	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA GFCI PARA COCINA	UN	4,00	$	277.600,00
ONP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC- INCLUYE ESTRUCTURA	M2	28,20	$	1.627.591,20
ONP15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO CON PRTECCION DE BREAKER INDUSTRIAL RAGULABLE DE 3 * 125/160 AMP	UND	1,00	$	1.183.250,00
ONP16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 2/0 + 1 N° 2/0 + 1N° 1/0 T EN INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC) para COCINA.	ML	51,50	$	6.281.661,00
ONP18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA IMC de 2" INCLUYE SOPORTES Y ANCLAJES DE FIJACION	ML	2,50	$	123.750,00

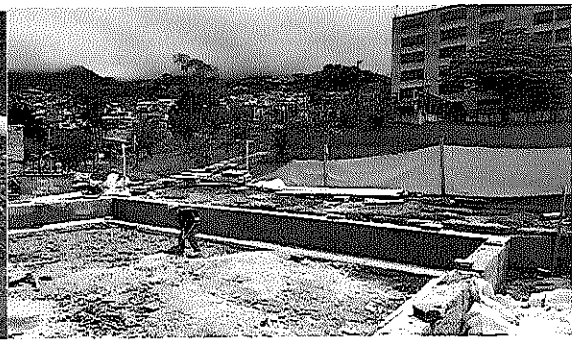
3.9.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ESTADO INICIAL TERRENO Y DESCAPOTE MANUAL DE CAPA VEGETAL

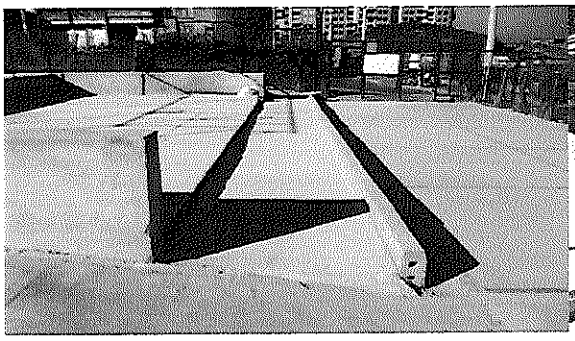
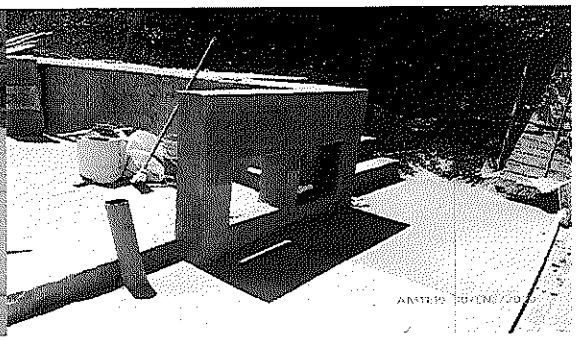


0078 125

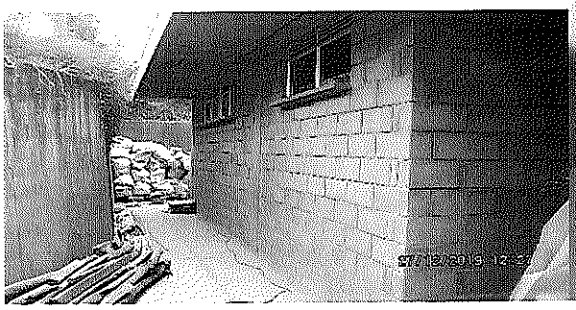
ARMADO ACEROS ZARPA Y MUROS DE CONTENCION

FUNDIDA DE PLACA Y CONSTRUCCION NICHO SERVICIOS

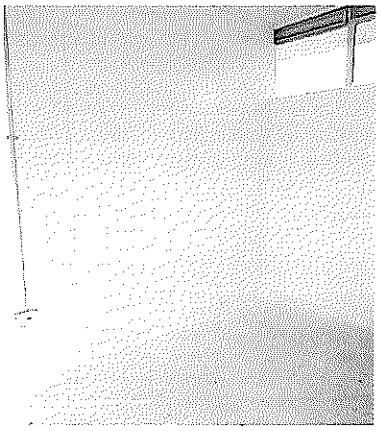
FACHADA DE ALMACEN DE COCINA MOVIL Y PRESENTACION INTERIOR ENCHAPADA



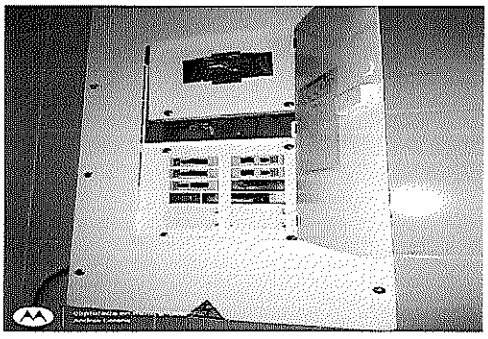

00713 1266

DETALLES INTERIOR ALMACEN REDES ELECTRICAS Y TABLEROS

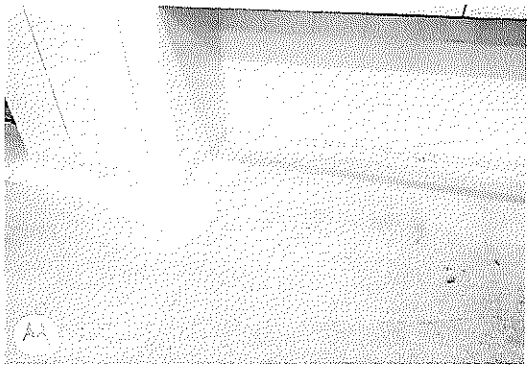




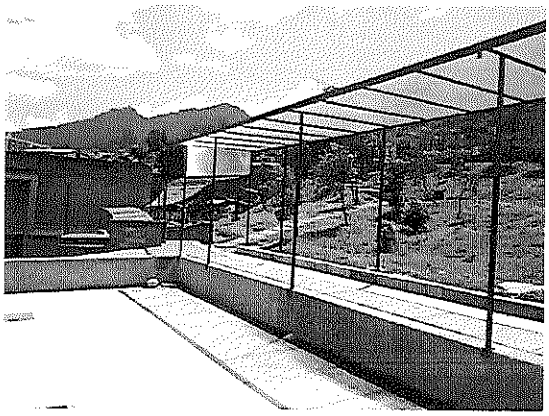


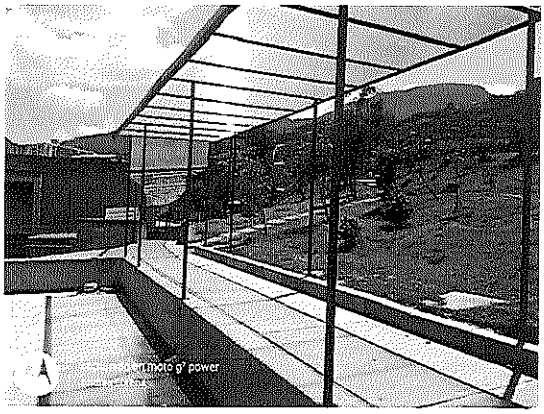






PRESENTACION ESTRUCTURA SOPORTE DE CUBIERTA POLICARBONATO

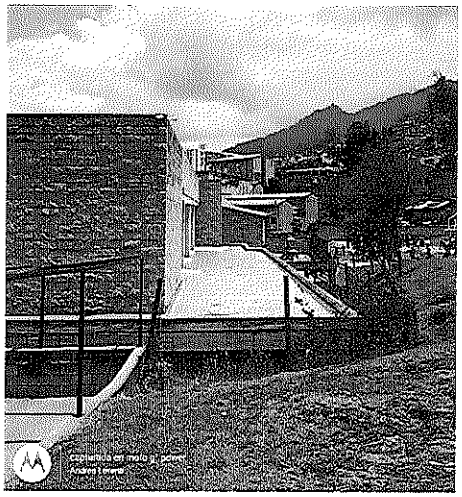






PRESENTACION CUBIERTA ALMACEN COCINA MOVIL ANTES DE CAMBIAR MANTO CON NUEVO MANTO





1268
0/12

3.9.4 BITÁCORA DE OBRA.

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo la Giralda 1)

3.9.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Cerramiento provisional
- Excavación
- Relleno base granular
- Cimentación
- Acero de refuerzo
- Desagües aguas lluvias
- Mampostería
- Instalación hidráulica, sanitaria y de gas
- Pañetes
- Pisos y acabados
- Cubierta e impermeabilización
- Carpintería metálica
- Enchapes

3.9.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	CEDULA DE CIUDADANÍA
Nelson Pineda	C.C. 1.010.201.416
Daniel Barbery	C.C. 1.023.935.213
Michael Romero	C.C. 1.000.226.846
Kevin Suarez	C.C. 1.010.060.783
Jhony Tabares	C. E. 819.760.728.051.988
Jhonaky Silva	C.E. 818.814.114.011.997

3.9.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.9.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.9.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.9.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1290
01 h

3.9.11 ANEXOS COLEGIO GIRALDA ADICION

0.7/ 127

3.10 COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO - ESNALCO

3.10.1 ACTIVIDADES FINAL EJECUTADAS

1	PRELIMINARES	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	100%	100%
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	100%	100%
1.3.47	DEMOLICION PLACA CONTRAPISO 0.10 (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	100%	100%
1.4.3	TRASIEGO CARRETILLA UNICAMENTE PARA PROYECTOS ESPECIALES AVALADOS POR LA INTERVENTORIA A UNA DISTANCIA DE 0 - 100 M.	M3	100%	100%
2	**CIMENTACION**			
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	100%	100%
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	100%	100%
2.2.2	CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 3000 PSI	M3	100%	100%
2.2.5	CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 PSI	M3	100%	100%
2.2.6	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	100%	100%
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	100%	100%
2.3.3	GRAFIL DE 4,0 mm A 8,5 mm	KG	100%	100%
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	100%	100%
2.3.6	GROUTING CONCRETO FLUIDO	M3	100%	100%
4	**ESTRUCTURA**			
4.1.1	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	100%	100%
4.2.1	VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	100%	100%
5	**MAMPOSTERIA**			
5.2.8	MURO EN EN LADRILLO PRENSADO SANTAFE O SIMILAR E = 12 CM	M2	100%	100%
5.4.1	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 3/8" - 9 cm. DE PROFUNDIDAD ESTÁNDAR (PERFORACIÓN - LIMPIEZA - EPÓXICO)	CM	100%	100%
6.1.5	ALFAJIAS EN CONCRETO 0,30 M	M	100%	100%
18.4.1	HIDROFUGO FACHADAS	M2	100%	100%
18.4.3	DEMARCACIÓN CON PINTURA TRÁFICO VEHICULAR CANCHA MÚLTIPLE EN ASFALTO	M2	100%	100%

	A-MAX=0.10 M (COLORES SEGÚN DETALLE DEMARCACIÓN IDRD)			
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%

3.10.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 32.300.983.91

1	PRELIMINARES	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.1	**OBRAS PRELIMINARES**			
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	29,00	$ 499.177,00
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	91,00	$ 198.289,00
1.3.47	DEMOLICION PLACA CONTRAPISO 0.10 (INC. RETIRO DE SOBRANTES)	M2	15,86	$ 246.845,04
1.4.3	TRASIEGO CARRETILLA UNICAMENTE PARA PROYECTOS ESPECIALES AVALADOS POR LA INTERVENTORIA A UNA DISTANCIA DE 0 - 100 M.	M3	254,30	$ 1.514.865,10
2	**CIMENTACION**			
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	31,72	$ 1.209.420,16
2.1.9	RELLENO SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación).	M3	4,88	$ 354.805,28
2.2.2	CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 3000 PSI	M3	9,00	$ 2.781.963,00
2.2.5	CONCRETO DE LIMPIEZA 1500 PSI	M3	2,59	$ 1.044.526,28
2.2.6	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN 3000 PSI	M3	4,00	$ 2.416.608,00
2.2.10	PLACA CONTRAPISO DE 10 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	30,00	$ 1.939.830,00
2.3	**ACERO DE REFUERZO PARA CIMENTACION - ESTRUCTURA - MAMPOSTERIA Y OTROS**			
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2.038,95	$ 5.774.306,40
2.3.3	GRAFIL DE 4,0 mm A 8,5 mm	KG	120,00	$ 351.240,00
2.3.4	MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR	KG	31,40	$ 91.907,80
2.3.6	GROUTING CONCRETO FLUIDO	M3	1,00	$ 639.968,00
4	**ESTRUCTURA**			
4.1.1	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	4,00	$ 2.718.080,00
4.2.1	VIGAS AÉREAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	4,40	$ 3.032.431,60
5	**MAMPOSTERIA**			
5.2.8	MURO EN EN LADRILLO PRENSADO SANTAFE O SIMILAR E = 12 CM	M2	62,00	$ 4.689.060,00

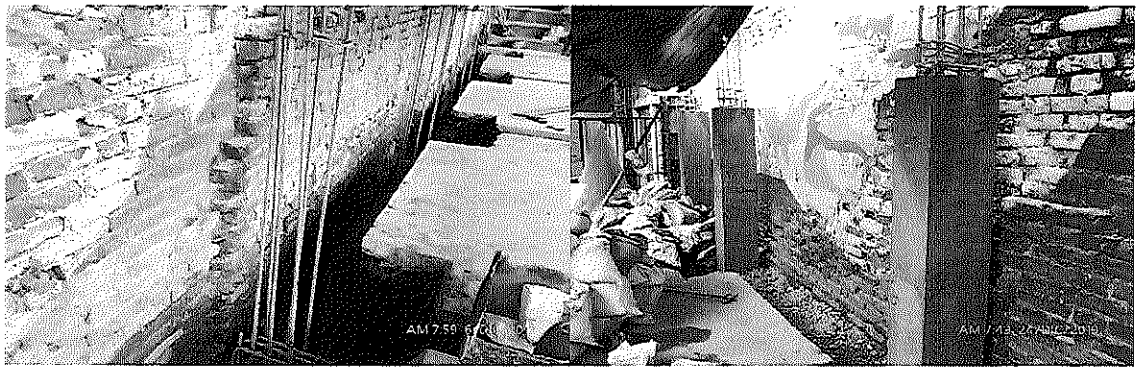
5.4.1	ANCLAJE PARA REFORZAMIENTO EN CONCRETO Y EPOXICO PARA Ø 3/8" - 9 cm. DE PROFUNDIDAD ESTÁNDAR (PERFORACIÓN - LIMPIEZA - EPÓXICO)	CM	104,00	$	65.520,00
6.1.5	ALFAJIAS EN CONCRETO 0,30 M	M	21,05	$	953.670,25
18.4.1	HIDROFUGO FACHADAS	M2	62,00	$	328.476,00
18.4.3	DEMARCACIÓN CON PINTURA TRÁFICO VEHICULAR CANCHA MÚLTIPLE EN ASFALTO A-MAX=0.10 M (COLORES SEGÚN DETALLE DEMARCACIÓN IDRD)	M2	75,00	$	1.250.250,00
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	91,00	$	199.745,00

3.10.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ESTADO INICIAL MURO Y EXCAVACIONES PARA CONTRAPESAS Y ZAPATAS

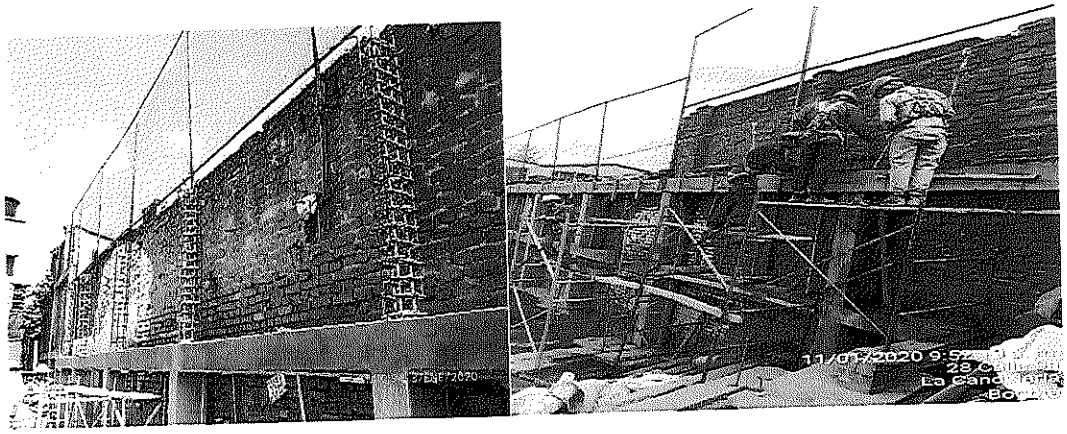


FUNDIDA DE ZAPATAS Y ARRANQUES COLUMNAS



01/17 1274

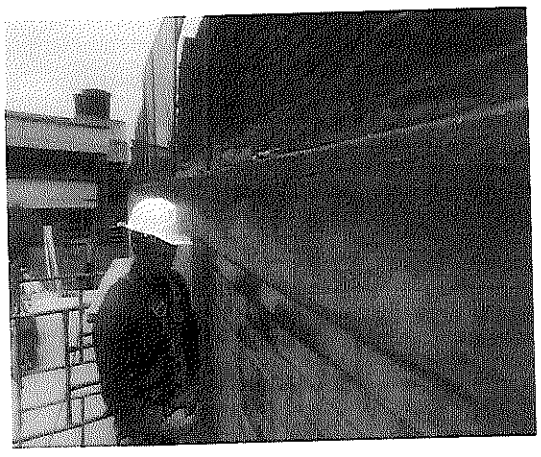
ARMADA Y FUNDIDA DE VIGAS Y PORTICOS EN CONCRETO

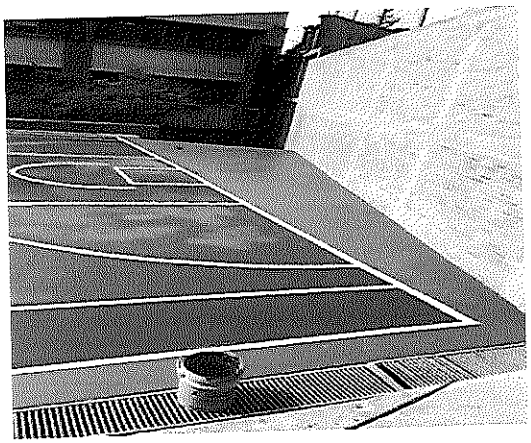


CONSTRUCCION MAMPOSTERIA EN LADRILLO



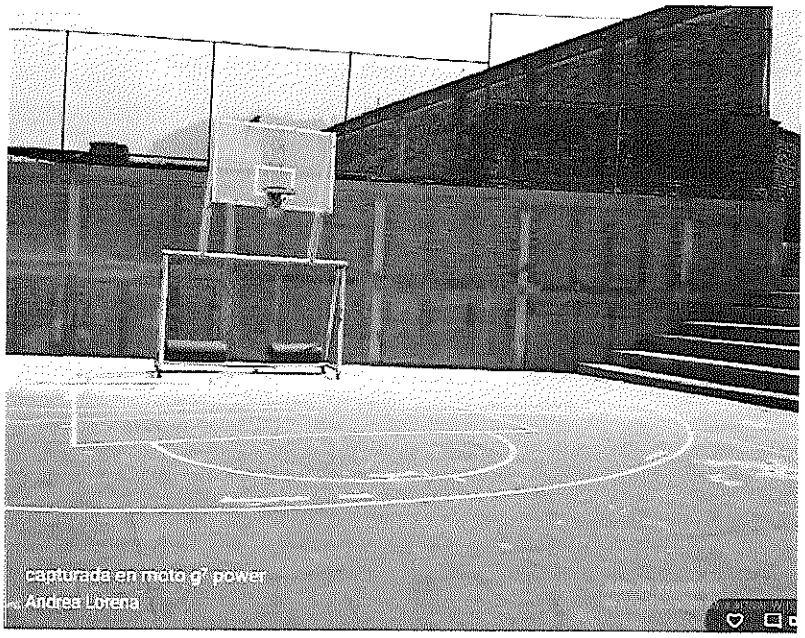
LAVADO DE LADRILLO Y PINTURA DE CANCHA

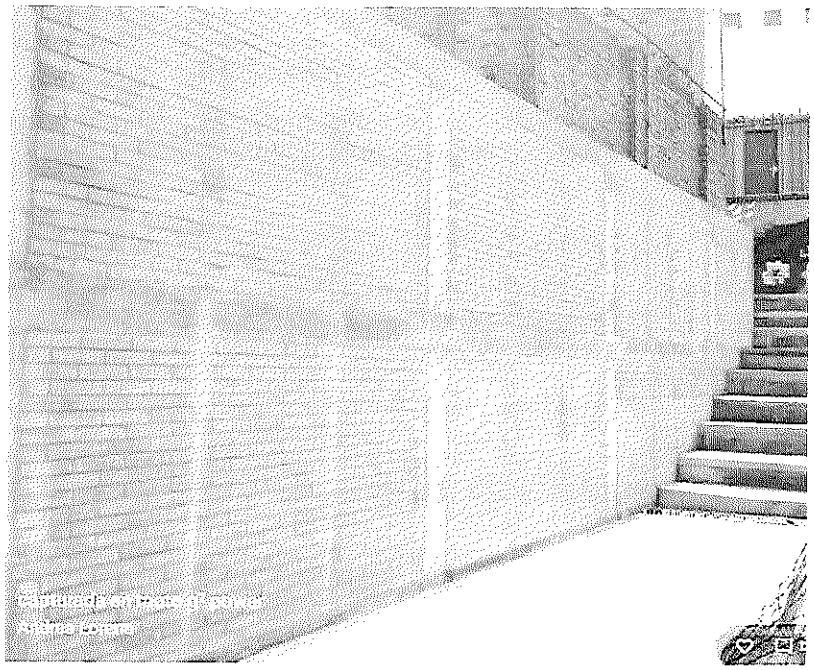




01 fs 1275

PRESENTACION MURO FINALIZADO





1276

3.10.4 BITÁCORA DE OBRA:

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo la Belleza 1)

3.10.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Cerramiento provisional
- Excavación
- Cimentación
- Acero de refuerzo
- Columnas en concreto
- Mampostería hidrofugada de muro
- Demarcación con pintura de trafico

3.10.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
ISIDRO PATIÑO	C.C. 40.603.386
RAMIRO PATIÑO	C.C. 55.314.495
ENRIQUE CONDE	C.C. 11.036.532
DAVID MATABAJOY	C.C 1.018.439.673
DUBAN GALVIS	C.C. 1.033.787.476
JORGE DIAZ	C.C. 1.034.312.693

3.10.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

3.10.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL.

1237

0.1/10

3.10.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.10.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1276

3.10.11 ANEXOS ESNALCO

3.11 COLEGIO JUAN REY SEDE B CUIDAD LONDRES

3.11.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS

	ACTIVIDAD	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UN	100%	100%
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	100%	100%
8.1.18	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UN	100%	100%
8.3.8	TUBERIA EMT 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.9	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	100%	100%
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	100%	100%
8.3.19	CABLEADO 3#10	M	100%	100%
8.4.1	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	100%	100%
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1POLO 15/30 A	UN	100%	100%
11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	100%	100%
11.2.29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	100%	100%
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	100%	100%

01 1280

21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
26.1.22	REUBICACION DE CIRCUITOS RAMALES	UN	100%	100%
26.1.34	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA - EMT	UN	100%	100%
26.1.35	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXISTENTES	M	100%	100%
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	100%	100%
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	100%	100%
	NO PREVISTOS			
ONP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 2400 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	100%	100%
ONP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO RESORTE	UN	100%	100%
ONP11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO METALICA 20X20	UN	100%	100%

3.11.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 64.529.100.00

		UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3.49	DESMONTE DE LAMPARAS 2X32. INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	UN	16,00	$ 154.816,00
8.1.1	SALIDA + INTERRUPTOR SENCILLO LUMINEX O EQUIVALENTE - PVC	UN	4,00	$ 271.816,00
8.1.18	SALIDA PARA LAMPARA FLUORESCENTE - EMT	UN	15,00	$ 997.020,00
8.3.8	TUBERIA EMT 1/2" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	165,00	$ 1.429.560,00
8.3.9	TUBERIA EMT 3/4" - SUSPENDIDA INCLUYE ACCESORIOS	M	30,00	$ 338.490,00
8.3.14	CABLEADO 1#12	M	496,00	$ 1.192.880,00
8.3.19	CABLEADO 3#10	M	35,00	$ 302.085,00
8.4.1	TABLERO DE AUTOMÁTICOS DE 12 CIRCUITOS TIPO PESADO CON PUERTA Y CERRADURA DE CIERRE, CERRADURA Y ESPACIO TOTALIZADOR INDUSTRIAL NTQ-412T Y BARRAJE DE TIERRA AISLADA.	UN	0,70	$ 214.757,20
8.4.7	INTERRUPTOR AUTOMATICO ENCHUFABLE 1POLO 15/30 A	UN	9,00	$ 141.597,00

11.2.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE CUBIERTA MODULAR TIPO SANDWICH (ANCHO = 300 A 400 mm.) CON AISLANTE DE FIBRA DE VIDRIO, POLIURETANO CON UN ESPESOR ENTRE 30 mm.y 40 mm. ó LANA MINERAL DE ROCA ENTRE 25 A 50 mm. - SEGUN REQUERIMIENTO DE OBRA - PANEL METALICO INFERIOR Y SUPERIOR EN ALUZINC CALIBRE 26 PINTADOS DOS (2) CARAS CON PINTURA POLIESTER LIBRE DE ACEITES - FIJACION CON CLIPS INVISIBLES EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 (INCLUYE TAPAS DE BORDE DE CUBIERTA Y LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SE PAGARA SEUN LOS METROS CUADRADOS REALMENTE INSTALADOS).	M2	277,20	$	37.459.144,80
11.2.29	RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL TOXICO (ASBESTO CEMENTO)	KG	2.113,00	$	3.013.138,00
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	1.455,80	$	13.065.805,00
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	277,20	$	608.454,00
26.1.22	REUBICACION DE CIRCUITOS RAMALES	UN	1,00	$	930.000,00
26.1.34	SALIDA + TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA - EMT	UN	4,00	$	242.840,00
26.1.35	DESMONTE DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXISTENTES	M	80,00	$	141.360,00
26.1.40	BALANCE DE CARGAS	UN	1,00	$	465.000,00
26.1.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA	UN	19,00	$	3.179.479,00
	NO PREVISTOS				
ONP3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA 2400 TIPO RADWELT 3 SALIDAS	UN	6,00	$	206.082,00

1282
0115

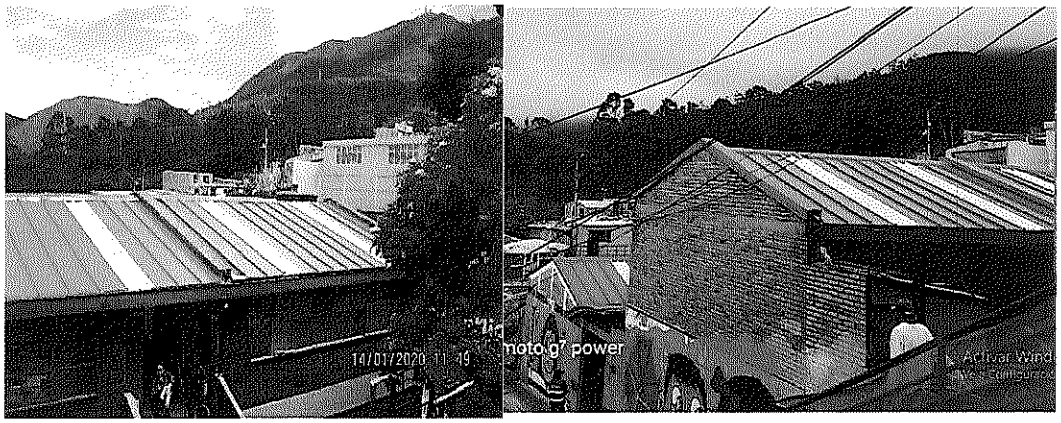
ONP8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO RESORTE	UN	50,00	$	60.000,00
ONP11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE PASO METALICA 20X20	UN	2,00	$	114.776,00

3.11.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ESTADO INICIAL DE CUBIERTA SALONES EN TEJA FIBROCEMENTO Y DESMONTE DE ESTA

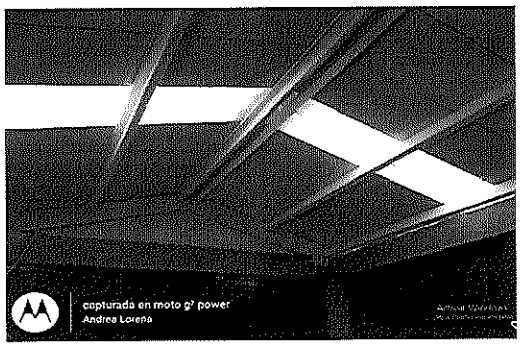


PRESENTACION EXTERIOR - SALONES CON NUEVA CUBIERTA TIPO SANDWUICH



1283
01/16

PRESENTACION INTERIOR - SALONES CON NUEVA CUBIERTA TIPO SANDWUICH





3.11.4 BITÁCORA DE OBRA.

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Juan Rey 1)

3.11.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Desmonte de lámparas
- Desmonte de cubierta existente
- Instalación de cubierta tipo sándwich
- Acometida eléctrica

3.11.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
JOSE ERNESTO VIVAS	C.C 79.542.339
JUAN MATEUS	C.C 79.705.080
MARIO ANDRES LLANO	C.C. 101.901.554
VICTOR HUERTAS	C.C. 19.352.709

3.11.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.11.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.11.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.11.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1285
01/18

3.11.11 ANEXOS JUAN REY

01/19 1286

3.12 COLEGIO POLICARPA

3.12.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS

	ACTIVIDAD	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
9.1.10	RESANES GENERALES	M2	100%	100%
18.1.2	ESMALTE SOBRE MAMPOSTERIA	M2	100%	100%
18.1.3	ESTUCO	M2	100%	100%
18.1.4	VINILO MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	100%	100%
18.1.8	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	100%	100%
18.3.3	ESMALTE S/ MADERA LINEAL	M	100%	100%
18.4.11	PINTURA KORAZA PARA FACHADAS	M2	100%	100%
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%

3.12.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 29.698.006.36

	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
9.1.10	RESANES GENERALES	M2	29,49	$ 224.182,98
18.1.2	ESMALTE SOBRE MAMPOSTERIA	M2	561,24	$ 7.081.726,32
18.1.3	ESTUCO	M2	256,28	$ 1.331.374,60
18.1.4	VINILO MUROS INTERIORES 3 MANOS	M2	1.119,34	$ 10.678.503,60
18.1.8	VINILO BAJO PLACA - 2 MANOS	M2	340,29	$ 3.167.759,61
18.3.3	ESMALTE S/ MADERA LINEAL	M	647,96	$ 4.247.377,80
18.4.11	PINTURA KORAZA PARA FACHADAS	M2	46,90	$ 536.536,00
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	1.107,31	$ 2.430.545,45

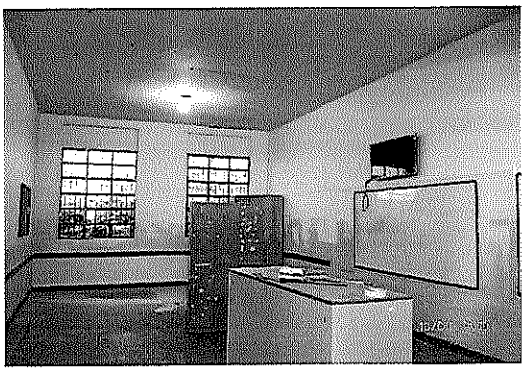
3.12.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

VISTA INICIAL MUROS EXTERIORES SIN ACABADO Y CON ACABADO NUEVO



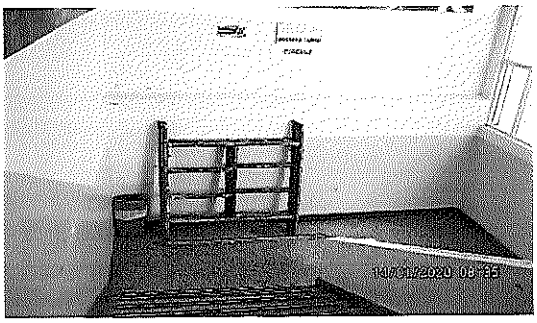
01/20 1287

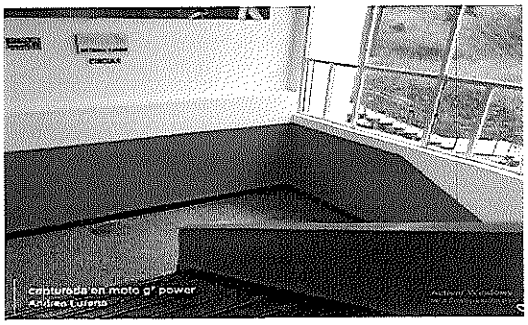
VISTA INTERIOR SALONES ANTES DE NUEVO ACABDO Y CON NUEVA PINTURA





PRESENTACION ZONA ESCALERAS ANTES Y DESPUES DE PINTADA





PRESENTACION DE HALLES ANTES Y DESPUES DE PINTADOS



3.12.4 BITÁCORA DE OBRA.

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.

1288
01/21

(ver anexo policarpa 1)

3.12.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Resanes generales y pintura

3.12.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
JAHIR MANJARRES	C.C. 1.0105.781.968
VICTOR HERNANDEZ	C.C. 3.020.583
LUIS HERNANDEZ	C.C. 19.151.872
ABRAHAM SANCHEZ	C.C. 79.113.011
NELSON ORTIZ	C.C. 79.113.796

3.12.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.12.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.12.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.12.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1289
01/22

3.12.11 ANEXOS POLICARPA

1290
01/13

3.13 COLEGIO MORALBA SUR ORIENTAL

3.13.1 ACTIVIDADES FINALES EJECUTADAS

	ACTIVIDAD	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.3.25	DESMONTE CERRAMIENTOS EN MALLA TIPO ONDULADA Ó ESLABONADA (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	100%	100%
12.2.14	BARANDA Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2"	M	100%	100%
20.3.5	CERRAMIENTO TIPICO S.E.D. INC. CIMENTACIÓN (S/DISEÑO AJUSTADO 2006 - VER PLANOS E IMÁGENES) INCLUYE EXCAVACION, RETIRO DE SOBRANTES Y LOCALIZACION H= 2.40	M	100%	100%
NP 18	PASAMANOS EN TUBERIA A.N 1/4" CAL 20	ML	100%	100%

3.13.2 BALANCE FIANL

VALOR EJECUTADO: $ 42.647.895.11

	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.3.25	DESMONTE CERRAMIENTOS EN MALLA TIPO ONDULADA Ó ESLABONADA (INC. RETIRO DE SOBR.)	M2	193,15	$ 985.644,45
12.2.14	BARANDA Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2"	M	17,83	$ 3.624.874,66
20.3.5	CERRAMIENTO TIPICO S.E.D. INC. CIMENTACIÓN (S/DISEÑO AJUSTADO 2006 - VER PLANOS E IMÁGENES) INCLUYE EXCAVACION, RETIRO DE SOBRANTES Y LOCALIZACION H= 2.40	M	73,00	$ 37.067.356,00
NP 18	PASAMANOS EN TUBERIA A.N 1/4" CAL 20	ML	15,96	$ 790.020,00

3.13.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

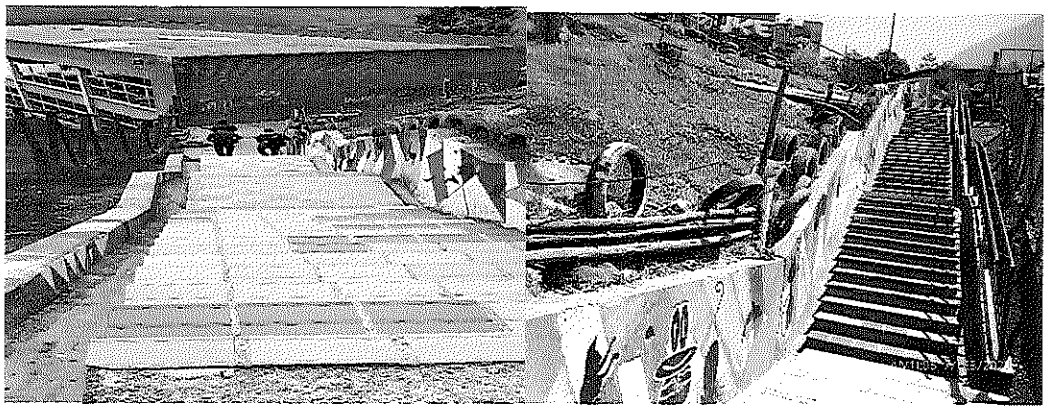
1291
0/12

PRESENTACION INICIAL CERRAMIENTO Y DESPUES DE INSTALAR NUEVO CERRAMIENTO





ZONA ESCALERA ANTES SIN BARANDAS Y CERRAMIENTO Y CON BARANDAS

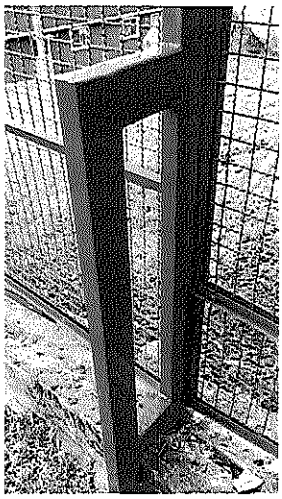


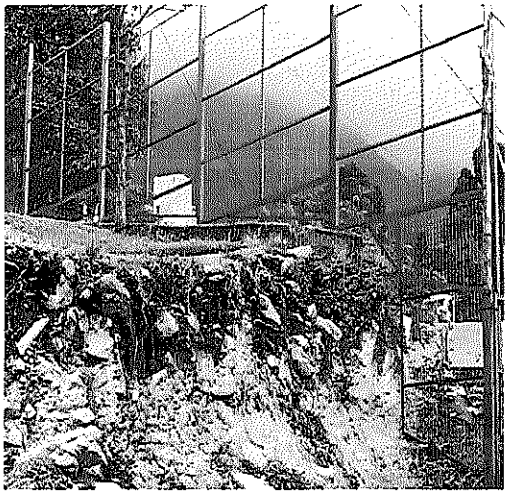
CERRAMIENTO IZQUIERDO ANTES DEL NUEVO Y CON EL NUEVO - ESCALERAS

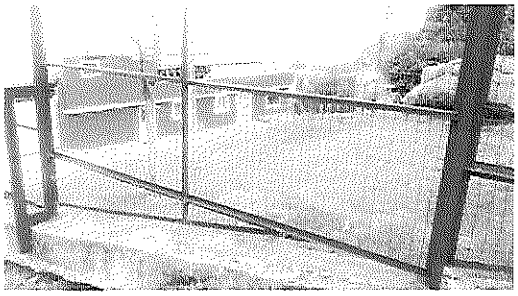


1242
01/25

DETALLES DE SOPORTES Y ACABADOS CERRAMIENTOS NUEVOS







3.13.4 BITÁCORA DE OBRA.

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo moralba 1)

3.13.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Desmonte de cerramiento existente
- Instalación de cerramiento
- Instalación de baranda y pasamanos

3.13.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	NO. DE IDENTIFICACION
FERNANDO HUERFANO	C.C. 79.732.774
FERLEIN QUIROGA	C.C. 79.582.827

1293
01/16

3.13.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.13.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.13.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.13.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1294
01/27

3.13.11 ANEXOS COLEGIO MORALBA

1245
0428

3.14 COLEGIO NUEVA ROMA

3.14.1 ACTIVIDADES FINAL EJECUTADAS

	ACTIVIDAD	UNIDAD	% PROGRAMADO	% EJECUTADO
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	100%	100%
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	100%	100%
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	100%	100%
2.2.2	CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 3000 PSI	M3	100%	100%
2.2.12	PLACA CONTRAPISO DE 15 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	100%	100%
2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	100%	100%
4.1.1	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	100%	100%
4.3.10	LOSA STEELDECK 2" CAL 22 - E = 10 cm (INC. CONCRETO 3000 PSI y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5mm - 15x15)	M2	100%	100%
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	100%	100%
12.2.14	BARANDA Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2"	M	100%	100%
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	100%	100%
NP 18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN TUBERIA AN 1/4" CAL 20	ML	100%	100%

3.14.2 BALANCE FINAL

VALOR EJECUTADO: $ 43.465.681.84

	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1.1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL H=2,00 M. EN REPISA Y LONA VERDE	M	21,08	$ 362.850,04
1.1.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	55,46	$ 120.847,34
2.1.5	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (incluye cargue y retiro)	M3	21,67	$ 826.233,76
2.2.2	CONCRETO CICLOPEO - 40% CONC. 3000 PSI	M3	17,73	$ 5.480.467,11
2.2.12	PLACA CONTRAPISO DE 15 cm - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACION	M2	57,13	$ 5.524.128,22

1296
01/19

2.3.2	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	493,46	$	1.397.478,72
4.1.1	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	1,33	$	903.761,60
4.3.10	LOSA STEELDECK 2" CAL 22 - E = 10 cm (INC. CONCRETO 3000 PSI y MALLA ELECTROSOLDADA Ø 5mm - 15x15)	M2	34,20	$	3.939.258,60
11.2.39	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE	KG	2.257,39	$	20.260.075,25
12.2.14	BARANDA Y PASAMANOS TUBO DE 1 1/2"	M	19,00	$	3.862.738,00
21.1.1	ASEO GENERAL	M2	65,76	$	144.343,20
NP 18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN TUBERIA AN 1/4" CAL 20	ML	13,00	$	643.500,00

3.14.3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

ZONA INTERVENIDA PARA CIMENTACION RAMPA – EXCAVACIONES INICIALES

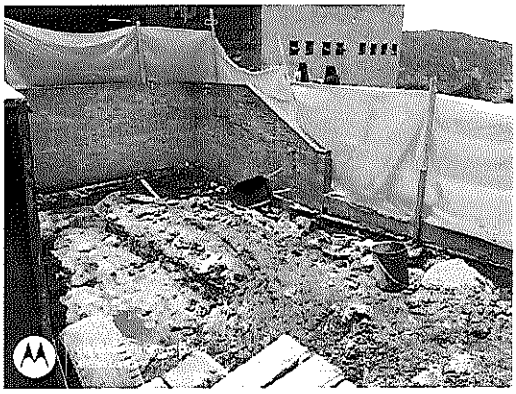




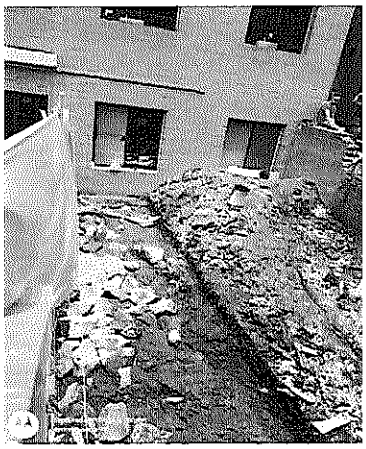
EXCAVACIONES PARA CIMENTACION DE PLACA CONCRETO CICLOPEO

1297
07/30









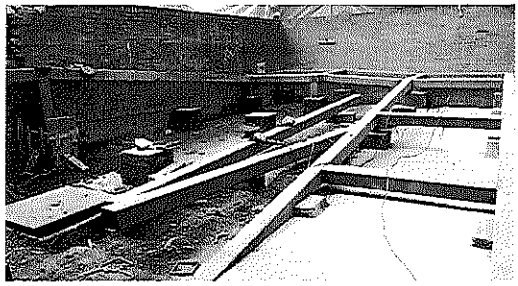
FUNDIDA DE PLACA EN CONCRETO CICLOPEO



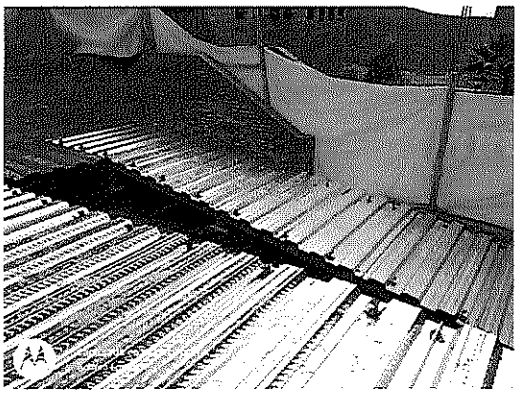


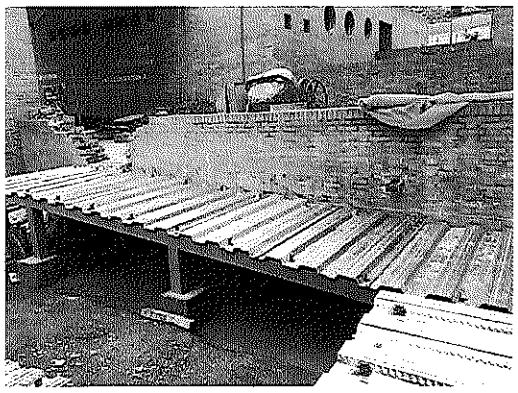
1298
0431

MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE RAMPA

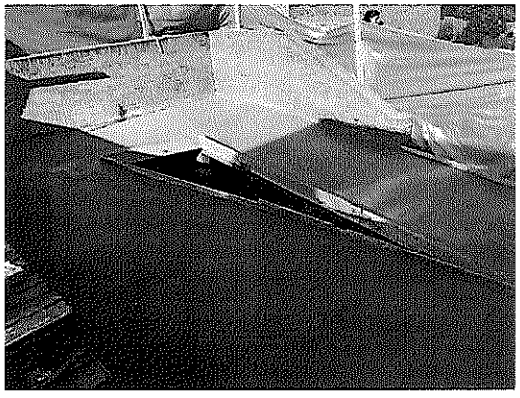


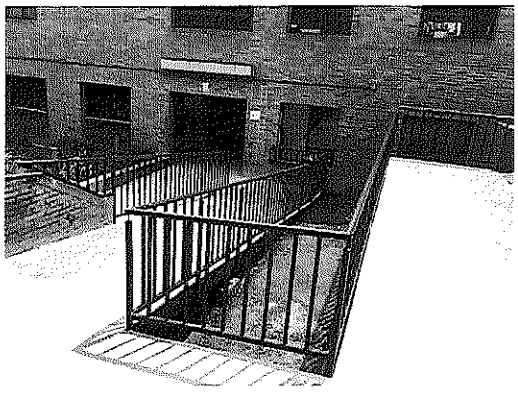
INSTALACION DE LAMINA COLABORANTE SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA





FUNDIDA DE PLACA CONCRETO PARA PISO DE RAMPA

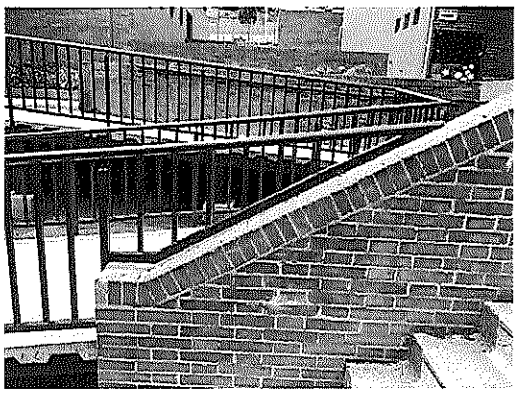




INSTALACION DE BARANDAS ANCLADAS A RAMPA

1299
01/32





3.14.4 BITÁCORA DE OBRA.

Las actividades ejecutadas fueron radicadas en la bitácora de obra de este frente que se encuentra a la fecha debidamente cerrada y firmadas por las partes.
(ver anexo Nueva Roma 1)

3.14.5 RESUMEN FINAL DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

Las actividades que se realizaron en esta sede son:

- Cerramiento provisional
- Replanteo topográfico
- Excavación manual
- Concreto ciclópeo
- Placa de contrapiso
- Acero de refuerzo
- Columnas en concreto
- Losa steeldeck
- Estructura metálica
- Baranda y pasamanos

3.14.6 RELACIÓN DEL PERSONAL EMPLEADO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

NOMBRE	CEDULA DE CIUDADANÍA
Nelson Pineda	C.C. 1.010.201.416
Daniel Barbery	C.C. 1.023.935.213
JULIAN RINCON	C.C. 1.015.424.118
MARLON ENRIQUEZ	C.C. 1.010.213.324
KEVIN SUAREZ	C.C. 1.010.080.783
MICHAEL ROMERO	C.C. 1.000.226.846

1300
01183

VICTOR RODRIGUEZ	C.C. 1.022.937.284

3.14.7 INFORME DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

A lo largo de la ejecución de este frente el consorcio Kapital 2019 garantizo de manera oportuna la seguridad industrial de todo nuestro personal operativo, ya que no se presentaron accidentes laborales, de la misma manera se realizaron las respectivas capacitaciones para dar formación a nuestro personal operativo y de esta forma disminuir significativamente los riesgos laborales.

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.14.8 INFORME DE MANEJO AMBIENTAL Y DEL PGRCD

En relación con los temas de seguridad industrial, estos se explican detalladamente en el informe SISOMA FINAL

3.14.9 INFORME DE GESTIÓN SOCIAL

Teniendo en cuenta el protocolo que se socializo inicialmente con el rector de esta sede, todo el personal de la comunidad estudiantil, personal docente y padres de familia tuvo conocimiento de las intervenciones que se realizaron en este colegio, se respetó lo propuesto en el protocolo y se siguió a cabalidad.

3.14.10 PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ejecutaron todas las actividades de obras en el tiempo estipulado para su finalización y debida entrega.

1301
01.34

3.14.11 ANEXOS NUEVA ROMA

1302
01/35

4. RESUMEN FINAL COSTO DIRECTO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
SECRETARIA DE EDUCACION DISTRITAL
DIRECCION DE CONSTRUCCIONES Y CONSERVACION DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS

NO.	COLEGIO	VALOR FINAL
1	COLEGIO LA GIRALDA	$ 104.247.364,45
2	COLEGIO EL MANANTIAL	$ 34.667.353,61
3	COLEGIO ENTRENUBES LA PENÍNSULA	$ 54.661.856,96
4	COLEGIO JUANA ESCOBAR	$ 24.146.850,75
5	COLEGIO AULAS COLOMBIANAS	$ 3.547.548,00
6	COLEGIO SAN VICENTE	$ 33.657.744,44
7	COLEGIO ALTAMIRA	$ 126.677.587,63
8	COLEGIO LA BELLEZA LOS LIBERTADORES	$ 71.175.191,27
9	COLEGIO LA GIRALDA - ADICION	$ 120.119.440,81
10	COLEGIO ESNALCO	$ 32.300.983,91
11	COLEGIO JUAN REY SEDE B - C. LONDRES	$ 64.529.100,00
12	COLEGIO POLICARPA	$ 29.698.006,36
13	COLEGIO MORALBA	$ 42.467.895,11
14	COLEGIO NUEVA ROMA	$ 43.465.681,84

	VALOR TOTAL	**785.362.605,14**

1303

618

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

INFORME AMBIENTAL E INFORME SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST -

CONTRATO No. C01.PCCNTR.881503 - SED - GRUPO OCHO

CONSORCIO KAPITAL 2019

INFORME FINAL
MAYO 2019- FEBRERO 2020

"REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO. GRUPO 8".

Bogotá, D.C., Colombia
FEBRERO 2020

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1304
6/19

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN AL INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 16

OBJETIVOS INFORME AMBIENTAL Y SST 18

OBJETIVO GENERAL 18

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 18

1. GESTION DOCUMENTAL AMBIENTAL 20

1.1. RESUMEN DE ACTIVIDADES POR COLEGIOS SST-MA Y OBRA 21
1.1.1. COLEGIO LA GIRALDA 21
1.1.1.1. ACTIVIDADES SST-MA 21
1.1.1.2. ACTIVIDADES OBRA 21
1.1.2. COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 24
1.1.2.1. ACTIVIDADES SST-MA 24
1.1.2.2. ACTIVIDADES OBRA 24
1.1.3. COLEGIO JUANA ESCOBAR 25
1.1.3.1. ACTIVIDADES SST-MA 25
1.1.3.2. ACTIVIDADES OBRA 25
1.1.4. COLEGIO MANANTIAL 26
1.1.4.1. ACTIVIDADES SST-MA 26
1.1.4.2. ACTIVIDADES OBRA 26
1.1.5. COLEGIO SAN VICENTE 27
1.1.5.1. ACTIVIDADES SST-MA 27
1.1.5.2. ACTIVIDADES OBRA 28
1.1.6. COLEGIO ALTAMIRA 28
1.1.6.1. ACTIVIDADES SST-MA 28
1.1.6.2. ACTIVIDADES OBRA 29
1.1.7. COLEGIO LA BELLEZA 30
1.1.7.1. ACTIVIDADES SST-MA 30
1.1.7.2. ACTIVIDADES OBRA 30
1.1.8. COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL 31
1.1.8.1. ACTIVIDADES SST-MA 31
1.1.8.2. ACTIVIDADES OBRA 31
1.1.9. COLEGIO ESNALCO (QUINTA DIAZ) 32
1.1.9.1. ACTIVIDADES SST-MA 32
1.1.9.2. ACTIVIDADES OBRA 32
1.1.10. COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 33
1.1.10.1. ACTIVIDADES SST-MA 33
1.1.10.2. ACTIVIDADES OBRA 33
1.1.11. COLEGIO JUAN REY CIUDAD LONDRES SEDE B 33
1.1.11.1. ACTIVIDADES SST-MA 33
1.1.11.2. ACTIVIDADES OBRA 34
1.1.12. COLEGIO NUEVA ROMA 34

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1305
620

1.1.12.1. ACTIVIDADES SST-MA 34
1.1.12.2. ACTIVIDADES OBRA 35
1.1.13. COLEGIO MORALBA 35
1.1.13.1. ACTIVIDADES SST-MA 35
1.1.13.2. ACTIVIDADES OBRA 35

2. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS 36

2.1. RESUMEN DE MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS 37
2.1.1. COLEGIO LA GIRALDA 37
2.1.2. COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 38
2.1.3. COLEGIO JUANA ESCOBAR 39
2.1.4. COLEGIO MANANTIAL 40
2.1.5. COLEGIO SAN VICENTE 40
2.1.6. COLEGIO ALTAMIRA 41
2.1.7. LA BELLEZA 42
2.1.8. COLEGIO ENTRENUBES 43
2.1.9. COLEGIO ESNALCO 43
2.1.10. COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 44
2.1.11. COLEGIO JUAN REY CIUDAD LONDRES SEDE B 45
2.1.12. COLEGIO NUEVA ROMA 45
2.1.13. COLEGIO MORALBA 46

3. MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES 46

4. MANEJO DE RCD 49

4.1. PIN, PARA EL MANEJO DEL APLICATIVO WEB DE LA SDA, ASIGNADO POR LA SED 49

4.2. ACOPIO Y CLASIFICACIÓN DE LOS RCD 49

4.3. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN DE LOS RCD DE ACUERDO AL PMA 51

4.4. REUTILIZACIÓN TEMPORAL O PERMANENTE DE LOS RCD GENERADOS EN LA OBRA, DE ACUERDO CON LO EXIGIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE 54

4.5. DISPOSICIÓN DE MATERIAL RCD CON GESTORES AUTORIZADOS 57

4.6. VOLQUETAS DESTINADAS AL TRANSPORTE DE ESCOMBROS 57

5. MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES 57

5.1. CLASIFICACIÓN Y ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS ESPECIALES 58

5.2. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES CON GESTORES AUTORIZADOS POR SDA 59

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1306
621

6. MANEJO SUSTANCIAS QUIMICAS 61

7. MANEJO EFICIENTE DEL AGUA 62

8. MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS 67

9. MANEJO DE FAUNA, FLORA Y PAISAJE 71

10. MANEJO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL 71

11. CAPACITACIONES AMBIENTALES 72

12. ORDEN Y ASEO 72

13. RESPUESTAS A VISITAS Y REQUERIMIENTOS DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL Y SED 78

SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO- SGSST 78

1. GESTION DOCUMENTAL 78

2. INGRESO DE PERSONAL 78

2.1. AFILIACIONES A ARL, EPS Y AFP 78

2.2. REGISTRO DE INGRESO DEL PERSONAL 78

2.3. EXAMEN DE INGRESO Y RETIRO 79

2.4. PAZ Y SALVOS DE RETIRO 79

3. INDUCCIONES Y CAPACITACIONES 80

4. SEÑALIZACIÓN 81

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 86

6. ADMINISTRACIÓN DE LOS RIESGOS 87

7. MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 88

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

8.	SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL	89
9.	EMERGENCIAS	89
10.	BIENESTAR	94
11.	ORDEN Y ASEO	96
12.	DIVULGACIÓN	99
13.	COPASST Y COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL	102
14.	INDICADORES SST	102
15.	REPORTE Y ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD	103
16.	CONCLUSIONES	104
4.	RECOMENDACIONES	105

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1308
6 2 3

LISTA DE FOTOGRAFIAS

ILUSTRACIÓN 1. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO LA GIRALDA 38

ILUSTRACIÓN 2. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 39

ILUSTRACIÓN 3. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO JUANA ESCOBAR 40

ILUSTRACIÓN 4. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO EL MANANTIAL 40

ILUSTRACIÓN 5. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO SAN VICENTE 41

ILUSTRACIÓN 6. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO ALTAMIRA 42

ILUSTRACIÓN 7. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO LA BELLEZA 43

ILUSTRACIÓN 8. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL 43

ILUSTRACIÓN 9. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO ESNALCO 44

ILUSTRACIÓN 10. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 44

ILUSTRACIÓN 11. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO JUAN REY 45

ILUSTRACIÓN 12. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO NUEVA ROMA 46

ILUSTRACIÓN 13. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS COLEGIO MORALBA 46

ILUSTRACIÓN 14. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO LA GIRALDA 47

ILUSTRACIÓN 15. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 47

ILUSTRACIÓN 16. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO SAN VICENTE 47

ILUSTRACIÓN 17. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO MANANTIAL 47

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

ILUSTRACIÓN 18. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO ENTRE NUBES 47

ILUSTRACIÓN 19. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO LA BELLEZA 47

ILUSTRACIÓN 21. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 48

ILUSTRACIÓN 20. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO ESNALCO 48

ILUSTRACIÓN 22. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO JUAN REY 48

ILUSTRACIÓN 23. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO JUANA ESCOBAR 48

ILUSTRACIÓN 25. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO MORALBA 48

ILUSTRACIÓN 24. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO NUEVA ROMA 48

ILUSTRACIÓN 26. PUNTO ECOLÓGICO COLEGIO ALTAMIRA 49

ILUSTRACIÓN 27. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN RCD COLEGIO LA GIRALDA 51

ILUSTRACIÓN 28. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN RCD COLEGIO EL MANATIAL 52

ILUSTRACIÓN29. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN RCD COLEGIO SAN VICENTE 52

ILUSTRACIÓN 30. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN RCD COLEGIO LA BELLEZA 53

ILUSTRACIÓN 31. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN RCD COLEGIO JUANA ESCOBAR 53

ILUSTRACIÓN 32. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN RCD COLEGIO ESNALCO 53

ILUSTRACIÓN 33. REUTILIZACIÓN DE MATERIALES PÉTREOS Y SELECCIÓN DE EXCAVACIÓN. COLEGIO LA GIRALDA EN EL MES DE JULIO 55

ILUSTRACIÓN 34. REUTILIZACIÓN DE ADOQUÍN ECOLÓGICO. COLEGIO LA GIRALDA EN EL MES DE OCTUBRE 56

ILUSTRACIÓN 35. REUTILIZACIÓN DE PIEDRA RAJÓN. COLEGIO NUEVA ROMA EN EL MES DE FEBRERO 56

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

ILUSTRACIÓN 36. ACOPIO Y DISPOSICIÓN RESPEL, COLEGIO SAN VICENTE 60

ILUSTRACIÓN 37. ACOPIO Y DISPOSICIÓN RESPEL, COLEGIO ALTAMIRA 61

ILUSTRACIÓN 38. ACOPIO Y DISPOSICIÓN RESPEL, COLEGIO JUAN REY CIUDAD LONDRES SEDE B 61

ILUSTRACIÓN 39. ACOPIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS COLEGIO LA GIRALDA 62

ILUSTRACIÓN 40. SUMIDEROS Y REJILLAS COLEGIO LA GIRALDA 62

ILUSTRACIÓN 41. REJILLAS COLEGIO ESNALCO 63

ILUSTRACIÓN 42. REJILLAS COLEGIO SAN VICENTE 63

ILUSTRACIÓN 43. REJILLAS COLEGIO JUANA ESCOBAR 63

ILUSTRACIÓN 44. REJILLAS COLEGIO JUANA ESCOBAR 64

ILUSTRACIÓN 45. MANEJO DE COLEGIO LA GIRALDA 64

ILUSTRACIÓN 46. ACOPIO DE MATERIALES COLEGIO LA GIRALDA 65

ILUSTRACIÓN 47. ACOPIO DE MATERIALES COLEGIO JUANA ESCOBAR 65

ILUSTRACIÓN 48. ACOPIO DE MATERIALES COLEGIO SAN VICENTE 66

ILUSTRACIÓN 49. ACOPIO DE MATERIALES COLEGIO LA BELLEZA 66

ILUSTRACIÓN 50. ACOPIO DE MATERIALES COLEGIO ESNALCO 66

ILUSTRACIÓN 51. CERRAMIENTO PROVISIONAL COLEGIO LA GIRALDA 67

ILUSTRACIÓN 52. CERRAMIENTO PROVISIONAL COLEGIO ESNALCO 68

ILUSTRACIÓN 53. CERRAMIENTO PROVISIONAL COLEGIO LA BELLEZA 68

ILUSTRACIÓN 54. CERRAMIENTO PROVISIONAL COLEGIO NUEVA ROMA 69

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1311
826

ILUSTRACIÓN 55. CERRAMIENTO PROVISIONAL COLEGIO ALTAMIRA 69

ILUSTRACIÓN 56. CERRAMIENTO PROVISIONAL COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL 70

ILUSTRACIÓN 57. MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS 71

ILUSTRACIÓN 58. ORDEN Y ASEO COLEGIO ALTAMIRA 72

ILUSTRACIÓN 59. ORDEN Y ASEO COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 73

ILUSTRACIÓN 60. ORDEN Y ASEO COLEGIO JUANA ESCOBAR 73

ILUSTRACIÓN 61. ORDEN Y ASEO COLEGIO SAN VICENTE 74

ILUSTRACIÓN 62. ORDEN Y ASEO COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 74

ILUSTRACIÓN 63. ORDEN Y ASEO COLEGIO EL MANANTIAL 75

ILUSTRACIÓN 64. ORDEN Y ASEO COLEGIO ALTAMIRA 75

ILUSTRACIÓN 65. ORDEN Y ASEO COLEGIO LA BELLEZA 76

ILUSTRACIÓN 66. ORDEN Y ASEO COLEGIO ESNALCO 76

ILUSTRACIÓN 67. ORDEN Y ASEO COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 76

ILUSTRACIÓN 68. ORDEN Y ASEO COLEGIO JUAN REY CIUDAD DE LONDRES SEDE B 77

ILUSTRACIÓN 69. ORDEN Y ASEO COLEGIO NUEVA ROMA 77

ILUSTRACIÓN 70. ORDEN Y ASEO COLEGIO MORALBA 77

ILUSTRACIÓN 71. SEÑALIZACIÓN COLEGIO LA GIRALDA 82

ILUSTRACIÓN 72. SEÑALIZACIÓN COLEGIO ESNALCO 83

ILUSTRACIÓN 73. SEÑALIZACIÓN COLEGIO ALTAMIRA 83

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

ILUSTRACIÓN 74. SEÑALIZACIÓN COLEGIO JUAN REY 83

ILUSTRACIÓN 75. SEÑALIZACIÓN COLEGIO MORALBA 84

ILUSTRACIÓN 76. SEÑALIZACIÓN COLEGIO JUANA ESCOBAR 84

ILUSTRACIÓN 77. SEÑALIZACIÓN COLEGIO LA BELLEZA 84

ILUSTRACIÓN 78. SEÑALIZACIÓN COLEGIO NUEVA ROMA 85

ILUSTRACIÓN 79. SEÑALIZACIÓN COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 85

ILUSTRACIÓN 80. SEÑALIZACIÓN COLEGIO SAN VICENTE 85

ILUSTRACIÓN 81. SEÑALIZACIÓN COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 86

ILUSTRACIÓN 82. SEÑALIZACIÓN COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL 86

ILUSTRACIÓN 83. UNIFORMES Y EPP 87

ILUSTRACIÓN 84. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO ALTAMIRA 90

ILUSTRACIÓN 85. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO SAN VICENTE 90

ILUSTRACIÓN 86. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO LA BELLEZA 91

ILUSTRACIÓN 87. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA 92

ILUSTRACIÓN 88. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO LA GIRALDA 92

ILUSTRACIÓN 89. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO MORALBA 92

ILUSTRACIÓN 90. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO NUEVA ROMA 93

ILUSTRACIÓN 91. ELEMENTOS DE EMERGENCIA COLEGIO AULAS COLOMBIANAS 93

ILUSTRACIÓN 92. CAMPAMENTO Y PUNTO DE HIDRATACIÓN COLEGIO LA GIRALDA 94

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1313
678

ILUSTRACIÓN 93. CAMPAMENTO Y PUNTO DE HIDRATACIÓN COLEGIO SAN VICENTE 95

ILUSTRACIÓN 94. CAMPAMENTO COLEGIO ALTAMIRA 95

ILUSTRACIÓN 95. CAMPAMENTO COLEGIO ESNALCO 95

ILUSTRACIÓN 96. ORDEN DE ASEO COLEGIO LA GIRALDA 96

ILUSTRACIÓN 97. ORDEN DE ASEO COLEGIO MORALBA 97

ILUSTRACIÓN 98. ORDEN DE ASEO COLEGIO NUEVA ROMA 97

ILUSTRACIÓN 99. ORDEN DE ASEO COLEGIO ALTAMIRA 97

ILUSTRACIÓN 100. ORDEN DE ASEO COLEGIO ESNALCO 98

ILUSTRACIÓN 101. ORDEN DE ASEO COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL 98

ILUSTRACIÓN 102. ORDEN DE ASEO COLEGIO LA BELLEZA 98

ILUSTRACIÓN 103. POLÍTICAS COLEGIO LA BELLEZA 99

ILUSTRACIÓN 104. POLÍTICAS COLEGIO NUEVA ROMA 99

ILUSTRACIÓN 105. POLÍTICAS COLEGIO ESNALCO 100

ILUSTRACIÓN 106. POLÍTICAS COLEGIO MORALBA 100

ILUSTRACIÓN 107. POLÍTICAS COLEGIO JUAN REY 100

ILUSTRACIÓN 108. POLÍTICAS COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL 101

ILUSTRACIÓN 109. POLÍTICAS COLEGIO JUANA ESCOBAR 101

ILUSTRACIÓN 110. POLÍTICAS COLEGIO LA GIRALDA 101

ILUSTRACIÓN 111. POLÍTICAS COLEGIO SAN VICENTE 102

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1314

629

LISTA DE TABLAS

TABLA NO. 01. RELACIÓN DE COLEGIOS INTERVENIDOS. 20

TABLA 2. CUADRO RESUMEN DE VOLÚMENES DE MATERIALES POR PROVEEDOR Y TIPO DE MATERIAL. 36

TABLA 3. CUADRO RESUMEN DE CANTIDAD DE MATERIALES RCD DISPUESTOS EN OBRA 50

TABLA 4. CUADRO RESUMEN MATERIAL RCD REUTILIZADO 54

TABLA 5. CUADRO RESUMEN DE CANTIDAD DE MATERIALES RESPEL DISPUESTOS EN OBRA 58

TABLA NO. 06. ROTACIÓN DE PERSONAL 79

TABLA NO. 07. CAPACITACIONES EJECUTADAS EN EL CONTRATO 80

TABLA NO. 08. LISTADO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS UTILIZADOS EN EL CONTRATO 88

TABLA NO. 09. RELACIÓN DE INDICADORES 103

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1315
630

ANEXOS

Anexo 1. Información RCD PIN 17076
Anexo 2. Certificaciones
Anexo 3. Lista de Materiales
Anexo 4. Documentación de vehículos y maquinaria
Anexo 5. Actas de acuerdo entrega tejas y materiales de reutilización
Anexo 6. Base de Datos
Anexo 7. Documentación de personal
Anexo 8. Fichas de seguridad
Anexo 9. Paz y salvo
Anexo 10. Certificado de ingreso y retenciones representante legal
Anexo 11. Planillas de pago
Anexo 12. Indicadores
Anexo 13. Documentación ingreso personal
Anexo 14. Lista de chequeo Ambiental y SST

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1316
631

ALCANCE

El alcance durante el presente contrato fue desarrollar todas las actividades durante el periodo comprendido entre el del 20 de mayo de 2019 al 19 de febrero de 2020, en el que se ejecutaron diferentes actividades en cada uno de los frentes de trabajo y se identifican en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del medio ambiente.

- En cuanto al tema SST, se realizó seguimiento de pagos de seguridad social y los aportes a los parafiscales, se buscó promover prácticas de trabajo seguras, saludables y responsables, siempre con la motivación de manera constante, sensibilizando en la adquisición de hábitos seguros y responsables, en todas las actividades establecidas para la realización durante la jornada laboral.
- De la misma manera se identificaron y solucionaron las condiciones de trabajo, que generaron riesgos para todos y así mismo el control y las medidas preventivas, correctivas y de mejora frente a los mismos.
- En el tema ambiental se realizó el seguimiento de la disposición del material RCD, con las respectivas certificaciones dadas por la escombrera y la interventoría, de todo el material generado durante el contrato y la reutilización del mismo en las áreas requeridas.

El presente documento contiene en detalle la descripción de las actividades desarrolladas entre el 20 de mayo de 2019 y el 19 de febrero de 2020, entendiendo que el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Plan de Manejo Ambiental - PMA y Plan de Manejo ambiental desarrolladas en el Contrato No. C01.PCCNTR.881503 - SED - GRUPO OCHO cuyo objeto es "REALIZAR LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES, CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1312
675

EDUCATIVO. GRUPO 8". Donde en un primer instante se tuvo a cargo la adecuación de 9 colegios y en el mes de mayo se le realiza una adición para realizar una adecuación a 4 nuevos colegios incluidos y se le da el mismo alcance que se les dio a los 9 colegios.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3158356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

INTRODUCCIÓN AL INFORME DE SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Consorcio Kapital 2019, como entidad responsable y comprometido con la Seguridad y Salud en el Trabajo de cada uno de los trabajadores pertenecientes a los diferentes frentes de obra, quienes se encontraron en la ejecución y elaboración del proyecto perteneciente al Contrato no. C01.PCCNTR.881503 *"realizar las obras de adecuación, mejoramiento y mantenimiento correctivo de las plantas físicas, así como la adecuación y/o mejoramiento de comedores escolares de los colegios distritales, con el fin de atender los requerimientos y necesidades en términos de infraestructura para la prestación del servicio educativo. Grupo 8"*, el cual busco realizar el mejoramiento de la infraestructura física de los diferentes colegios intervenidos según el contrato.

La misión de la Secretaría de Educación fue liderar de manera concertada la formulación y puesta en marcha de las políticas sociales del Distrito Capital, conducentes a la promoción, prevención, protección, restablecimiento y garantía de los derechos de los ciudadanos, cuyo compromiso es fortalecer las acciones que se orienten al desarrollo equitativo de las capacidades y oportunidades de las personas, familias y comunidades urbanas y rurales en situación de pobreza, vulnerabilidad o exclusión social. En concordancia con las metas del Plan de Desarrollo 2016-2020 "Bogotá Mejor Para Todos", la DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS de la SED, como dependencia encargada de dirigir y elaborar el Plan de Obras de infraestructura nueva, remodelaciones, reforzamiento estructural, adecuaciones y ampliaciones locativas de acuerdo con las necesidades y prioridades de cada una de las unidades operativas, y de esta manera disminuir la vulnerabilidad de los inmuebles dotacionales.

El Consorcio Kapital 2019, fue el encargado de realizar las obras de adecuación de este contrato, durante un periodo de 9 meses, en 13 colegios, las actividades generales, que se realizaron fueron cambio de

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1319
6/12

piso, cambio de cubierta, redes eléctricas, redes de gas, reutilización adoquín ecológico, pintura, adecuación de cocinas móviles, etc.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1320
6/15

OBJETIVOS INFORME AMBIENTAL Y SST

OBJETIVO GENERAL

Diseñar y estructurar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST y medio ambiente con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de salud y trabajo en las adecuaciones de cada uno de los colegios y de preservar un estado de salud, bienestar físico, mental y social de los trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente, al igual se

El presente informe permite previamente plasmar e informar los avances y las actividades programadas y realizadas en el periodo de ejecución del informe y del contrato y hace parte de los requisitos establecidos frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG – SST) y de medio ambiente, de las respectivas entidades de Secretaria de Educación Distrital e interventoría, con el fin de darle cumplimiento a la legislación vigente y requisitos establecidos por las mismas entidades, en el que cada uno de los responsables da cumplimiento a las actividades establecidas dentro del Sistema y actividades que les compete ejecutar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Ejecutar todas y cada una de las actividades establecidas dentro del cronograma planteado para evaluar actividades de medicina preventiva y del trabajo e higiene y seguridad industrial
- Preservar y controlar la salud individual y colectiva de los trabajadores, durante las actividades realizadas en los diferentes colegios y frentes de obra.
- Mantener un ambiente de trabajo seguro, mediante el control de los factores personales y del trabajo que generan los actos y condiciones inseguras, condiciones ambientales peligrosas que puedan causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1321
6/86

- Reconocer cada uno de los riesgos a los que se exponen cada uno de los trabajadores en las actividades que realizan.
- Identificar los riesgos a los que está expuesto cada uno en los trabajadores en los frentes de trabajo
- Controlar o minimizar los factores de riesgo que puedan causar un accidente laboral.
- Propender por el desarrollo de una adecuada cultura de la prevención en cuanto a seguridad y salud en el trabajo y del medio ambiente.
- Mitigar los impactos ambientales asociados al manejo de sustancias químicas y la generación de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Promoción del uso racional de los recursos naturales (agua – energía) y el consumo de papel.
- Cumplir con los requisitos legales aplicables y otros suscritos por la entidad.
- Aplicación del Sistema de Gestión Ambiental.
- Disposición de los materiales RCD, Residuos Peligrosos en las actividades realizadas en el contrato.
- Generar una cultura que fomente el manejo adecuado de los residuos sólidos aprovechables y ordinarios.
- Aplicar las políticas de reutilización, dispuestas por la SED y la SDA.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1922
6/17

1. GESTION DOCUMENTAL AMBIENTAL

El periodo del presente informe final está comprendido entre el 20 de mayo de 2019 al 19 de febrero de 2020 y se mantuvieron abiertos los siguientes frentes de obra:

Tabla No. 01. Relación de Colegios intervenidos.

No.	INSTITUCIÓN	DIRECCION	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN
1	COLEGIO LA GIRALDA	CALLE 1 # 3 - 60	Mayo 21 de 2019	Febrero 18 de 2020
2	COLEGIO AULAS COLOMBIANAS	KR 11 ESTE # 1A - 85	Junio 20 de 2019	Agosto 31 de 2019
3	COLEGIO JUANA ESCOBAR	KR 15 ESTE # 58 - 04 SUR	Junio 20 de 2019	Febrero 13 de 2020
4	COLEGIO EL MANANTIAL	CL 26 SUR # 17 D - 11 ESTE	Mayo 20 de 2019	Noviembre 28 de 2019
5	COLEGIO SAN VICENTE	KR 6C ESTE # 33 - 70 SUR KRA 6 ESTE # 36	Mayo 20 de 2019	Octubre 31 de 2019
6	COLEGIO ALTAMIRA	CALLE 42 A SUR # 12 A – 27 ESTE	Julio 20 de 2019	Febrero 19 de 2020
7	COLEGIO LA BELLEZA	CL 64 SUR # 10 A - 39 ESTE	Octubre 04 de 2019	Febrero 19 de 2020
8	COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL	CL 48 A SUR # 0 50 ESTE	Junio 20 de 2019	Noviembre 22 de 2019
9	COLEGIO ESCUELA NACIONAL DE COMERCIO ESNALCO (QUINTA DIAZ)	KR 3 ESTE # 9 - 77 - KR 9 # 10 – 37	Noviembre 19 de 2019	Febrero 19 de 2020
10	COLEGIO POLICARPA SALABARRIETA	CALLE 28 N. 5 A - 06	Diciembre 26 de 2019	Febrero 19 de 2020
11	COLEGIO JUAN REY CIUDAD LONDRES SEDE B	CALLE 71 BIS SUR # 17-30 ESTE	Enero 08 de 2020	Enero 29 de 2020
12	COLEGIO NUEVA ROMA	CARRERA 4 a Este # 48 - 85 SUR	Febrero 03 de 2019	Febrero 19 de 2020
13	COLEGIO MORALBA	CARRERA 16 A # 42C SUR - 80	Febrero 03 de 2019	Febrero 19 de 2020

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1323
618

1.1. RESUMEN DE ACTIVIDADES POR COLEGIOS SST-MA Y OBRA

1.1.1. COLEGIO LA GIRALDA

1.1.1.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Limpieza, descapote, retiro sobrante RCD - manual h = 0,20 mts.
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro material RCD)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa, palo rollizo y lona verde (poli sombra)
- Limpieza, descapote, retiro sobrante RCD - manual h = 0,20 mts
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro RCD)
- CERRAMIENTO TUBO Y MALLA ONDULADA
- LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES
- Limpieza, descapote, retiro sobrante RCD. - manual h = 0,20 mts
- Demoliciones - desmontes – retiros RCD
- Demolición de construcciones existentes (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición muros paneles prefabricados (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición placa maciza h = 0.10 (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Excavación manual en recebo compactado (inc. Cargue, transporte y disposición final RCD)
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro RCD)
- Adoquín ecológico (Reutilización)
- Limpieza de canales y bajantes
- Limpieza, protección, mantenimiento de sumideros existentes
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Inspecciones pre operaciones y seguimiento de documentación de maquinaria y equipos.
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.1.2. ACTIVIDADES OBRA

- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Limpieza, descapote, retiro sobrante RCD - manual h = 0,20 mts
- Demolición placa maciza h = 0.10 (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte puertas con marcos (inc. Retiro de sobrante RCD)

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1324
6/9

- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro material)
- Relleno sub base granular b-200 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).
- Placa contra piso de 10 cm - concreto 3000 psi. Incluye corte y dilatación
- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Limpieza, descapote, retiro sobrante RCD - manual h = 0,20 mts
- Demolición placa maciza h = 0.10 (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte puertas con marcos (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)
- Relleno subbase granular b-200 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).
- Malla electro soldada estándar
- Suministro, transporte e instalación de piso de caucho reciclado, capa superior de gránulos de caucho epdm de 10 mm y una capa de caucho reciclado SBR NEGRO DE 30 MM
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA
- CERRAMIENTO TUBO Y MALLA ONDULADA
- LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2X32 LED BAJO PLACA HERMETICA
- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Limpieza, descapote, retiro sobrante RCD - manual h = 0,20 mts
- Demoliciones - desmontes - retiros
- Demolición cielo raso falso (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición de construcciones existentes (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición muros paneles prefabricados (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición placa maciza h = 0.10 (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte puertas con marcos (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte de lámparas 2x32. Incluye retiro de sobrantes
- Trasiego carretilla 0 - 100 m.
- Excavación manual en recebo compactado (inc. Cargue, transporte y disposición final)
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)
- Relleno subbase granular b-200 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).
- Concreto para vigas de cimentación 3000 psi
- Placa contra piso de 10 cm - concreto 3000 psi. Incluye corte y dilatación
- Acero de refuerzo para cimentación - estructura - mampostería y otros
- Acero de refuerzo 60000 psi
- Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm
- Malla electro soldada estándar
- Desagües e instalaciones subterráneas
- Desagües para aguas negras
- Caja inspección 60 x 60 x 60 cm (inc. Base y cañuela y tapa con marco metálico)
- Muro en bloque concreto - e = 10 cm

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
T. Teléfono: 3052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

- Remates ladrillo tolete prensado
- Baldosín granito bh-5 de 33x33 mortero 1:4 - (incluye destronque, pulida y brillada)
- Cerámica 33 x 33
- Gravilla lavada
- Media caña en gravilla lavada
- Tableta gres liso de 33 x 33 mortero 1:4
- Cubiertas e impermeabilizaciones
- Impermeabilizaciones y aislamientos
- Afinado cubiertas planas mortero 1:3 impermeabilizado
- Impermeabilización canales manto asfaltico y foil aluminio
- Carpintería de metálica
- Carpintería en lamina
- Rejas lamina (antic - esmalte)
- Tapa registro 20 x 20 (sum e instalación)
- Vinilo s/pañete - 2 manos
- Anticorrosivo s/lamina llena
- Anticorrosivo s/lamina lineal
- Esmalte s/ lamina llena
- Esmalte s/ lamina lineal
- Concreto escobeado para andenes o rampas h = 10 cm - 3000 psi certificado
- Bordillo prefabricado a80 (suministro e instalación. Incluye 3cm mortero de nivelación 2000 psi).
- Suministro, transporte e instalación de piso de caucho reciclado, capa superior de gránulos de caucho epdm de 10 mm y una capa de caucho reciclado sobre negro de 30 mm
- Manto asfaltico foil y aluminio
- Suministro e instalación de lámpara 2x32 led bajo placa hermética
- Suministro e instalación de cielo raso en PVC- incluye estructura
- CONCRETO ESCOBEADO PARA ANDENES O RAMPAS H = 10 cm - 3000 PSI CERTIFICADO
- BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI).
- ESCALERA EN CONCRETO AFINADO: SOBRE TERRENO (VER PLANOS y ESPECIFICACION)
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Tapa en lámina alfajor para tanque séptico metálico en ángulo de 1"
- Prueba hidráulica de la red nueva de la cocina a presión con agua de acuerdo a npc 1600
- Prueba red de gas de toda la red de la cocina actual y proyectada con aire de a ntc 2505
- MEDIDOR GN COMERCIAL T3 (30m/h) (INCLUYE DERECHOS DE CONEXIÓN)
- Modificación nicho del centro de medición
- Balance de cargas
- Manto asfaltico foil y aluminio

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1326
641

- Suministro e instalación de lámpara 2x32 led bajo placa hermética
- Suministro e instalación de caja 2400 tipo radwelt 3 salidas
- Suministro e instalación de conectores tipo resorte
- Suministro e instalación toma gfci para cocina
- Suministro e instalación de caja de paso metálica 20x20
- Suministro e instalación de cielo raso en PVC- incluye estructura
- Suministro e instalación de tablero con protección de breaker industrial regulable de 3 * 125/160 amp
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA HFFR Cu EN 3 N° 2/0 + 1 N° 2/0 + 1N° 1/0 T EN INCLUYE (CABLE,ACCESORIOS, MANO DE OBRA ,ETC) para COCINA.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA GALVANIZADA IMC de 2" INCLUYE SOPORTES Y ANCLAJES DE FIJACION

1.1.2. COLEGIO AULAS COLOMBIANAS

1.1.2.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.2.2. ACTIVIDADES OBRA

- Instalación eléctrica, telefónica y comunicaciones
- Acometidas y conductores
- Tubería emt 1/2" - suspendida incluye accesorios
- Tubería emt 1" - suspendida incluye accesorios
- Cableado 1#10
- Cableado 3#6 + 1#8 + 1#10t
- Tablero de automáticos de 24 circuitos tipo pesado con puerta y cerradura de cierre, cerradura y espacio totalizador industrial ntq-412t y barraje de tierra aislada.
- Treaker industrial 3 x 15/60 a
- Puesta a tierra y protección contra descargas atmosféricas
- Electrodo de puesta a tierra en cu de 5/8'x 8' + conector
- Resanes generales
- Desmonte de instalaciones eléctricas existentes

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1327

642

- Balance de cargas
- Suministro e instalación de caja radwelt 1" lb 2 salidas
  Suministro e instalación de caja 5800 tipo radwelt 3 salidas
- Suministro e instalación de caja 2400 tipo radwelt 3 salidas
- Desmonte de tablero existente y reconexión de tablero cocina
- Suministro e instalación de caja metálica 15x15

1.1.3. COLEGIO JUANA ESCOBAR

1.1.3.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Acopio y disposición de material RCD
- Limpieza, protección y mantenimiento de sumideros
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.3.2. ACTIVIDADES OBRA

- Instalación hidráulica sanitaria y de gas
- Red general de agua fría
- Red suministro pvcp de 1/2" (inc. Accesorios)
- Registro p/d red white ø 1/2" o equivalente
- Puntos hidráulicos
- Punto agua fría PVC (inc. Accesorios)
- Red de gas
- Adaptador macho cobre ø 1/2"
- Adaptador macho cobre ø 3/4"
- Bushing hg 3/4" x 1/2"
- Manguera de conexión flexible
- Tee de cobre ø 3/4"
- Tubería de cobre tipo I de 3/4"
- Universal hg ø 3/4"
- Punto de gas de 3/4"
- Registro de bola para gas de 3/4"
- Instalación eléctrica, telefónica y comunicaciones

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1328
8/43

- Acometidas y conductores
- Tubería emt 3/4" - suspendida incluye accesorios
- Tubería emt 1 1/2" - suspendida incluye accesorios
- Cableado 1#12
- Cableado 3#2 + 1#4 + 1#6t
- Tableros e interruptores
- Tablero de automáticos de 36 circuitos tipo pesado con puerta y cerradura de cierre, cerradura y espacio totalizador industrial ntq-412t y barraje de tierra aislada.
- Interruptor automático enchufable 1 polo 15/60 a
- Interruptor automático enchufable 2 polo 15/30 a
- Breaker industrial 3 x 75/100 a
- Vinilo bajo placa - 2 manos
- Pintura epoxica
- Otros
- Regulador asociado (2psi-28mbar o 19mbar

1.1.4. COLEGIO MANANTIAL

1.1.4.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Acopio y disposición de material RCD
- Limpieza, protección y mantenimiento de sumideros
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.4.2. ACTIVIDADES OBRA

- Demoliciones - desmontes – retiros RCD
- Demolición de pisos en baldosín (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte cubiertas asbesto cemento (inc. Retiro de sobrante Residuo Especial)
- Demolición placa contra piso 0.10 (inc. Retiro de sobrantes RCD)
- Desmonte de lámparas 2x32. Incluye retiro de sobrantes
- Excavaciones, rellenos y reemplazos
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1330
645

- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.5.2. ACTIVIDADES OBRA

- Demoliciones - desmontes - retiros
- Demolición de pisos en baldosín (inc. Retiro de sobrante.)
- Desmonte puertas con marcos (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte de lámparas 2x32. Incluye retiro de sobrantes
- Acabados pisos
- Acabado en duro-piso para baños
- Cubiertas e impermeabilizaciones
- SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO 2.8 A 3.00 mm
- Cielos rasos y divisiones
- LAMINA PLANA ETERNIT 244 x 122 x 6
- Pintura sobre metal
- Anticorrosivo s/lámina llena
- Anticorrosivo s/lámina lineal
- Esmaltes/ lámina llena
- Esmaltes/ lámina lineal
- Varios - pintura
- Pintura epoxica
- EMBOQUILLADO SELLO DE JUNTAS SIKAFLEX Y SIKAROD 6mm
- Manto asfaltico foil y aluminio
- Suministro e instalación de lámpara 2x32 led bajo placa hermética

1.1.6. COLEGIO ALTAMIRA

1.1.6.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Aseo general
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1331
646

1.1.6.2. ACTIVIDADES OBRA

- Desmonte de lámparas 2x32. Incluye retiro de sobrantes
- Demolición cielo raso falso (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición de construcciones existentes (inc. Retiro de sobrante RCD)
- REGISTRO P/D RED WHITE Ø 1/2" o EQUIVALENTE
- Instalación eléctrica, telefónica y comunicaciones
- Salidas para alumbrado y tomas
- Salida + interruptor sencillo luminex o equivalente - PVC
- Salida + interruptor doble luminex o equivalente - PVC
- Salida para lámpara fluorescente - emt
- CANALETA METALICA 10 x 4 CON DIVISION INCLUYE ACCESORIOS CON PINTURA ELECTROSTATICA
- Acometidas y conductores
- Tubería emt 3/4" - suspendida incluye accesorios
- Cableado 1#12
- Cableado 2#12
- Televisión y teléfonos
- Caja de paso 10x10
- Salida para antena de tv en tubería de 1/2 PVC (l= 12m)
- CABLE UTP CAT 6 TENDIDO CERTIFICADO
- SALIDA DE VOZ O DATO EN CANALETA
- SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICA EN CANALETA
- TOMA CORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA REGULADA COLOR NARANJA EN CANALETA

RESANES GENERALES

CUBIERTAS

- Suministro e instalación de cubierta modular tipo sándwich (ancho = 300 a 400 mm.) con aislante de fibra de vidrio, poliuretano con un espesor entre 30 mm. y 40 mm. o lana mineral de roca entre 25 a 50 mm. - según requerimiento de obra - panel metálico inferior y superior en aluzinc calibre 26 pintados dos (2) caras con pintura poliéster libre de aceites - fijación con clips invisibles en lámina galvanizada calibre 22.
- Desmonte canaleta 43/90
- Desmonte cerchas y correas
- Suministro e instalación de estructura metálica de cubierta. Inc. Anticorrosivo y esmalte

ACCESORIOS Y OTROS

- Flanche lámina galvanizada cl. 20 - ds=50 cm.
- Flanche lámina galvanizada cl. 20 - ds=80 cm.
- CANAL LAMINA GALVANIZADA Ds = 50 cm - CAL 20
- CANAL LAMINA GALVANIZADA Ds = 80 cm - CAL 20
- Bajante a.ll. PVC ø 4" (inc. Accesorios)

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1332
6/47

- Cielo raso plano drywall
- Esmalte sobre mampostería
- Vinilo bajo placa - 2 manos
- Reubicación de circuitos ramales
- Desmonte de cableado estructurado
- Salida+ tomacorriente doble monofásica-emt
- Desmonte de instalaciones eléctricas existentes
- Suministro e instalación de lámpara 2x32 led bajo placa hermética

1.1.7. COLEGIO LA BELLEZA

1.1.7.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Demolición pavimento asfaltico (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición placa maciza h = 0.10 (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Demolición placa maciza h = 0.30 (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Desmonte cancha múltiple (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Relleno subbase granular b-200 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).
- Relleno subbase granular b-400 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).
- Relleno subbase granular b-600 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación).
- Aseo general
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.7.2. ACTIVIDADES OBRA

- Localización y replanteo topográfico
- Concretos para cimentación
- Concreto para viga de cimentación 300 psi
- Placa contra piso de 10 cm - concreto 3000 psi. Incluye corte y dilatación
- Placa contra piso de 15 cm - concreto 3000 psi. Incluye corte y dilatación
- Malla electro soldada estándar
- Acero de refuerzo para cimentación - estructura - mampostería y otros

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1332
642

- Acero de refuerzo 60000 psi
- Drenajes
- Tubería PVC corrugada para filtro diámetro 4 "
- Tubería PVC-I ø 3" (inc. Accesorios)
- Geotextil nt 2500 (incluye suministro e instalación).
- Construcciones en mampostería
- Caja inspección 60 x 60 x 60 cm (inc. Base y cañuela y tapa con marco metálico)
- Prefabricados en concreto y otros
- Sardinel tipo a 10 (suministro e instalación incluye 3 cm de mortero 200 psi) (3 huecos)
- Rejas lamina (antic - esmalte)
- Baranda y pasamanos tubo de 1 1/2"
- Demarcación con pintura tráfico vehicular cancha múltiple en asfalto a-max=0.10 m (colores según detalle demarcación idrd)
- Concreto escobeado para andenes o rampas h = 10 cm - 3000 psi certificado
- Cancha múltiple baloncesto- microfútbol- voleibol (inc 2 unas fijas de micro baloncesto- malla para microfútbol- juego de postes y malla para voleibol- demarcación de la cancha-transporte- e instalación)

1.1.8. COLEGIO ENTRE NUBES SUR ORIENTAL

1.1.8.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.8.2. ACTIVIDADES OBRA

- Suministro e instalación de cubierta modular tipo sándwich (ancho = 300 a 400 mm.) con aislante de fibra de vidrio, poliuretano con un espesor entre 30 mm. y 40 mm. o lana mineral de roca entre 25 a 50 mm.
- Panel metálico inferior y superior en aluzinc calibre 26 pintados dos (2) caras con pintura poliéster libre de aceites - fijación con clips invisibles en lámina

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1334
6/49

galvanizada calibre 22 (incluye tapas de borde de cubierta y los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.
- Desmonte canaleta 43/90
- Suministro e instalación DE ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA. INC. ANTICORROSIVO Y ESMALTE

1.1.9. COLEGIO ESNALCO (QUINTA DIAZ)

1.1.9.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Demolición placa contra piso 0.10 (inc. Retiro de sobrantes)
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)
- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales
- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.9.2. ACTIVIDADES OBRA

- Localización y replanteo topográfico
- Trasiego carretilla únicamente a una distancia de 0 - 100 m.
- Concreto ciclópeo - 40% conc. 3000 psi
- Concreto de limpieza 1500 psi
- Concreto para vigas de cimentación 3000 psi
- Placa contra piso de 10 cm - concreto 3000 psi. Incluye corte y dilatación
- Acero de refuerzo para cimentación - estructura - mampostería y otros
- Acero de refuerzo 60000 psi
- Grafil de 4,0 mm a 8,5 mm
- Malla electro soldada estándar
- Grouting concreto fluido
- Estructura
- Columnas en concreto de 3000 psi
- Vigas aéreas en concreto de 3000 psi
- Mampostería
- Muro en ladrillo prensado Santafé o similar e = 12 cm

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1335

- Anclaje para reforzamiento en concreto y epoxico para ø 3/8" - 9 cm. De profundidad estándar (perforación - limpieza - epoxico)
- Alfajías en concreto 0,30 m
- Hidrófugo fachadas
- Demarcación con pintura tráfico vehicular cancha múltiple en asfalto a-max=0.10 m (colores según detalle demarcación idrd)

1.1.10. COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA

1.1.10.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Aseo general (Orden, aseo y limpieza)
- Manejo de residuos sólidos convencionales.
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes

1.1.10.2. ACTIVIDADES OBRA

- Resanes generales
- Esmalte sobre mampostería
- Estuco
- Vinilo muros interiores 3 manos
- Vinilo bajo placa - 2 manos
- Esmalte s/ madera lineal
- Pintura Koraza para fachadas

1.1.11. COLEGIO JUAN REY CIUDAD LONDRES SEDE B

1.1.11.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Retiro y disposición final de material toxico (asbesto cemento)
- Aseo General
- Manejo de residuos sólidos convencionales.
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1336
6/51

1.1.11.2. ACTIVIDADES OBRA

- Desmonte de lámparas 2x32. Incluye retiro de sobrantes
- Salida + interruptor sencillo luminex o equivalente - PVC
- Salida para lámpara fluorescente - emt
- Tubería emt 1/2" - suspendida incluye accesorios
- Tubería emt 3/4" - suspendida incluye accesorios
- Cableado 1#12
- Cableado 3#10
- Tablero de automáticos de 12 circuitos tipo pesado con puerta y cerradura de cierre, cerradura y espacio totalizador industrial ntq-412t y barraje de tierra aislada.
- Interruptor automático enchufable 1polo 15/30 a
- Suministro e instalación de cubierta modular tipo sándwich (ancho = 300 a 400 mm.) con aislante de fibra de vidrio, poliuretano con un espesor entre 30 mm. y 40 mm. o lana mineral de roca entre 25 a 50 mm. - según requerimiento de obra - panel metálico inferior y superior en aluzinc calibre 26 pintados dos (2) caras con pintura poliéster libre de aceites - fijación con clips invisibles en lámina galvanizada calibre 22 (incluye tapas de borde de cubierta y los accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. se pagará según los metros cuadrados realmente instalados).
- Suministro e instalación de estructura metálica de cubierta. Inc. Anticorrosivo y esmalte
- Reubicación de circuitos ramales
- Salida + tomacorriente doble monofásica - emt
- Desmonte de instalaciones eléctricas existentes
- Balance de cargas
- Suministro e instalación de lámpara 2x32 led bajo placa hermética
- Suministro e instalación de caja 2400 tipo radwelt 3 salidas
- Suministro e instalación de conectores tipo resorte
- Suministro e instalación de caja de paso metálica 20x20

1.1.12. COLEGIO NUEVA ROMA

1.1.12.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Cerramiento provisional h=2,00 m. En repisa y lona verde
- Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro material RCD)
- Aseo General
- Manejo de residuos sólidos convencionales.
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1337
6/12

- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes.

1.1.12.2. ACTIVIDADES OBRA

- Localización y replanteo topográfico
- Concreto ciclópeo - 40% conc. 3000 psi
- Concreto para vigas de cimentación 3000 psi
- Placa contra piso de 15 cm - concreto 3000 psi. Incluye corte y dilatación
- Acero de refuerzo 60000 psi
- Losa steeldeck 2" cal 22 - e = 10 cm (inc. Concreto 3000 psi y malla electro soldada ø 5mm - 15x15)
- Suministro e instalación de estructura metálica de cubierta. Inc. Anticorrosivo y esmalte
- Baranda y pasamanos tubo de 1 1/2"
- Suministro e instalación de pasamanos en tubería an 1/4" cal 20

1.1.13. COLEGIO MORALBA

1.1.13.1. ACTIVIDADES SST-MA

- Aseo General
- Manejo de residuos sólidos convencionales.
- Inducciones de ingreso SGSST
- Entrega y seguimiento de uso EPP
- Seguimiento de pago de seguridad social de todos los trabajadores
- Reporte de accidentes e incidentes laborales
- Capacitaciones mensuales SGSST y MA
- Señalización de áreas de trabajo y áreas comunes.

1.1.13.2. ACTIVIDADES OBRA

- Desmonte cerramientos en malla tipo ondulada o eslabonada (inc. Retiro de sobrante RCD)
- Baranda y pasamanos tubo de 1 1/2"
- Cerramiento típico s.e.d. inc. Cimentación (s/diseño ajustado 2006 - ver planos e imágenes) incluye excavación, retiro de sobrantes y localización h= 2.40
- Pasamanos en tubería a.n 1/4" cal 20

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1338
5/53

2. MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS

La cantidad de materiales e insumos que se usó para la ejecución de la obra fue de 1.259,07 m³, esta información se encuentra contenida en el Anexo 3. Lista de Materiales.

Tabla 2. Cuadro resumen de volúmenes de materiales por proveedor y tipo de material.

No.	Material	Proveedor	Cantidad	Unidad	Certificación	Permiso Ambiental
1	Plástico, PVC	My driwall, Ferrelectricos MJV, Deposito el Salvador	4,92	m3	N/A	N/A
2	Metales	Fernando Huerfano, Hierros OBB, Indufer, Soluciones Arquitectonicas vivas S.A.S, Ferrelugue, GyG Instalaciones S.A.S.	26,05	m3	N/A	N/A
3	Maderas (Palo Rollizo)	My driwall, Deposito el Salvador, Surtiacrilicos S.A.S.	8,1	m3	NO	NO
4	Concretos, cerámicos, ladrillos, arenas, gravas, cantos, bloques o fragmentos de	Carbogres, Ferrelectricos MJV, Mafer, Ceramica AyJ,	1.220	m3	SI	SI

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1339

	roca, baldosines, morteros, asfalto y materiales inertes	Pinturas Tito Pabon, Aliatubos, Los Pinzón S.A.S., Pilimix concreto Colombia S.A.S.				

2.1. RESUMEN DE MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS

Las actividades constructivas iniciaron el 20 de mayo de 2019, en los colegios, La Giralda, El Manantial, y San Vicente. El 20 de junio de 2019, en los colegios, Aulas Colombianas, Juana Escobar y Entre Nubes Sur Oriental. El 20 de julio de 2019, en el colegio, Altamira. El 04 de octubre de 2019, en el colegio, La Belleza. El 19 de noviembre de 2019, en el colegio, Escuela Nacional de Comercio (ESNALCO). El 26 de diciembre de 2019, en el colegio, Policarpa Salavarrieta. El 08 de enero de 2020, en el colegio, Juan Rey Ciudad Londres Sede B. El 03 de febrero, en los colegios, Nueva Roma y Moralba. En trascurso del contrato se dio cumplimiento al PMA, y se realizó, protección de los materiales de construcción, se hizo la mezcla de concreto en batea metálica y/o sobre plástico y no se contamino el suelo, no se entregan certificaciones de madera, ya que sólo se compraron en ferretería palos rollizos y no se requirió madera para el proceso constructivo, ya que, este era un contrato de adecuaciones en los colegios, se realizó protección de las zonas verdes de los colegios que tenían las mismas (Colegio La Giralda), se utilizaron materiales provenientes únicamente de proveedores que contaban con permisos ambientales y mineros requeridos (Ver anexo 2. Certificaciones), y no se presentaron parámetros relevantes e inherentes al proyecto en cuanto al tema de manejo de materiales e insumos.

A continuación, se pueden evidenciar la gestión realizada por el Consorcio Kapital 2019, en cuanto al tema de manejo de materiales e insumos por colegio.

2.1.1. COLEGIO LA GIRALDA

- Recebo
- Hierro
- Cemento

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1340
5/5

- Arena
- Ladrillo
- Baldosa
- Malla Electrosoldada
- Poli sombra
- Plástico
- Palo Rollizo
- Alambre
- Cielo raso en PVC

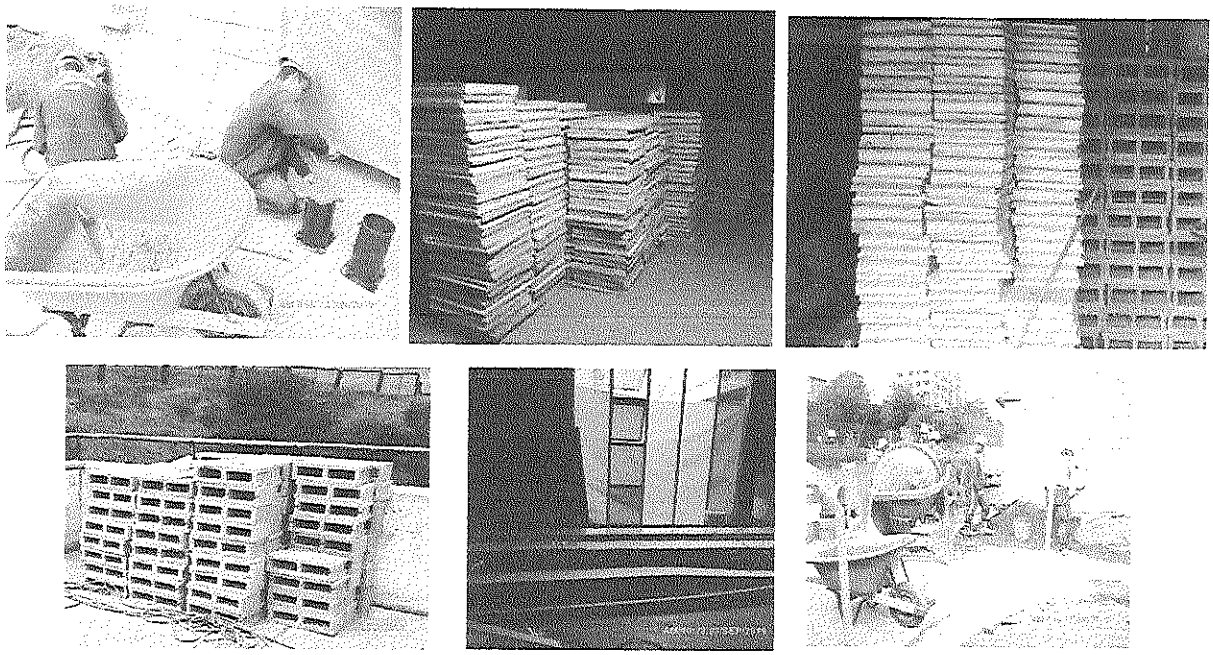


Ilustración 1. Manejo de materiales e insumos Colegio La Giralda

2.1.2. COLEGIO AULAS COLOMBIANAS

- Tubería emt 1/2"
- Tubería emt 1"
- Cableado 1#10
- Suministro e instalación de caja radwelt 1" lb 2 salidas
- Suministro e instalación de caja 5800 tipo radwelt 3 salidas
- Suministro e instalación de caja 2400 tipo radwelt 3 salidas

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1341
6/6

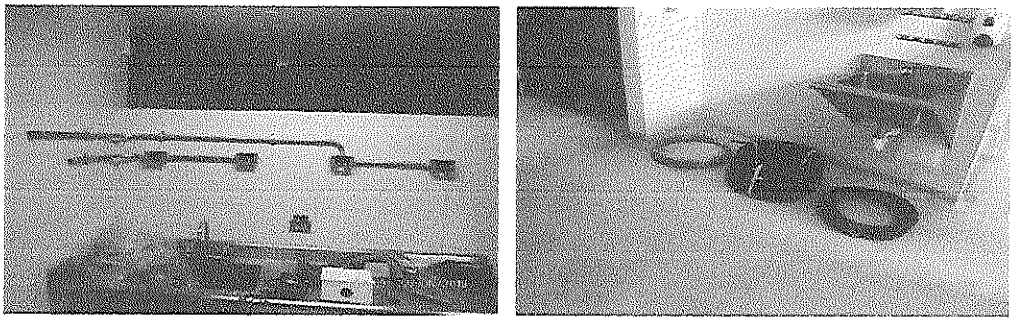
- Desmonte de tablero existente y reconexión de tablero cocina
- Suministro e instalación de caja metálica 15x15



Ilustración 2. Manejo de materiales e insumos Colegio Aulas Colombianas

2.1.3. COLEGIO JUANA ESCOBAR

- Pinturas
- Cables
- Tableta
- Tubería de cobre
- Tubería PVC



Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1342
8/17

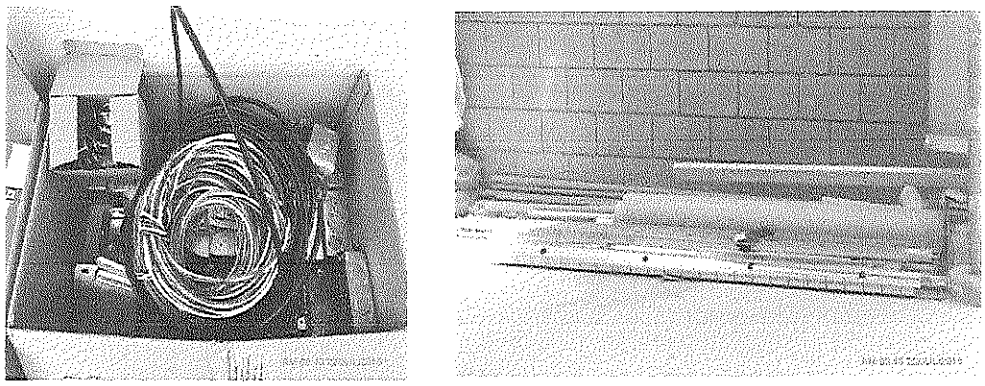


Ilustración 3. Manejo de materiales e insumos Colegio Juana Escobar

2.1.4. COLEGIO MANANTIAL

- Aislante Térmico
- Tejas tipo sándwich
- Baldosa
- Cemento

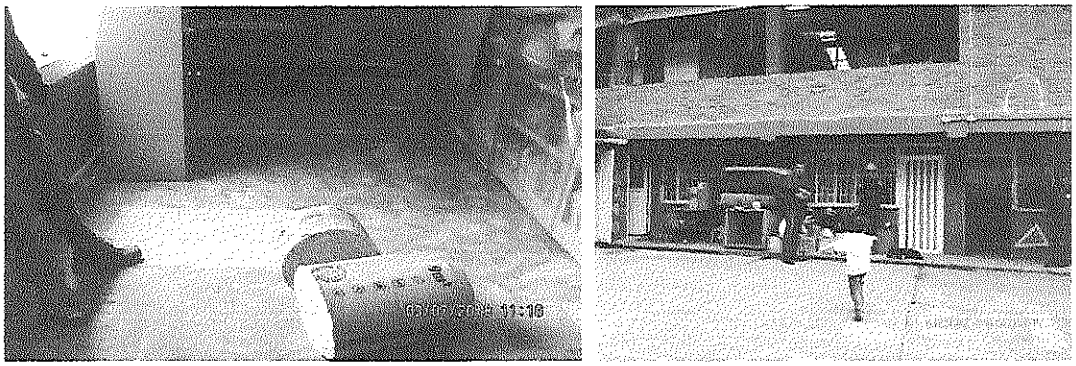


Ilustración 4. Manejo de materiales e insumos Colegio El Manantial

2.1.5. COLEGIO SAN VICENTE

- Baldosas
- Manto
- Cemento
- Arena
- Cilindro de gas

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

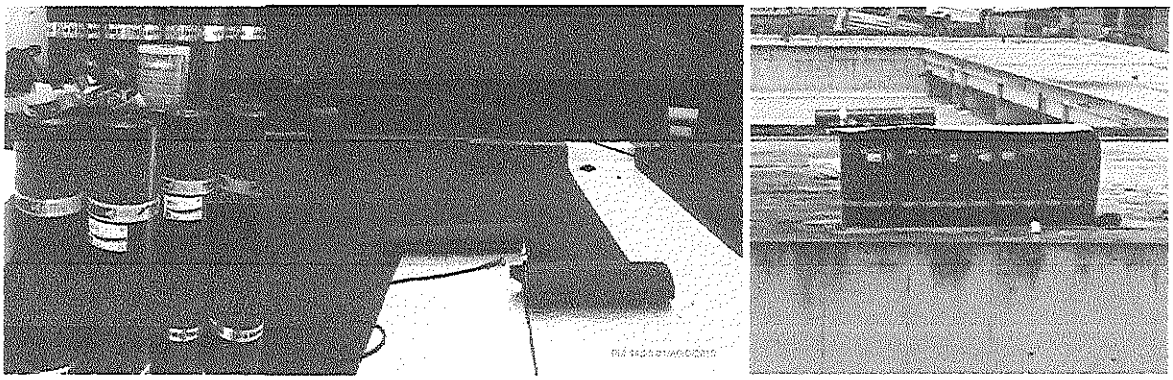
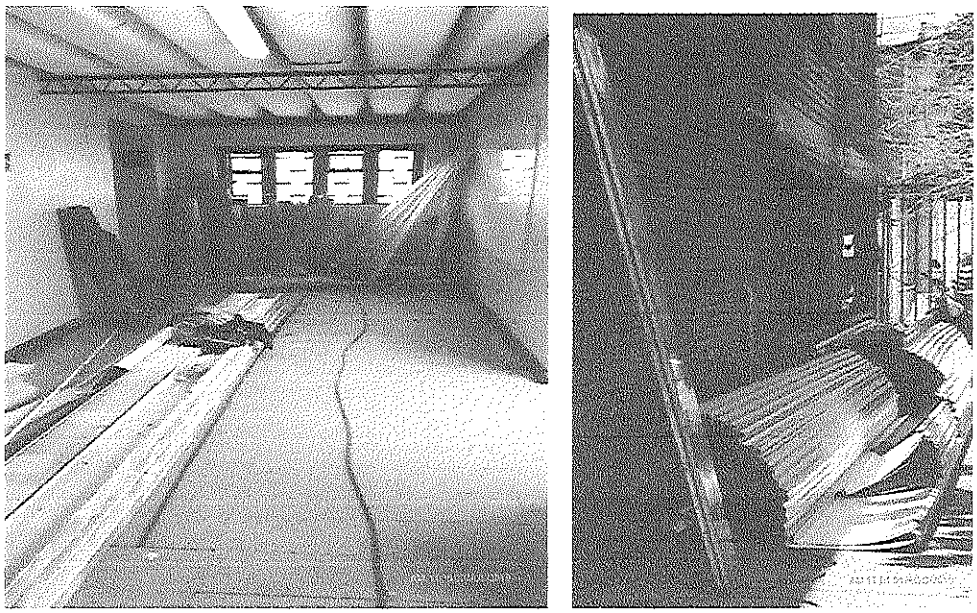


Ilustración 5. Manejo de materiales e insumos Colegio San Vicente

2.1.6. COLEGIO ALTAMIRA

- Aislante Térmico
- Tejas tipo sándwich
- Lámparas
- Driwal
- Pintura
- Tubería de EMT 3/4`
- Lámparas herméticas
- Cable a cada punto eléctrico



Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1344
6/6a

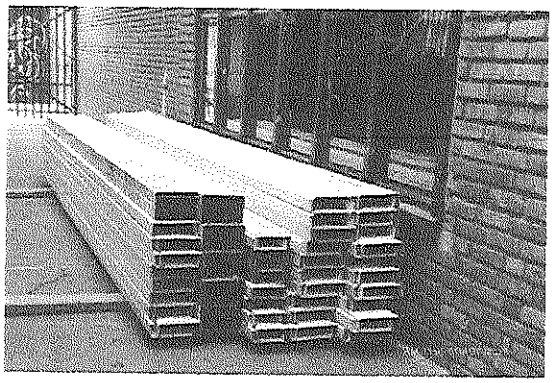


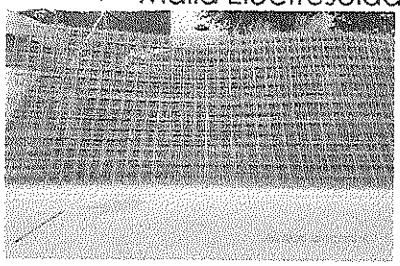


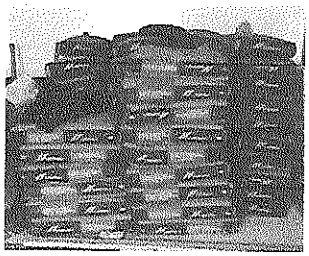


Ilustración 6. Manejo de materiales e insumos Colegio Altamira

2.1.7. LA BELLEZA

- Mixto
- Cemento
- Recebo
- Arena
- Gravilla
- Pintura
- Malla Electrosolda







Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1345



Ilustración 7. Manejo de materiales e insumos Colegio La Belleza

2.1.8. COLEGIO ENTRENUBES

- Aislante Térmico
- Tejas tipo sándwich
- Poli sombra

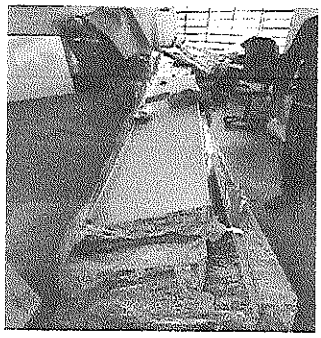
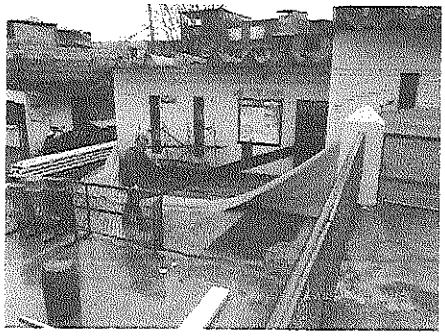



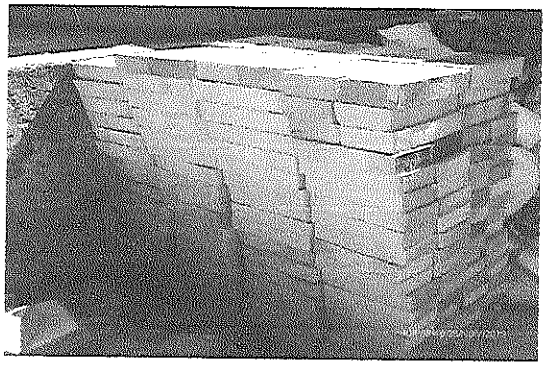

Ilustración 8. Manejo de materiales e insumos Colegio Entre Nubes Sur Oriental

2.1.9. COLEGIO ESNALCO

- Ladrillos
- Cemento
- Mixto
- Arena
- Pintura

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1346
6/1



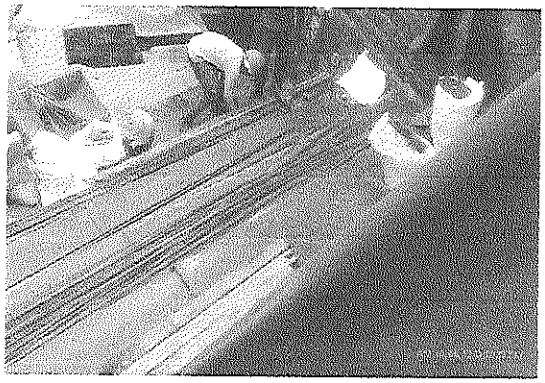


Ilustración 9. Manejo de materiales e insumos Colegio ESNALCO

2.1.10. COLEGIO POLICARPA SALAVARRIETA

- Pintura
- Estuco
- Esmalte
- Vinilo

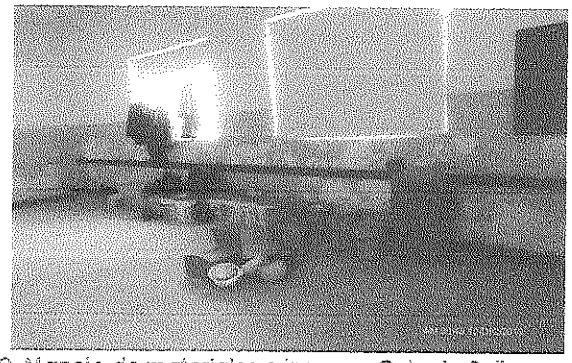


Ilustración 10. Manejo de materiales e insumos Colegio Policarpa Salavarrieta

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1342
6/52

2.1.11. COLEGIO JUAN REY CIUDAD LONDRES SEDE B

- Teja tipo sándwich
- Cables
- Lámparas

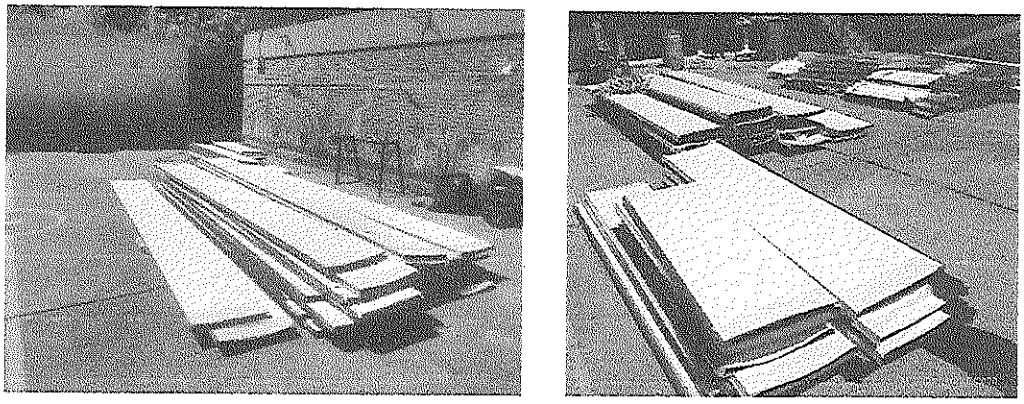
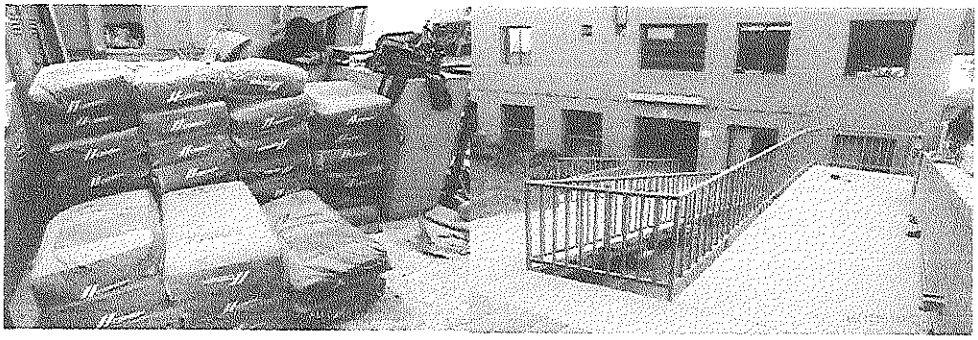


Ilustración 11. Manejo de materiales e insumos Colegio Juan Rey

2.1.12. COLEGIO NUEVA ROMA

- Cemento
- Arena
- Mixto
- Estructura metálica
- Baranda



Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1948
8/63

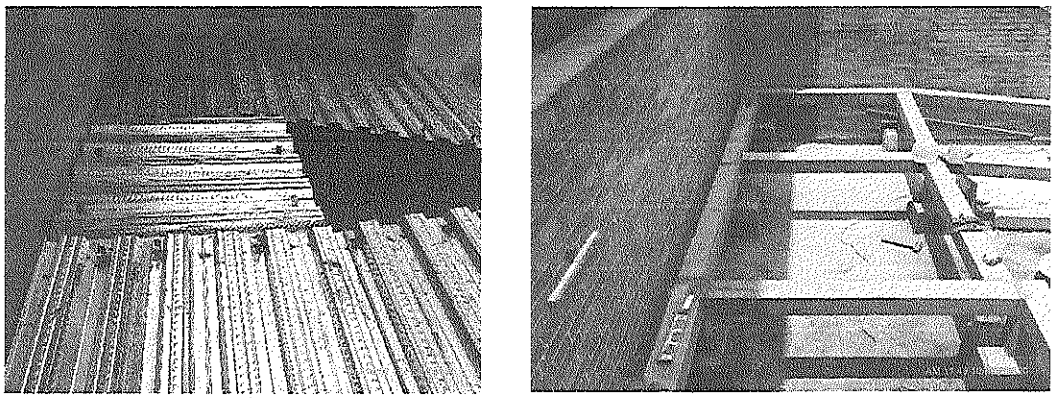


Ilustración 12. Manejo de materiales e insumos Colegio Nueva Roma

2.1.13. COLEGIO MORALBA

- Malla
- Estructura Metalica

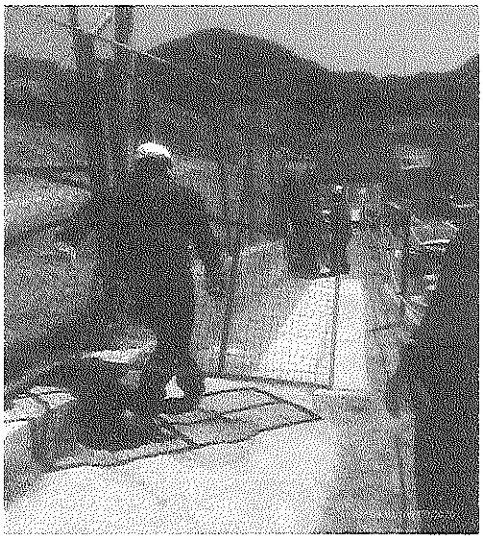


Ilustración 13. Manejo de materiales e insumos Colegio Moralba

3. MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES

Para dar cumplimiento al PMA, se instalaron puntos ecológicos por cuenta de nuestro consorcio, en cada uno de los campamentos de los colegios; La Giralda, Entre Nubes, San Vicente, de igual manera, se solicitó a los colegios Juana Escobar, Aulas Colombianas, El Manantial, Altamira, Esnalco, Moralba, La Belleza, Juan Rey, Policarpa y Nueva

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1249
6/52

Roma, la utilización de sus puntos ecológicos, con los cuales, nuestro consorcio hizo uso adecuado de los mismos, como se observan en las siguientes fotografías. Para la disposición final de los residuos sólidos convencionales, se realizó con la empresa de aseo de la Ciudad de Bogotá, la cual es el gestor autorizado por SDA para realizar esta actividad.

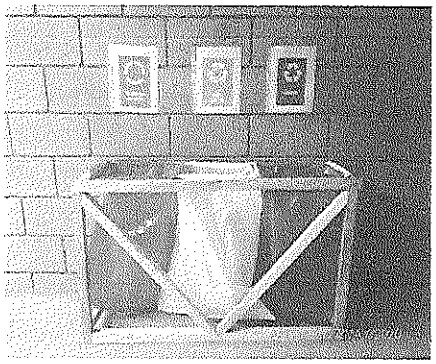


Ilustración 14. Punto Ecológico
Colegio La Giralda

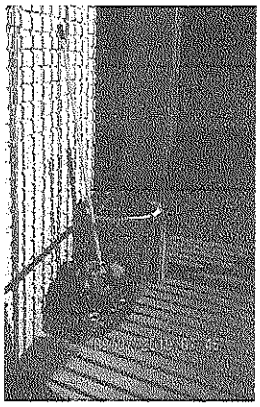


Ilustración 15. Punto Ecológico
Colegio Aulas Colombianas



Ilustración 16. Punto Ecológico
Colegio San Vicente



Ilustración 17. Punto Ecológico
Colegio Manantial

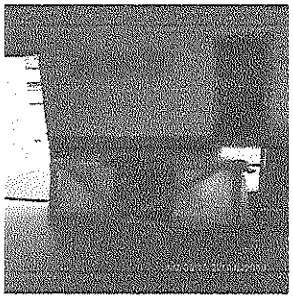


Ilustración 18. Punto Ecológico
Colegio Entre Nubes

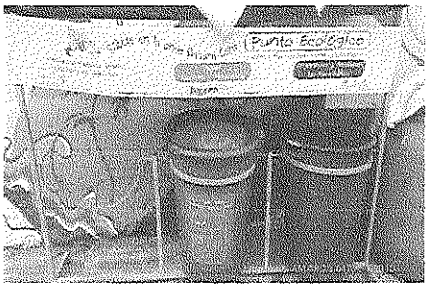


Ilustración 19. Punto Ecológico
Colegio La Belleza

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1350
6/55

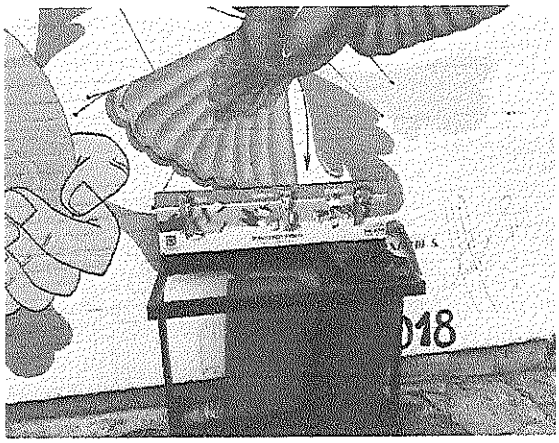


Ilustración 20. Punto Ecológico
Colegio ESNALCO

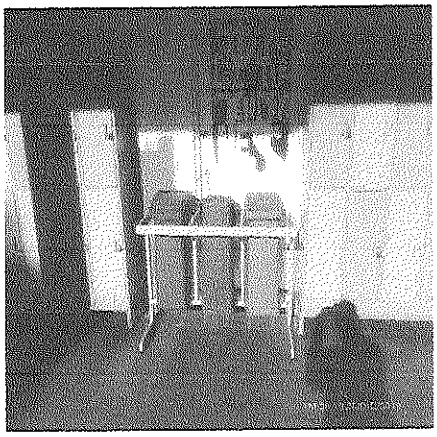


Ilustración 21. Punto Ecológico
Colegio Policarpa Salavarrieta



Ilustración 22. Punto Ecológico
Colegio Juan Rey



Ilustración 23. Punto Ecológico
Colegio Juana Escobar



Ilustración 24. Punto Ecológico
Colegio Nueva Roma

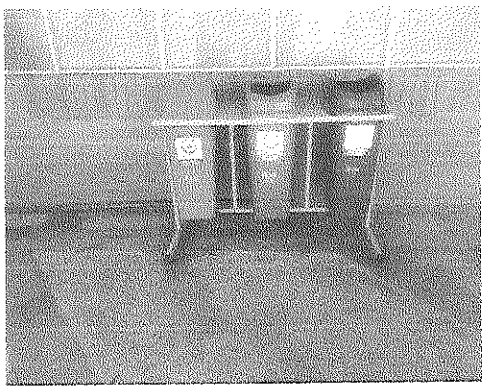


Ilustración 25. Punto Ecológico
Colegio Moralba

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com



Ilustración 26. Punto Ecológico
Colegio Altamira

4. MANEJO DE RCD

4.1. PIN, PARA EL MANEJO DEL APLICATIVO WEB DE LA SDA, ASIGNADO POR LA SED

De acuerdo a los lineamientos de la SED, el proyecto contó con un PIN ambiental (17076), para el manejo del aplicativo web de la SDA, en el cual mensualmente se le cargaba la información del reporte mensual de RCD que se generaron en los diferentes colegios.

4.2. ACOPIO Y CLASIFICACIÓN DE LOS RCD

Durante todo el contrato, los RCD generados, se acopiaron, demarcaron y clasificaron correctamente de acuerdo a lo establecido en el PMA. En el contrato fueron dispuestos 441 m³ debidamente certificados por la escombrera Cemex, esta información se encuentra contenida en el **Anexo No. 1. Información RCD PIN 17076**, carpeta **1.2. Anexo RCD_2-3**, el cual contiene el **Anexo No. 2** Formato De Seguimiento Y Aprovechamiento de Residuos y **Anexo Ambiental No. 3** Formato de Reutilización de Material Recuperado, de la cartilla RCD, formatos tomados de la SED, recibos de entrega a escombrera y certificados, de la SDA., se entrega la información detallada que fue subida al aplicativo de la SDA.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1352
6/57

El Colegio La Giralda, sirvió como centro de acopio de RCD, para la gran mayoría de colegios, como Juana Escobar, El Manantial, San Vicente, Altamira, en este colegio se realizó la disposición de material, teniendo en cuenta la facilidad de acceso de las volquetas al mismo, y que este colegio, fue uno de los que más generó RCD, durante todo el contrato.

Tabla 3. Cuadro resumen de cantidad de materiales RCD dispuestos en obra

No.	Periodo	Cantidad de Escombros Generados y Dispuestos	Unidad	Sitio de Disposición	Certificación	Permiso Ambiental
1	MAYO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	JUNIO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	JULIO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	AGOSTO 2019	7	m3	CEMEX, Avenida Llano Sur 72-04	SI (**Anexo 1**_Carpeta1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2**_Carpeta 2.3 Escombrera)
5	SEPTIEMBRE 2019	21	m3	CEMEX, Avenida Llano Sur 72-04	SI (**Anexo 1**_Carpeta1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2**_Carpeta 2.3 Escombrera)
6	OCTUBRE 2019	147	m3	CEMEX, Avenida Llano Sur 72-04	SI (**Anexo 1**_Carpeta1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2**_Carpeta 2.3 Escombrera)
7	NOVIEMBRE 2019	161	m3	CEMEX, Avenida Llano Sur 72-04	SI (**Anexo 1**_Carpeta1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2**_Carpeta 2.3 Escombrera)
8	DICIEMBRE 2019	98	m3	CEMEX, Avenida Llano Sur 72-04	SI (**Anexo 1**_Carpeta1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2**_Carpeta 2.3 Escombrera)
9	ENERO 2020	7	m3	CEMEX, Avenida Llano Sur 72-04	SI (**Anexo 1**_Carpeta1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2**_Carpeta 2.3 Escombrera)

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1353

10	FEBRERO 2020	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

4.3. PROTECCIÓN Y DEMARCACIÓN DE LOS RCD DE ACUERDO AL PMA

Durante todo el contrato, los materiales RCD, fueron protegidos y demarcados de acuerdo al PMA, en los colegios que se generaron RCD fueron; Colegio La Giralda, Juana Escobar, El Manantial, San Vicente, La Belleza, y ESNALCO, como se observa en el registro fotográfico

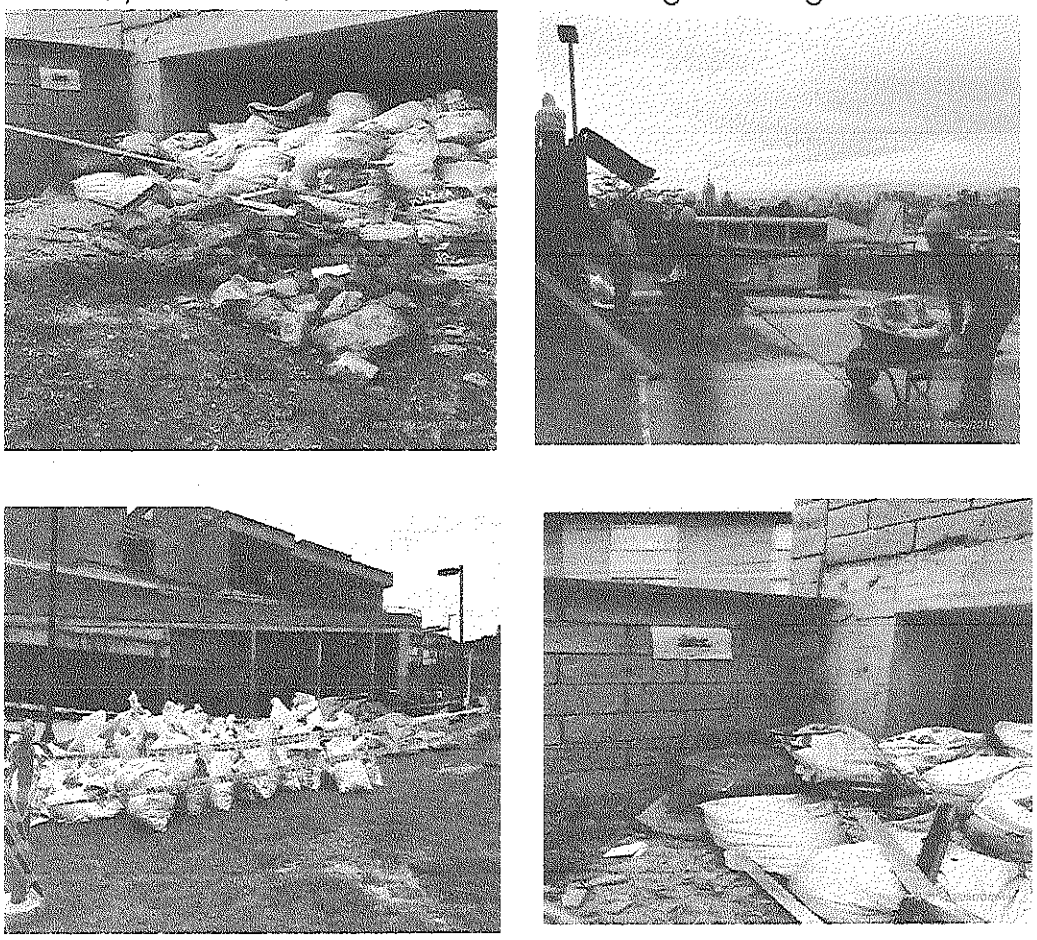


Ilustración 27. Protección y demarcación RCD Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1354
6/59

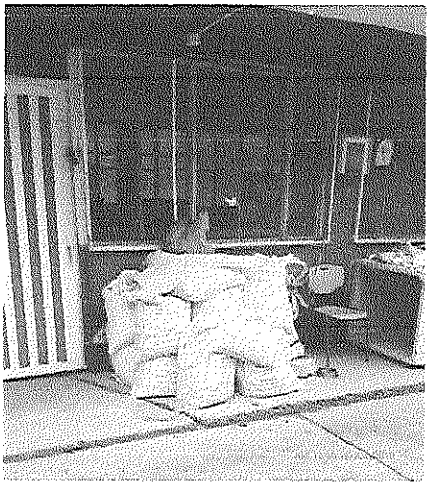


Ilustración 28. Protección y demarcación RCD Colegio El Manatial



Ilustración29. Protección y demarcación RCD Colegio San Vicente

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1355
6/70



Ilustración 30. Protección y demarcación RCD Colegio La Belleza

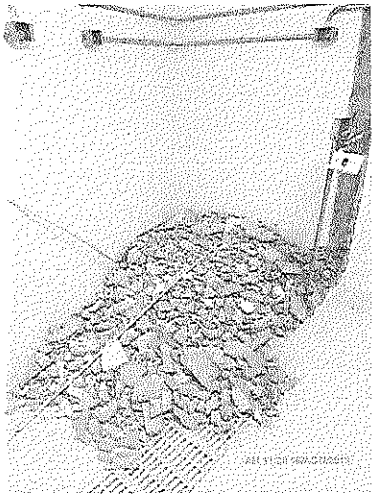


Ilustración 31. Protección y demarcación RCD Colegio Juana Escobar

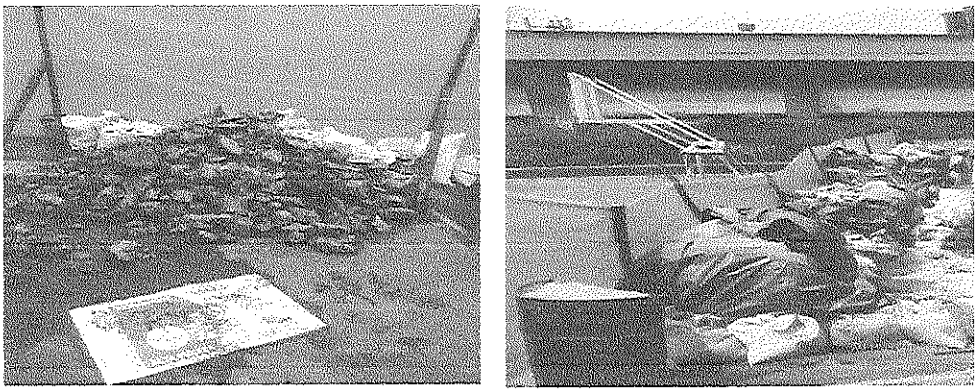


Ilustración 32. Protección y demarcación RCD Colegio ESNALCO

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 3052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1356
6/71

4.4. REUTILIZACIÓN TEMPORAL O PERMANENTE DE LOS RCD GENERADOS EN LA OBRA, DE ACUERDO CON LO EXIGIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

Durante todo el contrato, se reutilizaron 125,4 m³ de material RCD, en los colegios La Giralda y Nueva Roma, como se observa en el registro fotográfico, esta reutilización fue debidamente certificada por la interventoría y subida al aplicativo web de la SDA, esta información se encuentra contenida en el **Anexo No. 1. Información RCD PIN 17076,** carpeta **1.2. Anexo RCD_2-3,** el cual contiene el **Anexo No. 2** Formato De Seguimiento Y Aprovechamiento de Residuos y **Anexo Ambiental No. 3** Formato de Reutilización de Material Recuperado, de la cartilla RCD, formatos tomados de la SED, se anexa certificados de reutilización por parte de la interventoría, se entrega la información detallada que fue subida al aplicativo de la SDA.

Tabla 4. Cuadro resumen material RCD Reutilizado

No.	Periodo	Cantidad de RCD Reutilizados	Unidad	Lugar de Reutilización	Área en m2	Tipo de Material Empleado	Certificación
1	MAYO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	JUNIO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	JULIO 2019	10,41	m3	Colegio La Giralda	69,4	Materiales pétreos y selección de excavación	SI (Ver **Anexo 1**, carpeta 1.2. Anexo RCD_2-3)
4	AGOSTO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	SEPTIEMBRE 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	OCTUBRE 2019	88,11	m3	Colegio La Giralda	125,88	Adoquín Ecológico	SI (Ver **Anexo 1**, carpeta 1.2. Anexo RCD_2-3)

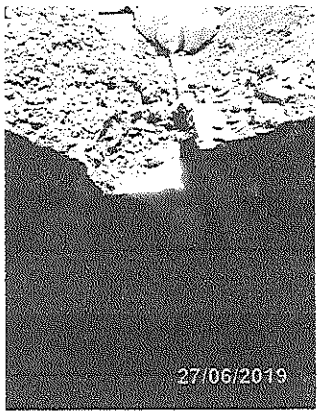
Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

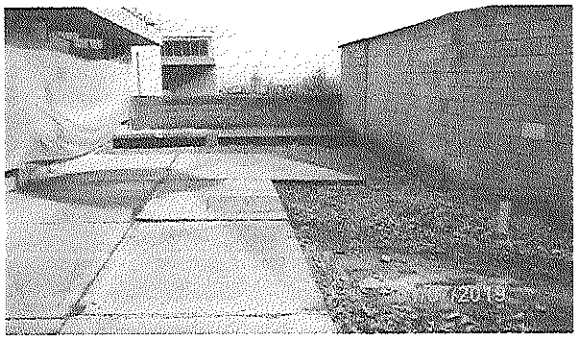
1358
672

7	NOVIEMBRE 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	DICIEMBRE 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9	ENERO 2020	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10	FEBRERO 2020	26,88	m3	Colegio Nueva Roma	76,8	Piedra Rajón	SI (Ver **Anexo 1**, carpeta 1.2. Anexo RCD_2-3)

A continuación, se presenta el registro fotográfico de los colegios en los cuales se realizó reutilización de materiales RCD.

En el Colegio San Vicente se hace entrega de material RCD al señor rector por petición del mismo, para realizar reutilización de este material dentro del colegio, sin embargo, al momento de terminar el contrato no se había realizado esta actividad, y no se pudo evidenciar la cantidad en m3 a reutilizar y el área de reutilzación, este material se entrega por medio de acta. **Ver Anexo 5.** Actas de acuerdo entrega tejas y material de reutilización.





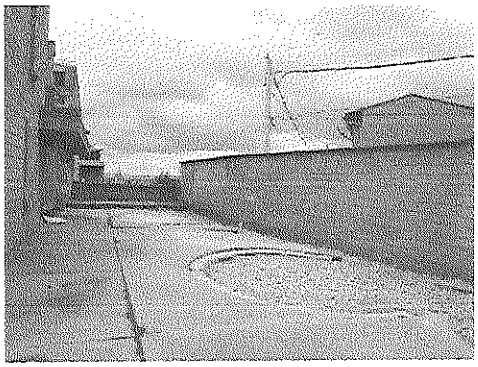
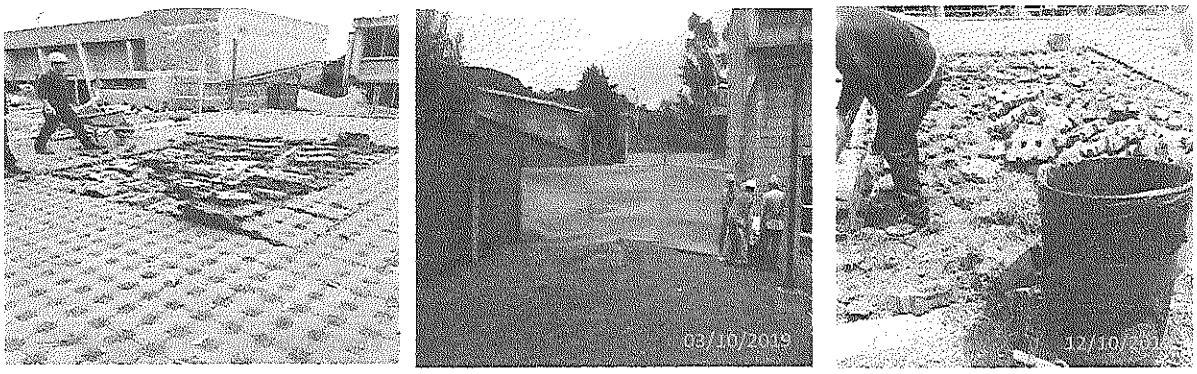


Ilustración 33. Reutilización de materiales pétreos y selección de excavación. Colegio La Giralda en el mes de julio

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1358
6/73



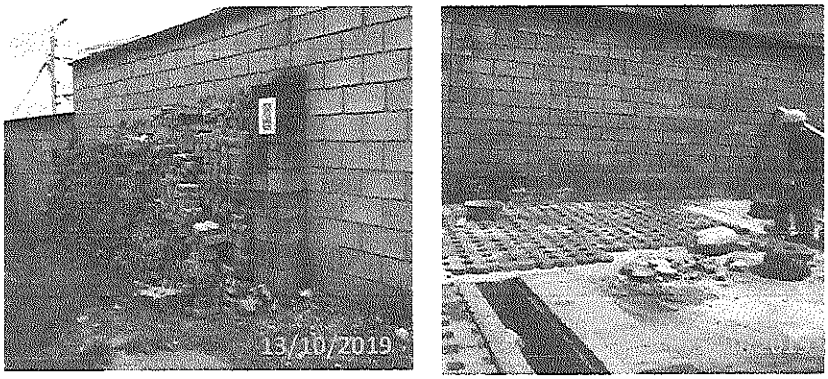
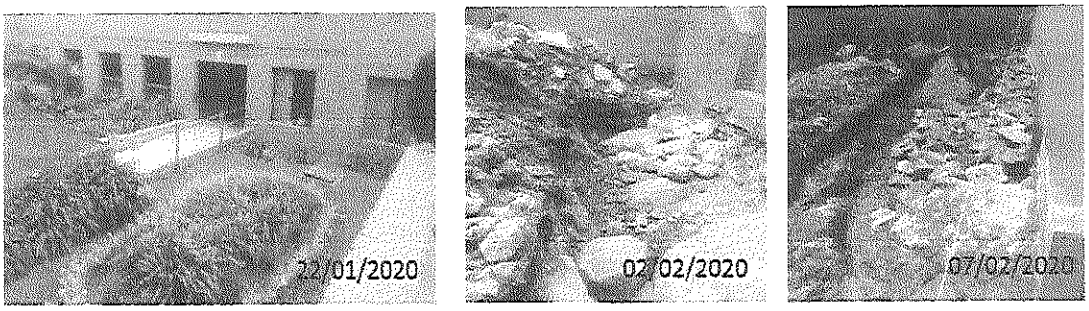


Ilustración 34. Reutilización de adoquín ecológico. Colegio La Giralda en el mes de octubre



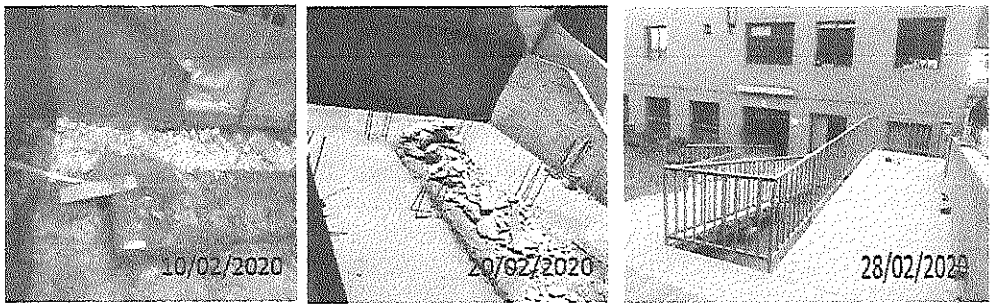


Ilustración 35. Reutilización de Piedra Rajón. Colegio Nueva Roma en el mes de febrero

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1259
8/72

4.5. DISPOSICIÓN DE MATERIAL RCD CON GESTORES AUTORIZADOS

De acuerdo a los requerimientos de la SED y la SDA, los materiales RCD fueron dispuestos en la escombrera con la que cuenta la empresa CEMEX en la avenida Llano Sur 72-04, la cual cuenta con los respectivos permisos ambientales para operar. Ver Anexo 2. Carpeta 2.3. Escombrera

4.6. VOLQUETAS DESTINADAS AL TRANSPORTE DE ESCOMBROS

De acuerdo a los requerimientos mínimos de la SED, en el presente informe final, se hace entrega de toda la documentación de los vehículos que estuvieron dentro del contrato recogiendo el material RCD, y realizando trabajo operativo. **Ver Anexo No. 4.** Documentación vehículos y maquinaria. Las dos volquetas destinadas al transporte de escombros cumplieron con las disposiciones de la SDA, y contaban con PIN No. 4109 y 4112, y no se excedieron la capacidad de carga en volumen o peso ni el borde superior más bajo del platón. Como se puede observar en el registro fotográfico.

En el **Anexo No. 1. Información RCD PIN 17076,** carpeta **1.2. Anexo RCD_2-3,** el cual contiene el **Anexo No. 2** Formato De Seguimiento Y Aprovechamiento de Residuos y **Anexo Ambiental No. 3** Formato de Reutilización de Material Recuperado, de la cartilla RCD, formatos tomados de la SED, se anexa los archivos CSV de las volquetas que transportaron el material RCD hasta la escombrera de CEMEX, se entrega la información detallada que fue subida al aplicativo de la SDA.

5. MANEJO RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

De acuerdo a los lineamientos de la SED, el proyecto contó con un PIN ambiental (17076), para el manejo del aplicativo web de la SDA, en el cual mensualmente se le cargaba la información del reporte mensual de los residuos peligrosos y especiales que se generaron en los diferentes colegios.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1360
875

Tabla 5. Cuadro resumen de cantidad de materiales RESPEL dispuestos en obra

No.	Periodo	Cantidad de RESPEL Generados y Dispuestos	Unidad	Sitio de Disposición	Certificación	Permiso Ambiental
1	MAYO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	JUNIO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	JULIO 2019	5,7	m3	PARQUE TECNOLOGICO AMBIENTAL LA SABANA	SI (Ver **Anexo 1**, carpeta 1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2, Carpeta 2.2. RESPEL**)
4	AGOSTO 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	SEPTIEMBRE 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	OCTUBRE 2019	5,665	m3	PARQUE TECNOLOGICO AMBIENTAL LA SABANA	SI (Ver **Anexo 1**, carpeta 1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2, Carpeta 2.2. RESPEL**)
7	NOVIEMBRE 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	DICIEMBRE 2019	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
9	ENERO 2020	2,113	m3	PARQUE TECNOLOGICO AMBIENTAL LA SABANA	SI (Ver **Anexo 1**, carpeta 1.2. Anexo RCD_2-3)	SI (**Anexo 2, Carpeta 2.2. RESPEL**)
10	FEBRERO 2020	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

5.1. CLASIFICACIÓN Y ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS ESPECIALES

Durante todo el contrato, los residuos peligrosos y especiales generados, se acopiaron, demarcaron y clasificaron correctamente de acuerdo a lo establecido en el PMA.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1361
676

En el contrato fueron dispuestos 13,478 m^3 de residuos peligros, procedentes de cambio de tejado a estructura con teja tipo sándwich en los Colegios, Entre Nubes Sur Oriental, Juan Rey Ciudad Londres Sede B, Altamira Sur Oriental, y cambio de manto de placa del Colegio San Vicente. La información de disposición de residuos peligrosos especiales se encuentra contenida en el **Anexo No. 1. Información RCD PIN 17076,** carpeta **1.2. Anexo RCD_2-3,** el cual contiene el **Anexo No. 2** Formato De Seguimiento Y Aprovechamiento de Residuos y **Anexo Ambiental No. 3** Formato de Reutilización de Material Recuperado, de la cartilla RCD, recibos de entrega a escombrera y certificados, de la SDA. se entrega la información detallada que fue subida al aplicativo de la SDA.

5.2. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES CON GESTORES AUTORIZADOS POR SDA

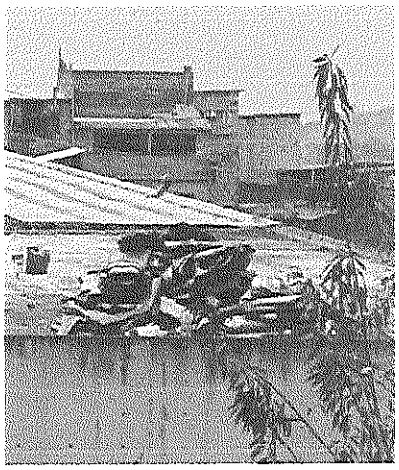
El acopio y disposición final de residuos peligros y especiales, durante el contrato, se realizó en cuatro colegios, Colegio Altamira, Colegio San Vicente, Entre Nubes Sur Oriental y Colegio Juan Rey, donde se realizó cambio de teja asbesto cemento, se acopio respectivamente en cada colegio y se le dio disposición final, como se observa en el registro fotográfico.

En el Colegio El Manantial se hace entrega de 50 tejas al señor rector por petición del mismo, por medio de acta. **Ver Anexo 5.** Actas de acuerdo entrega tejas y material de reutilización.

Los residuos peligrosos y especiales, fueron transportados por la empresa D3A S.A.S. y dispuestos por a la empresa VEOLIA Renovando el Mundo (TECNOLOGIAS AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S y E. S. P), La cual cuenta con los respectivos permisos ambientales para operar. **Anexo No. 1. Información RCD PIN 17076,** carpeta **1.2. Anexo RCD_2-3,** el cual contiene el **Anexo No. 2** Formato De Seguimiento Y Aprovechamiento de Residuos y **Anexo Ambiental No. 3** Formato de Reutilización de Material Recuperado, de la cartilla RCD, recibos de entrega a escombrera y certificados, de la SDA, y **Anexo 4. Documentos de Vehículos y Maquinaria.**

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1362
677

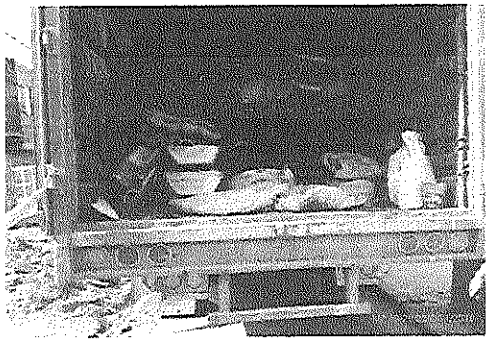
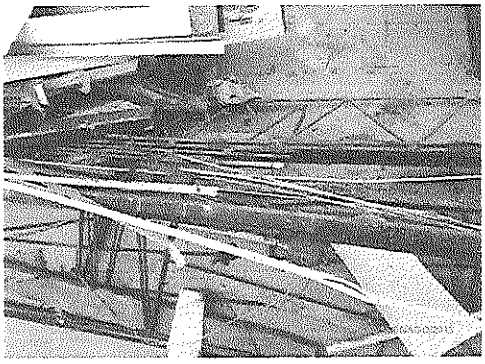
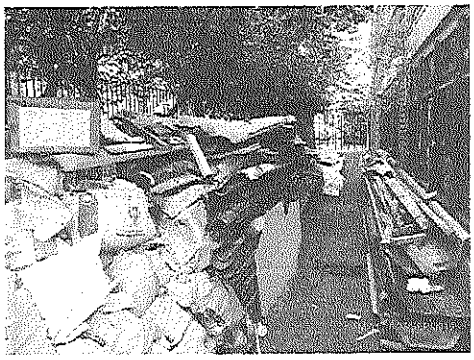


Ilustración 86. Acopio y disposición RESPEL, Colegio San Vicente

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
t. Teléfono: 8052374/76/04
ckapital2019@gmail.com

1363
678

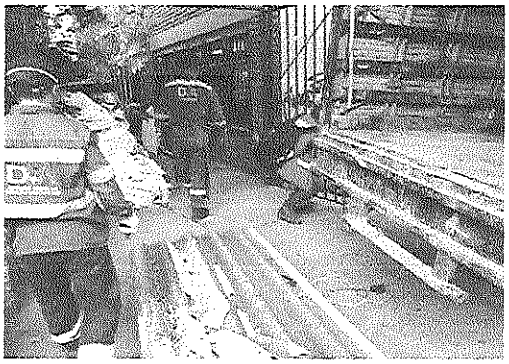
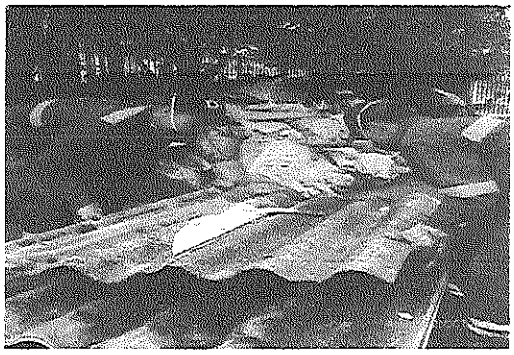



Ilustración 37. Acopio y disposición RESPEL, Colegio Altamira




Ilustración 38. Acopio y disposición RESPEL, Colegio Juan Rey Ciudad Londres sede B

6. MANEJO SUSTANCIAS QUIMICAS

Durante el contrato, se utilizaron; limpiador para soldadura PVC, soldadura de PVC, impermeabilizante TOPEX y Cemento. El acopio de este material contó con prácticas seguras de manipulación, y almacenamiento, como se evidencia en la fotografía. Cada sustancia química que ingresó a la obra, conto con su respectiva hoja de seguridad de acuerdo a lo establecido en el PMA. Ver **Anexo 8.** Fichas de seguridad.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1364
6/79



Ilustración 39. Acopio de Sustancias Químicas Colegio La Giralda

7. MANEJO EFICIENTE DEL AGUA

Durante el contrato, sólo se contó con un sumidero en el colegio La Giralda, el cual fue traslado, al momento de la construcción de la placa de la cocina móvil que se hizo al ingreso del colegio.

Los Colegios, La Giralda, San Vicente, ESNALCO, La Belleza y Juana Escobar, contaban con rejillas para manejo de aguas lluvias y aguas residuales, estas rejillas durante la intervención en cada colegio, se mantuvieron cubiertas y se les realizó el respectivo mantenimiento y se dejaron en mejores condiciones de las que se encontraban inicialmente, como se aprecia en el registro fotográfico.

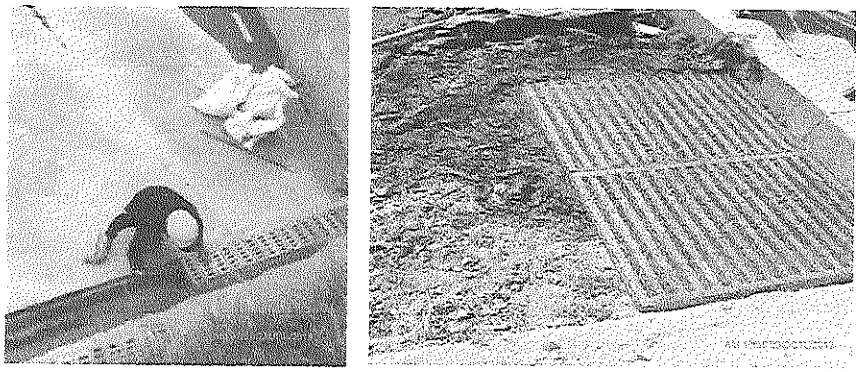


Ilustración 40. Sumideros y Rejillas Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1365
6/80

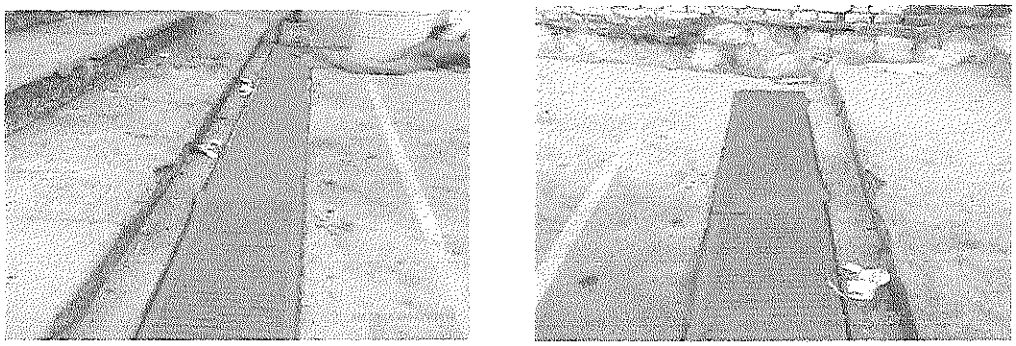


Ilustración 4114. Rejillas Colegio ESNALCO



Ilustración 42. Rejillas Colegio San Vicente

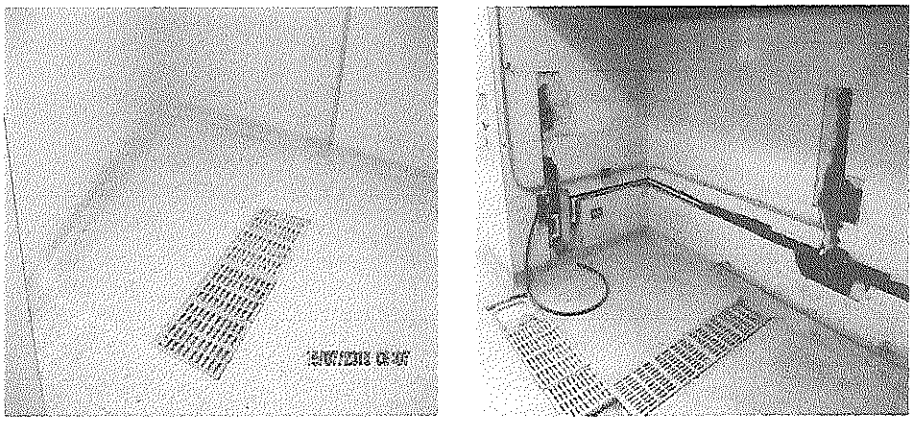


Ilustración 1543. Rejillas Colegio Juana Escobar

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1366
681

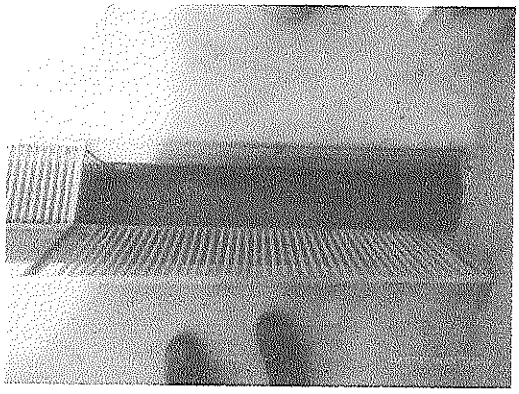


Ilustración 44. Rejillas Colegio Juana Escobar

Durante todo el contrato, cerca de los colegios intervenidos no se encontraron fuentes de agua o rondas de ríos, que pudieran ser contaminados y no se realizaron descargas no autorizadas. Durante el contrato no se generaron aguas residuales no domésticas, y el agua residual que se genero fue por uso de las baterías de los baños, que se utilizaban en cada uno de los colegios.

En ningún colegio, se realizó tratamiento de agua procedente de la actividad de corte de materiales, teniendo en cuenta que este era un contrato de mantenimientos, de igual manera, no se adecuó un sistema de limpieza de llantas de los vehículos y maquinaria utilizada, ya que a los colegios no ingresaron volquetas que pudieran llevar material de arrastre en las llantas.

En el periodo del 20 de julio al 19 de agosto, se realizó reutilización de agua filtrada en la fundición de la placa del área de la zona de juegos infantiles del colegio La Giralda, en cuanto a los demás colegios, los demás periodos, no se realizó manejo y uso del recurso hídrico.

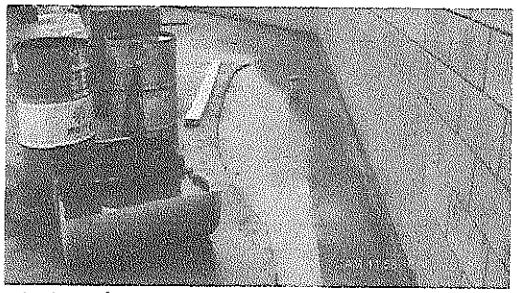


Ilustración 45. Manejo de Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1267
682

Durante todo el contrato, se mantuvieron los acopios de materiales, alejados de los sumideros y rejillas existentes en cada uno de los colegios, como se evidencia en el registro fotográfico.

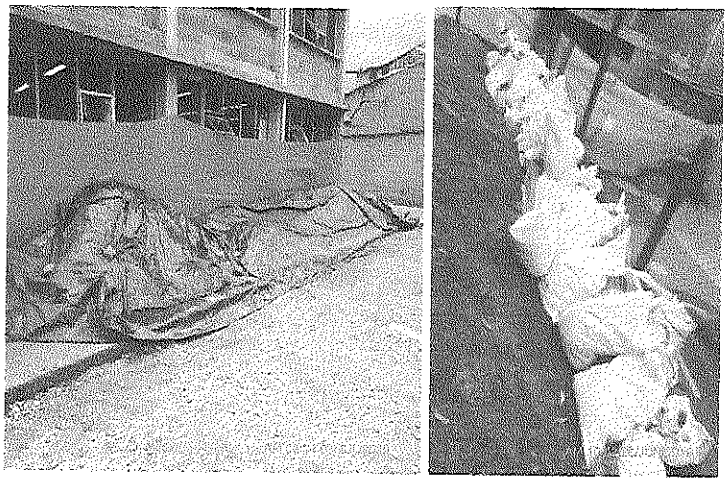


Ilustración 46. Acopio de materiales Colegio La Giralda



Ilustración 47. Acopio de materiales Colegio Juana Escobar

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1368
643

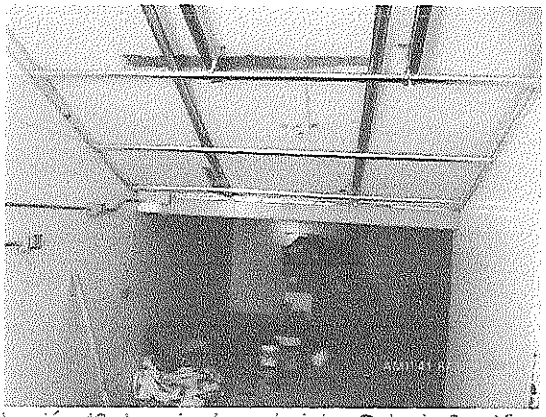


Ilustración 48. Acopio de materiales Colegio San Vicente

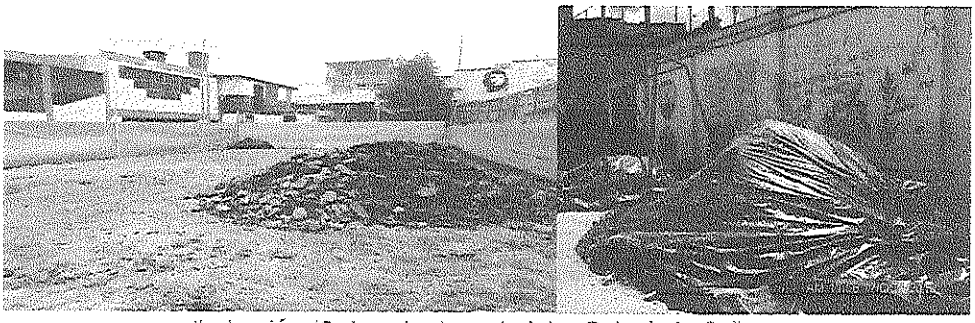


Ilustración 49. Acopio de materiales Colegio La Belleza



Ilustración 50. Acopio de materiales Colegio ESNALCO

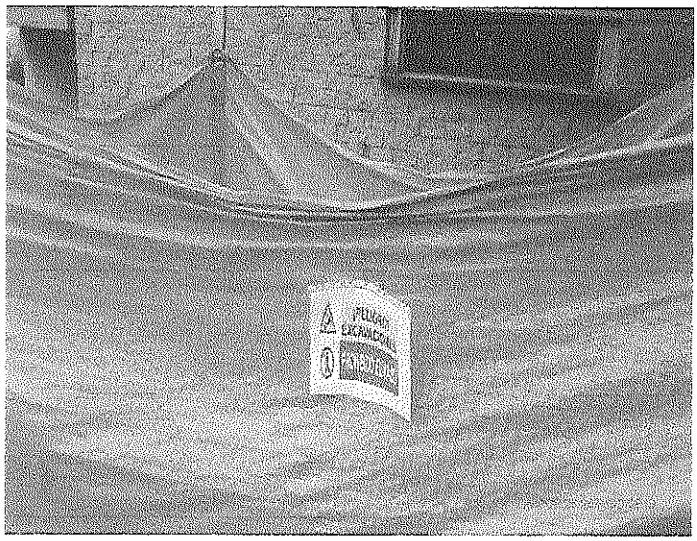
Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1369
584

8. MANEJO Y CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Durante el contrato se contó con cerramiento en los colegios, La Giralda, Altamira, La Belleza, ESNALCO, Nueva Roma y Entre Nubes Sur Oriental, en estos se realizó la instalación de los cerramientos provisionales para la ejecución de las actividades de obra, con los cuales se buscó que no se afectara a ningún estudiante, personal administrativo o docente, de ninguno de los colegios intervenidos, como se puede observar en el registro fotográfico.

En los Colegios Aulas Colombianas, Juana Escobar, San Vicente, Manantial, Juan Rey, Policarpa y Moralba no se utilizó cerramiento ya que las actividades se realizaron en época de vacaciones, o en lugares donde el paso se restringió o no era necesario instalar cerramientos provisionales, debido a que el lugar de trabajo contaba con su propia puerta o reja.



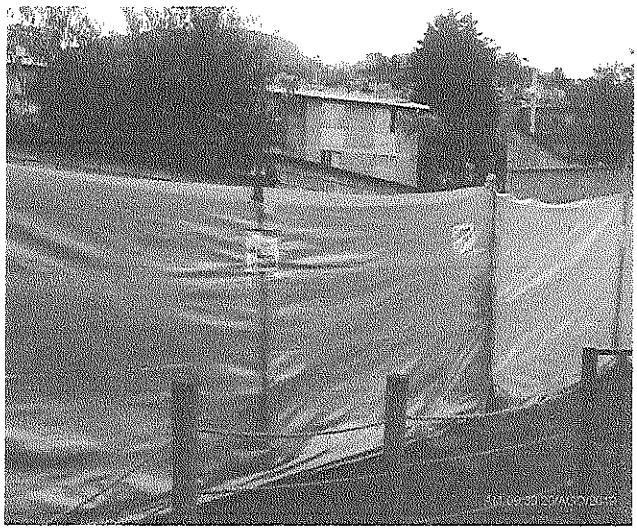


Ilustración 51. Cerramiento provisional Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1230
635

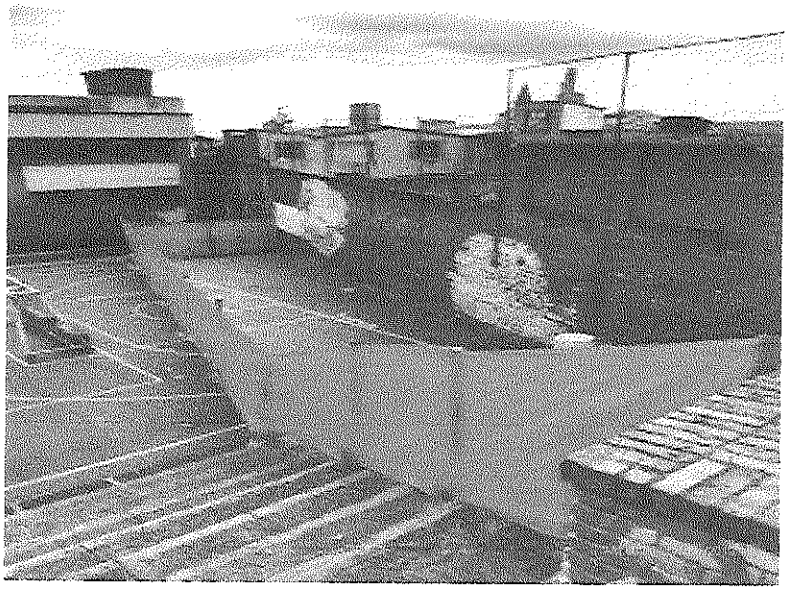


Ilustración 52. Cerramiento provisional Colegio ESNALCO



Ilustración 53. Cerramiento provisional Colegio La Belleza

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

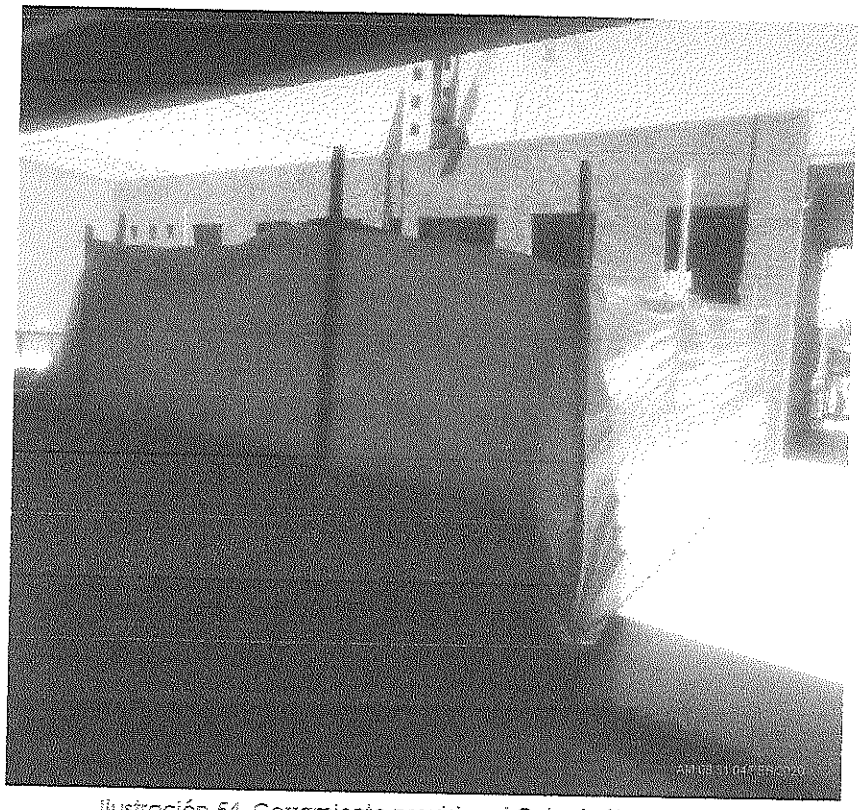


Ilustración 54. Cerramiento provisional Colegio Nueva Roma



Ilustración 55. Cerramiento provisional Colegio Altamira

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1322
8/87

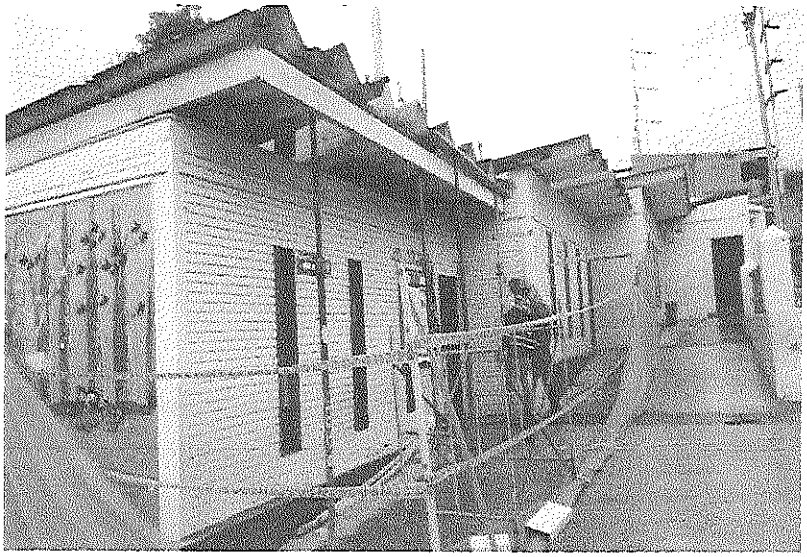


Ilustración 56. Cerramiento provisional Colegio Entre Nubes Sur Oriental

Durante la ejecución del contrato se realizó la humectación de superficies, limpieza de los accesos a los frentes de obra, cubrimiento de adecuado de materiales granulares y RCD de forma permanente de acuerdo al PMA.

Para mitigar las emisiones generadas por el corte de baldosa en los diferentes colegios, se realizó inspección pre operacional de las pulidoras utilizadas en esta labor, de igual manera, el personal conto con la dotación respectiva para el trabajo a desarrollar, en los diferentes informes durante el trascurso del contrato, se realizó entrega de los formatos diligenciados y firmados, de los pre operacionales y de la entrega de EPP.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1323
678



Ilustración 57. Manejo de emisiones atmosféricas

Durante la ejecución del contrato, no se adecuo sistema de limpieza de llantas, teniendo en cuenta que las volquetas no ingresaron a los colegios, y no llevaron material de arrastre en sus llantas, los vehículos y maquinaria que ingresó a la obra, contó con la respectiva documentación, en la cual se garantizaba su buen funcionamiento. Ver Anexo 4. Documentación de vehículos y maquinaria, de igual manera, las volquetas que transportaron los materiales RCD, contaron con el cubrimiento total y adecuado de la carga.

9. MANEJO DE FAUNA, FLORA Y PAISAJE

Durante la ejecución del contrato, no se realizó manejo de fauna, flora y paisaje, teniendo en cuenta que es un contrato de mantenimiento de colegios, por consiguiente, este ítem no aplicaba para este contrato.

10. MANEJO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL

Durante la ejecución del contrato, no se realizó manejo de publicidad exterior visual, teniendo en cuenta que es un contrato de mantenimiento y no un contrato de obra nueva, por consiguiente, este ítem no aplicaba para este contrato.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1284
679

11. CAPACITACIONES AMBIENTALES

El cronograma de capacitaciones Ambientales, programado dentro del presente contrato se cumplió parcialmente debido a que el porcentaje de dedicación del área ambiental era del 10 %, y al momento de realizar el recorrido en los diferentes frentes de obra, el tiempo programado para las visitas era muy corto, para realizar todas las actividades previstas en el PMA, teniendo en cuenta las distancias de desplazamiento entre los diferentes colegios del contrato. Sin embargo, se hizo entrega en los informes de la asistencia del personal a las diferentes capacitaciones ambientales.

12. ORDEN Y ASEO

Durante la ejecución del contrato, se implementó el programa de orden y aseo en todos los colegios, teniendo en cuenta que este fue fundamental para la realización de los trabajos de obra. Para la finalización de cada contrato, se hizo una jornada de aseo para la entrega de los colegios a los responsables de los mismos, como se evidencia en el registro fotográfico.



Ilustración 58. Orden y Aseo Colegio Altamira

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1375
8/90

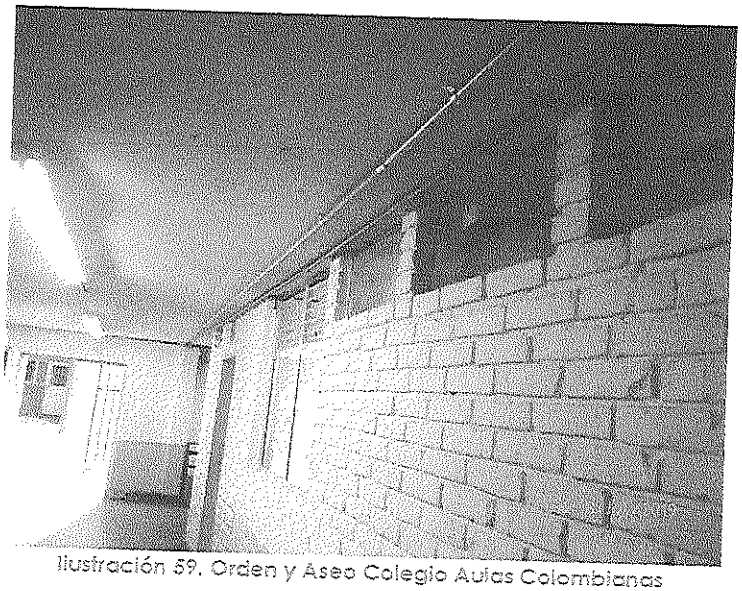


Ilustración 59. Orden y Aseo Colegio Aulas Colombianas

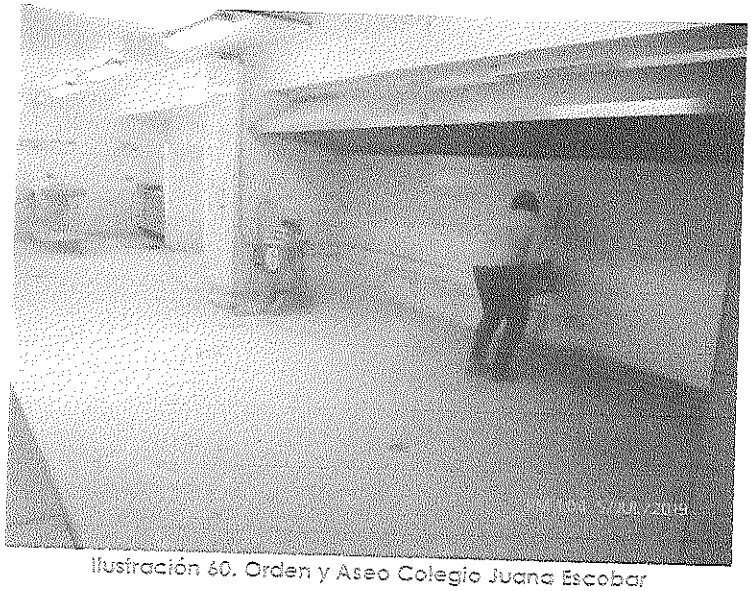


Ilustración 60. Orden y Aseo Colegio Juana Escobar

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1326
691



Ilustración 61. Orden y Aseo Colegio San Vicente

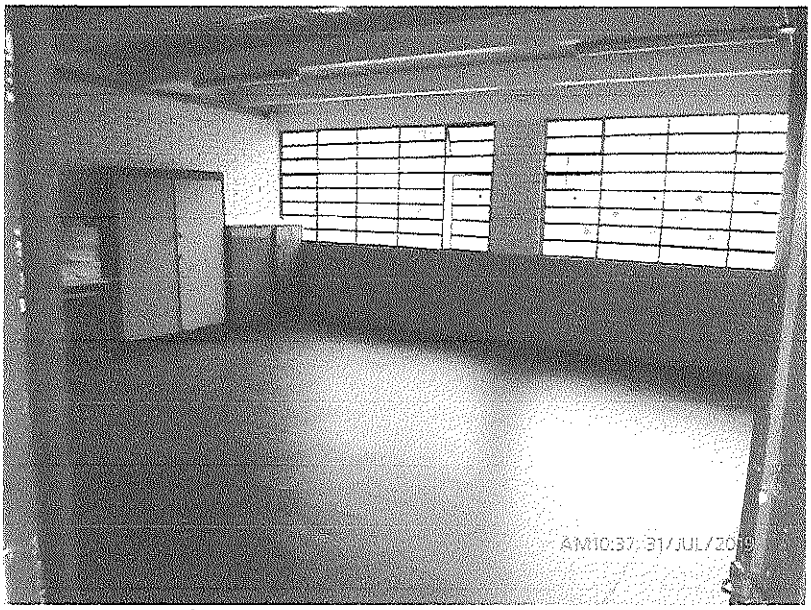


Ilustración 62. Orden y Aseo Colegio Aulas Colombianas

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1377
6/92

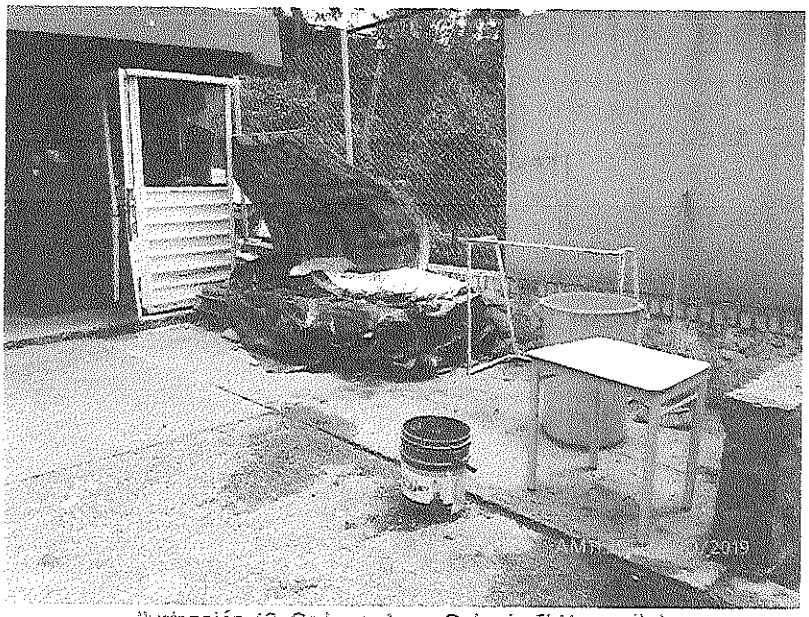


Ilustración 63. Orden y Aseo Colegio El Manantial

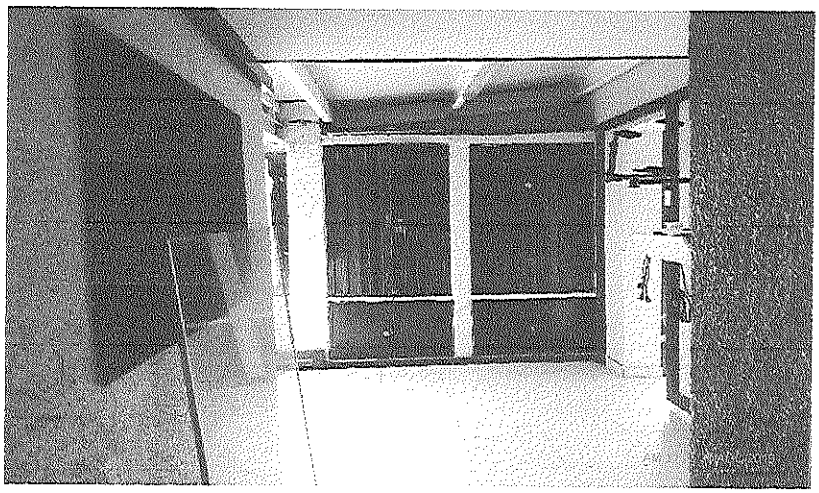


Ilustración 64. Orden y Aseo Colegio Altamira

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1378
6/13

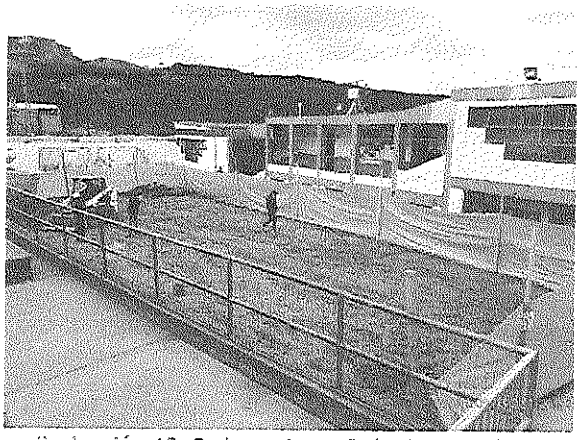


Ilustración 65. Orden y Aseo Colegio La Belleza



Ilustración 66. Orden y Aseo Colegio ESNALCO



Ilustración 67. Orden y Aseo Colegio Policarpa Salavarrieta

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1329
644



Ilustración 68. Orden y Aseo Colegio Juan Rey Ciudad de Londres Sede B

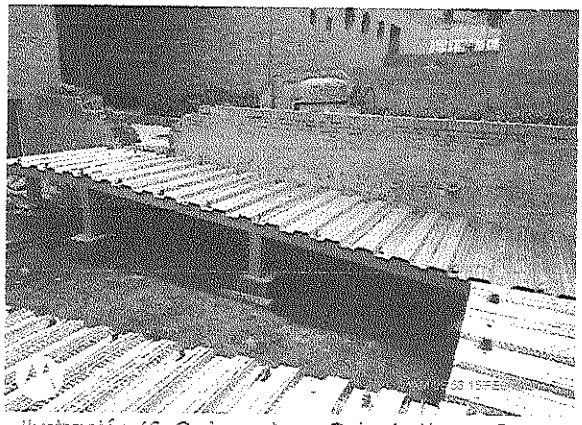


Ilustración 69. Orden y Aseo Colegio Nueva Roma



Ilustración 70. Orden y Aseo Colegio Moraiba

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1380
875

13. RESPUESTAS A VISITAS Y REQUERIMIENTOS DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL Y SED

Durante la ejecución del contrato, no se recibieron visitas de la autoridad ambiental, ni de la SED, por consiguiente, no se recibieron observaciones de las mismas, por esta razón, este ítem no aplica en este informe final.

SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO- SGSST

1. GESTION DOCUMENTAL

El periodo del presente informe SST final está comprendido entre el 20 de mayo de 2019 al 19 de febrero de 2020, en el cual se hace entrega de la información del seguimiento del SGSST, aplicado al presente contrato.

2. INGRESO DE PERSONAL

2.1. AFILIACIONES A ARL, EPS Y AFP

De acuerdo a lo solicitado por la SED y por el SGSST, se hace entrega de las afiliaciones a ARL, EPS y AFP, de todo el personal antes del ingreso a obra, esta información fue entregada en cada uno de los informes de gestión SST.

2.2. REGISTRO DE INGRESO DEL PERSONAL

Durante la ejecución del contrato, se realizó el debido registro de ingreso del personal nuevo en los 13 colegios intervenidos, y se suministró la documentación obligatoria de cada trabajador, esta información se consignó en los informes de gestión SST mensual. Se mantuvo actualizado semana a semana el formato de control y seguimiento del personal que labora en la obra. Ver **Anexo 6.** Base de Datos y **Anexo 13. Documentación Ingreso de Personal.**

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1361
646

2.3. EXAMEN DE INGRESO Y RETIRO

Durante la ejecución del contrato, se efectuaron los exámenes médicos de ingreso y para el examen de egreso se hizo entrega de un oficio de citación a la IPS a la cual se debía que acercar el trabajador para realizarse el respectivo examen, esta actividad se hace de acuerdo con el protocolo de exámenes médicos ocupacionales. Ver **Anexo 13.** Documentación de Ingreso de Personal.

2.4. PAZ Y SALVOS DE RETIRO

Durante la ejecución del contrato, en el periodo comprendido del 20 de mayo de 2019 al 19 de febrero de 2020, ingresaron 49 trabajadores de empresas subcontratistas y salieron el mismo número de trabajadores en el contrato. Ver **Anexo 6. Base de Datos, Anexo 9.** Paz y Salvos, **Anexo 10.** Certificado de Ingresos y Retenciones Representante Legal y **Anexo 13.** Documentación Ingreso de Personal.

Para soportar los pagos de todo el personal, se hace entrega de los paz y salvos firmado por el contador de cada empresa Ver Anexo 9. Paz y Salvos.

De acuerdo a lo anterior, se da cumplimiento a la normatividad legal vigente, en el cual el consorcio realizó los pagos correspondientes al Sistema General de Seguridad Social y Salud, de cada uno de los trabajadores activos mencionados anteriormente, según lo establecido en la Resolución 1747 de 2008, Resolución 2388 de 2016, el Decreto 1670 de 2007 y Decreto 1990 de 2016.

Tabla No. 06. Rotación de personal

PORCENTAJE DE ROTACIÓN DE PERSONAL del 20 de mayo de 2019 al 20 de febrero de 2020	
	MAYO - FEBRERO
INGRESOS	49

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1382

847

RETIROS	49

3. INDUCCIONES Y CAPACITACIONES

Se le realizaron las inducciones correspondientes al personal que ingreso tanto del consorcio, como al personal contratista y al personal del subcontratista, en la cual se le notificó a cada trabajador los riesgos a los cuales iba a estar expuestos de acuerdo al cargo que iban a ejercer en obra.

Se aclara en este informe final, que el cronograma de capacitaciones SST, programado dentro del presente contrato se cumplió parcialmente debido a que el porcentaje de dedicación del área ambiental era del 10%, y al momento de realizar el recorrido en los diferentes frentes de obra, el tiempo programado para las visitas era muy corto, para realizar todas las actividades previstas en el SGSST, teniendo en cuenta las distancias de desplazamiento entre los diferentes colegios del contrato. Sin embargo, se realizó entrega de formatos firmados por los asistentes a las inducciones y capacitaciones SST.

Tabla No. 07. Capacitaciones ejecutadas en el contrato

No.	Tema Capacitación	Fecha
1	Política de SST, que es una política, con que fin se realiza, cuales son los objetivos, responsabilidades, sanciones	21-05-2019
2	¿Qué es peligro?, ¿Qué es riesgo?, identificación de peligros, determinación de controles	24-05-2019
3	Importancia de las inspecciones de seguridad, medidas preventivas, agentes de peligros, definición, ventajas	28-05-2019
4	Trabajo en alturas y autocuidado en áreas de trabajo	31-05-2019
5	Diligenciamiento de ARO (Análisis de riesgo por oficio), ATS (Análisis de trabajo seguro), procedimientos	04-06-2019

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1383
6/8

6	Uso y mantenimiento adecuado de EPP según actividades, instrucciones, características de EPP	07-06-2019
7	Autocuidado y comportamiento seguro, conducta segura, seguridad en el trabajo, como percibimos la seguridad, causas inmediatas de autocuidado, beneficios de autocuidado	10-06-2019
8	Actos y condiciones inseguras, actitud hacia la prevención de actos inseguros	14-06-2019
8	Higiene industrial, definición, objetivos, riesgo, peligro, agente, maquina, condiciones de trabajo, fuente y medio e individuo, normatividad aplicable, condiciones estándar, normas técnicas	17 y 18-06-2019
9	Riesgo Biomecánico	10-07-2019
10	Riesgo locativo con énfasis en orden y aseo	12-07-2019
11	Hábitos de vida saludables	16-07-2019
12	Señalización para prevención de accidentes e incidentes	18-07-2019
13	Uso de los EPP	28-08-2019
14	Importancia del uso adecuado de los EPP, mantener el campamento y la obra con orden y aseo	07-10-2019
15	Utilización de los elementos de protección contra caídas	07-01-2020
16	Manejo de sustancias contaminantes	10-01-2020

4. SEÑALIZACIÓN

Durante el transcurso del contrato, se evidenció en cada uno de los informes mensuales entregados, que en los 13 colegios que fueron intervenidos, se mantuvo la debida señalización, demarcación y cerramiento de los campamentos de obra y las diferentes áreas de trabajo.

Las áreas destinadas para el tránsito peatonal, se encontraron libres de obstáculos de tal manera que no se impidió o dificultó el paso o la circulación de flujo peatonal, evitó generar riesgos locativos para los transeúntes y los mismos trabajadores.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1384
6/99

Se contó, con los puntos ecológicos y se solicitaron prestados a cada uno de los colegios, donde se trabajó.

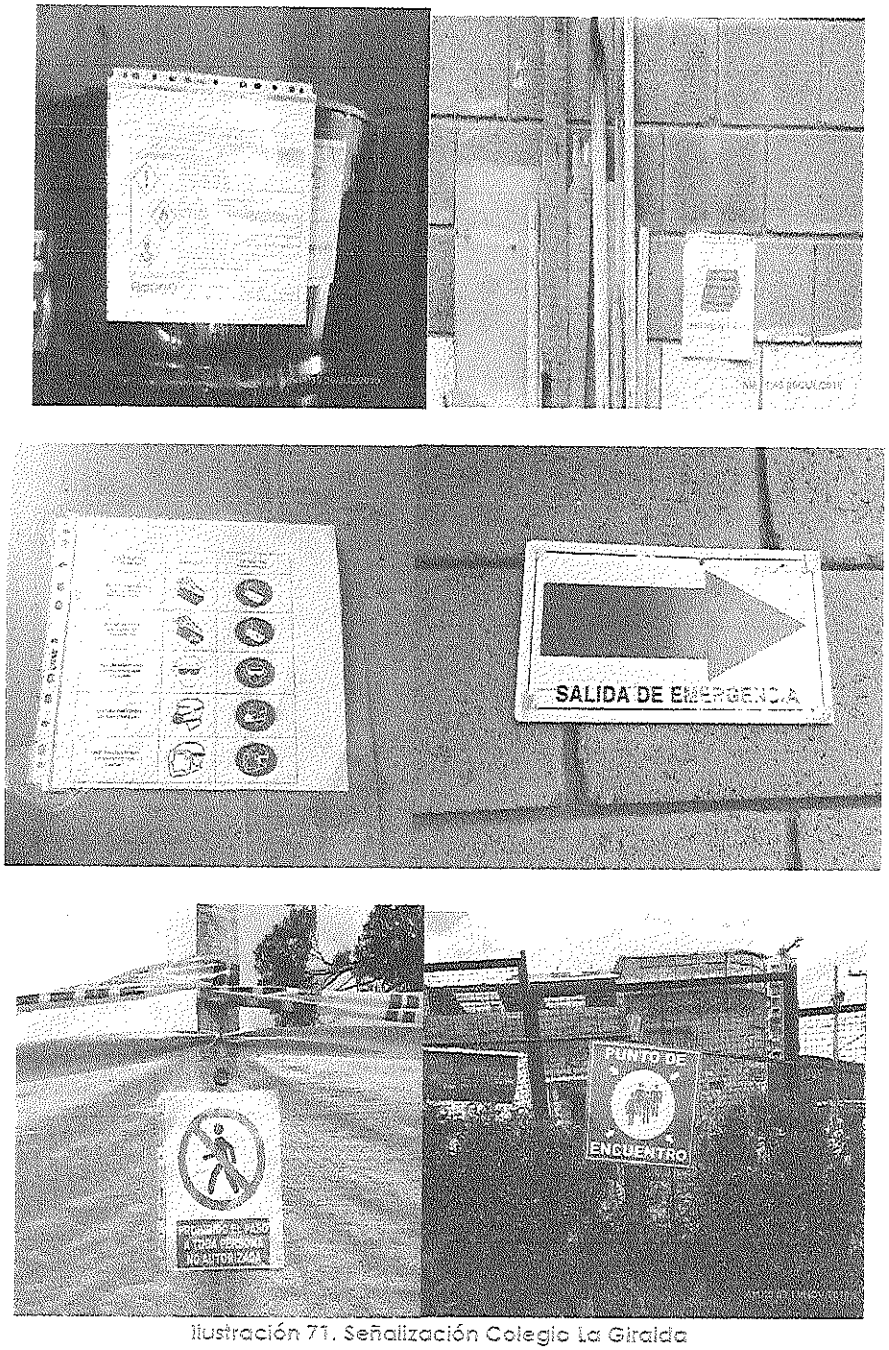


Ilustración 71. Señalización Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
I. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1385
7/un

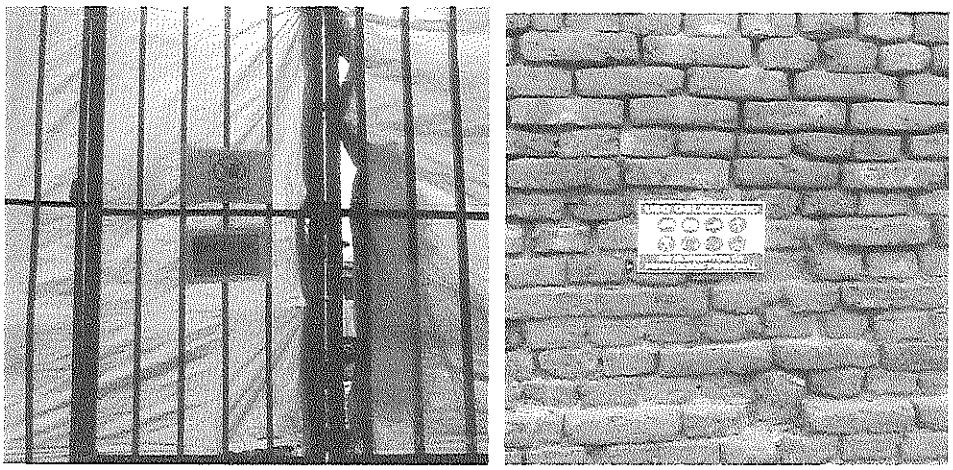


Ilustración 72. Señalización Colegio ESNALCO

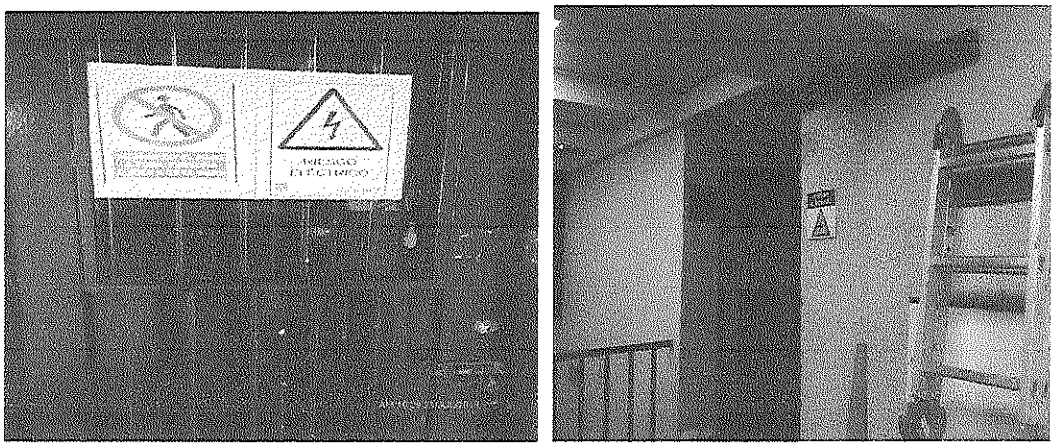


Ilustración 73. Señalización Colegio Alfamira

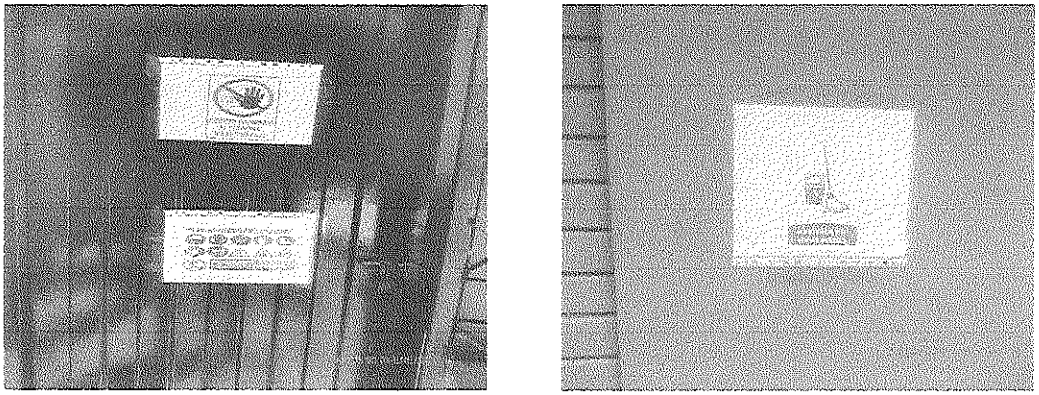


Ilustración 74. Señalización Colegio Juan Rey

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1366



Ilustración 75. Señalización Colegio Moraiba

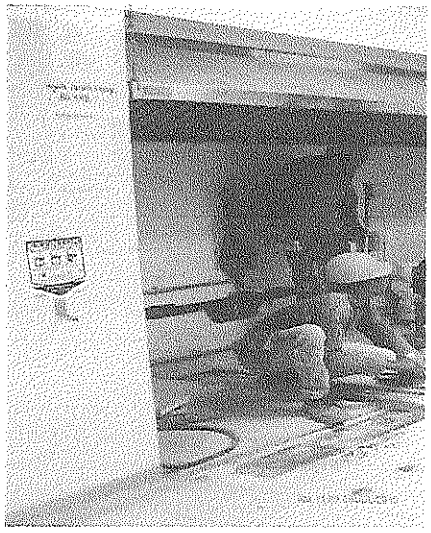


Ilustración 76. Señalización Colegio Juana Escobar

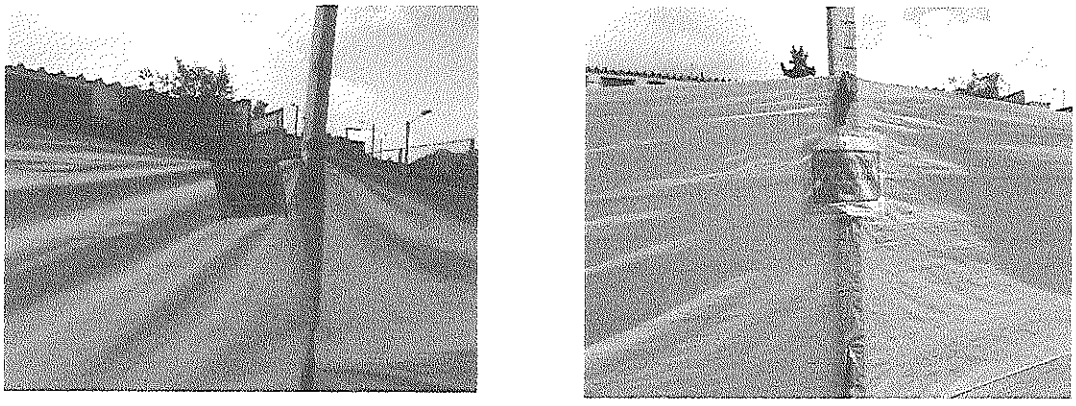


Ilustración 77. Señalización Colegio La Belleza

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1387
7/12

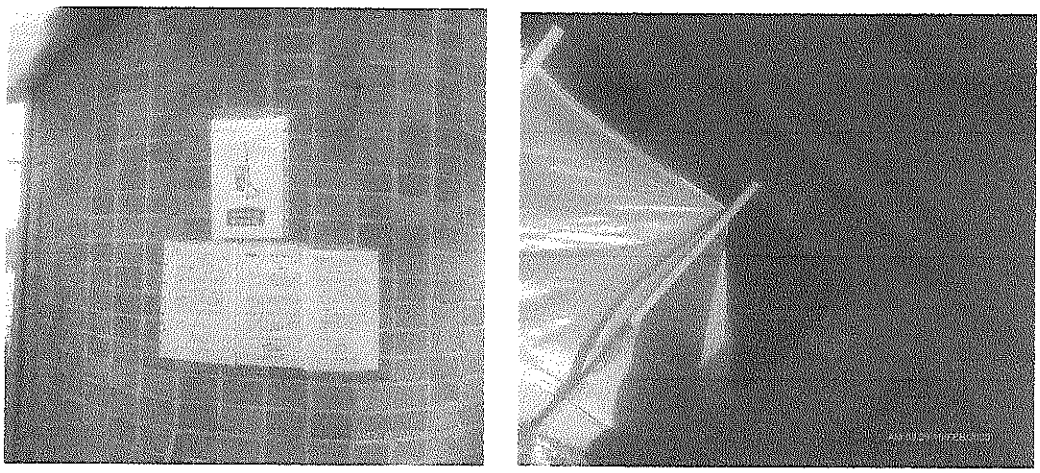


Ilustración 78. Señalización Colegio Nueva Roma

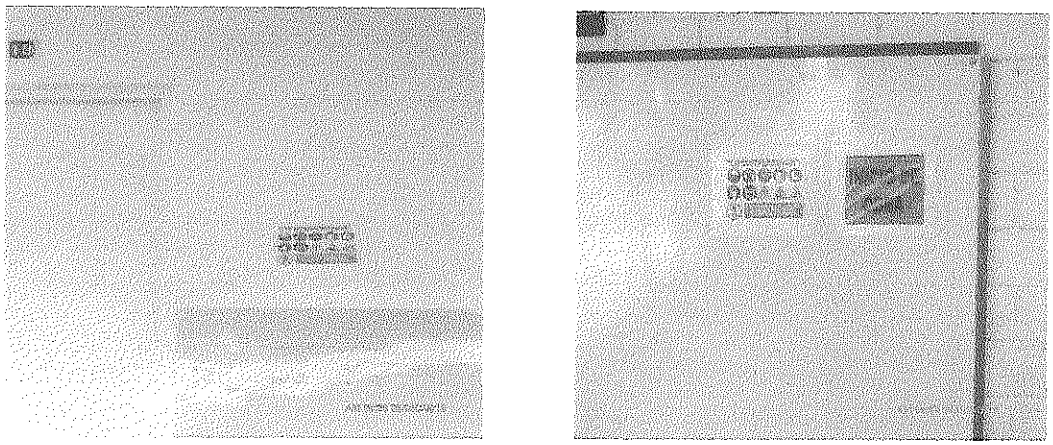


Ilustración 79. Señalización Colegio Policarpa Salavarrieta



Ilustración 80. Señalización Colegio San Vicente

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1396
71/3

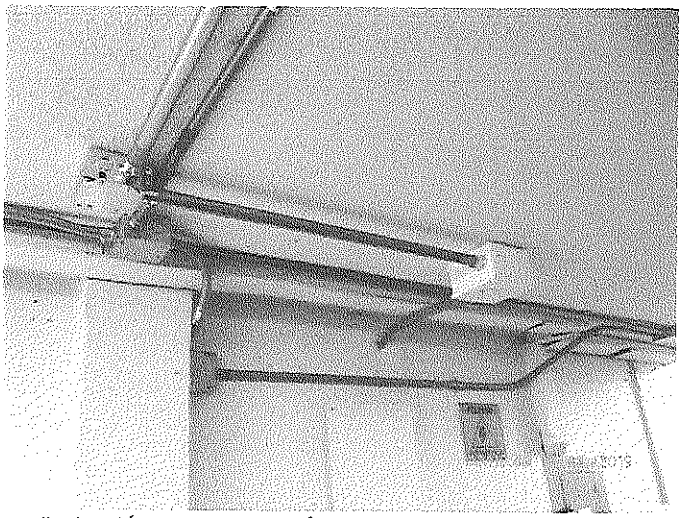


Ilustración 81. Señalización Colegio Aulas Colombianas

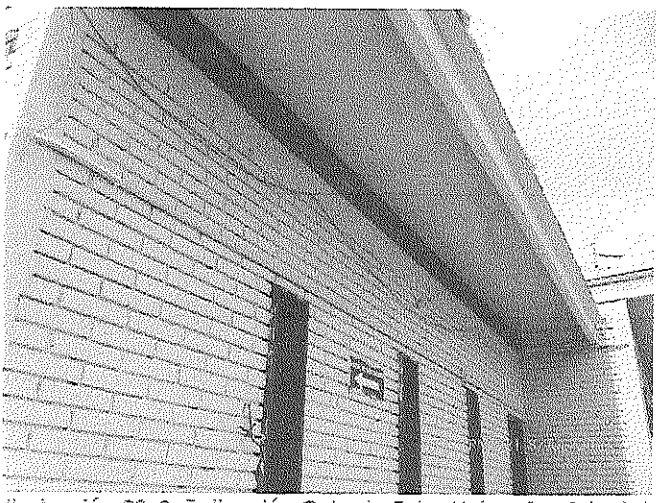


Ilustración 82. Señalización Colegio Entre Nubes Sur Oriental

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se evidenció en cada uno de los informes mensuales entregados en el transcurso del contrato, que el personal contratado por el Consorcio KAPITAL 2019, como el contratado por cada subcontratista, contó con los Elementos de Protección Personal (EPP) dados por dotación, el cual fue de uso permanente de los mismos al interior de cada obra. En los informes mensuales entregados se anexaron las planillas de entrega de dotación y EPP´S, debidamente diligenciadas y firmadas.

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1389
7/14

A continuación, se describen los elementos de protección personal y dotación suministrados y se anexa registro fotográfico:

- ✓ *Casco de seguridad.*
- ✓ *Botas de seguridad punta de acero en cuero color negro.*
- ✓ *Guantes de carnaza y/o vaqueta de acuerdo a la actividad ejecutada.*
- ✓ *Protección respiratoria básica (tapabocas).*
- ✓ *Protector auditivo de inserción.*
- ✓ *Protector auditivo de copa (para aquellos trabajadores que operen maquinaria y equipo generador de ruido).*
- ✓ *Protección visual.*
- ✓ *Buso manga larga color Azul*



Ilustración 83. Uniformes y EPP

6. ADMINISTRACIÓN DE LOS RIESGOS

En el trascurso del contrato, se realizó mediante inducciones y capacitaciones, la socialización al personal de los peligros y riesgos a los que se encontraban expuestos, como consecuencia de la exposición a las actividades inherentes al cargo, así mismo, se socializó las consecuencias derivadas de los mismos y las medidas preventivas, correctivas y de mejora que se tenían para cada una de las actividades, adicionando los controles establecidos para cada uno de los riesgos.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1390
7/15

En cada uno de los informes, se anexo la Matriz IPEVR (Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos) aplicada a las actividades realizadas en el contrato, Formatos A.R.O Análisis de Riesgo por Oficio de todo el contrato, Inspección Pre operacional de máquinas y equipos de todo el contrato, de cada uno de los diferentes periodos.

7. MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

Durante el contrato se realizó uso e ingreso de maquinaria y equipo usado para los diferentes frentes de obra, los cuales fueron:

Pulidora, mini cargador, equipo para trabajos en caliente, roto martillo, canguro, herramienta pequeña, volquetas (2), y carro de transporte RESPEL, cada cual conto con el formato de inspección pre operacional y se hizo la respectiva entrega de documentos. Ver **Anexo 4.** Documentación vehículos y maquinaria.

En los preoperacionales no se registra el control diario de horómetro, ya que, por las condiciones del contrato, no fue necesario llevar este registro, sin embargo, si se solicitó a los conductores y operadores, entregar el registro de mantenimientos de la maquinaria y vehículos que ingresó a la obra en el transcurso del contrato.

Tabla No. 08. Listado de maquinaria, equipos y vehículos utilizados en el contrato

No.	Maquinaria, equipo y vehículos	Frente de obra	Fecha de ingreso	Fecha de salida	Cuenta con documentación de ingreso
1	Bobcat	La Belleza	11-10-2019	12-11-2019	SI (Ver Anexo 4)
2	Volqueta (OBC 659)	La Giralda, ESNALCO, La Belleza	27-08-2019	17-01-2020	SI (Ver Anexo 4)
3	Volqueta (FTJ 276)	La Giralda, ESNALCO, La Belleza	27-08-2019	17-01-2020	SI (Ver Anexo 4)

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

716 1391

4	Camión Furgón TTO 651	Altamira y Juan Rey	22-10-2019 y 16-01-2020	22-10-2019 y 16-01-2020	SI (Ver Anexo 4)
5	Camión LIC O79	Entre Nubes	13-07-2019	13-07-2019	SI (Ver Anexo 4)

8. SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

De acuerdo a lo solicitado en la lista de chequeo de la SED y al SGSST, se evidenció en cada uno de los informes mensuales, que todo el personal que laboró en el contrato en los diferentes frentes de trabajo, desde administrativos, profesionales y operativos, se encontraron al día en los pagos de Seguridad Social, como prueba de ello, se anexan las planillas de pago de aportes a seguridad social. Ver **Anexo 11.** Planillas de pago.

De acuerdo a lo solicitado en los requerimientos mínimos SST, anexa el Certificación del Representante Legal o del Revisor fiscal de pago de parafiscales y de salarios. Ver **Anexo 10.** Certificado ingreso y retenciones representantes legal.

9. EMERGENCIAS

Para cumplir con el plan de emergencias de cada uno de los colegios, se solicitó por medio del supervisor de la SED, a los rectores de los colegios, permiso para utilizar el kit de emergencias con los cuales contaban las instituciones educativas, esto con el fin que, si se hubiera presentado algún tipo de eventualidad y se hubiera requerido de la intervención de primeros auxilios, tener a la mano los implementos necesarios para cubrir la emergencia.

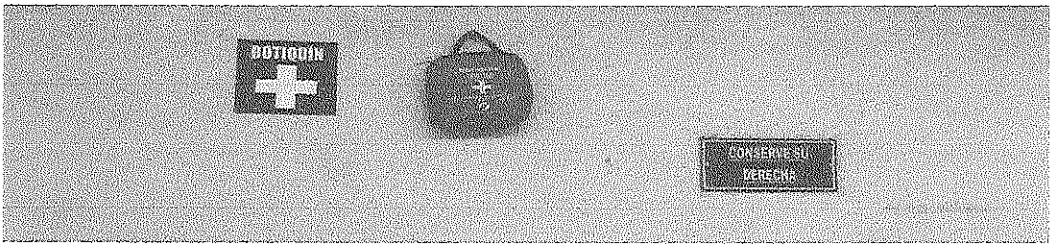
- Botiquín tipo A
- Extintor multipropósito
- Camilla tipo FEL

Estos elementos contaron con su respectiva señalización en cada colegio para su fácil ubicación, como se evidencia en el registro fotográfico, así

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

7/7 1392

mismo, cada uno de ellos fueron inspeccionados, y en el informe mensual se entregó el respectivo formato de inspección debidamente diligenciado y firmado por el SST encargado.



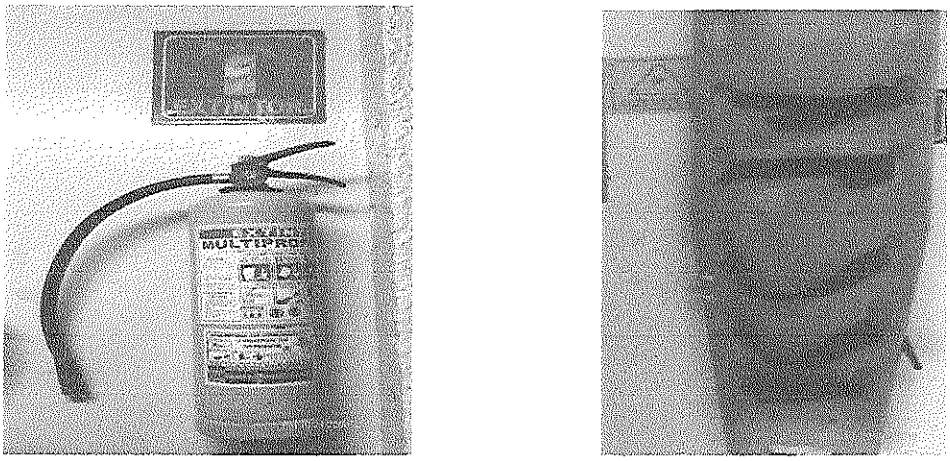


Ilustración 84. Elementos de emergencia Colegio Altamira

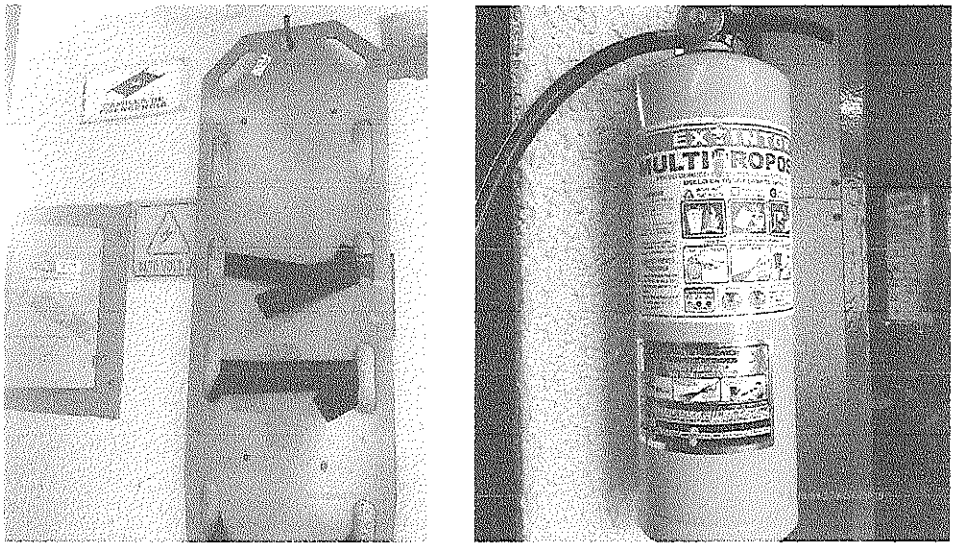


Ilustración 85. Elementos de emergencia Colegio San Vicente

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

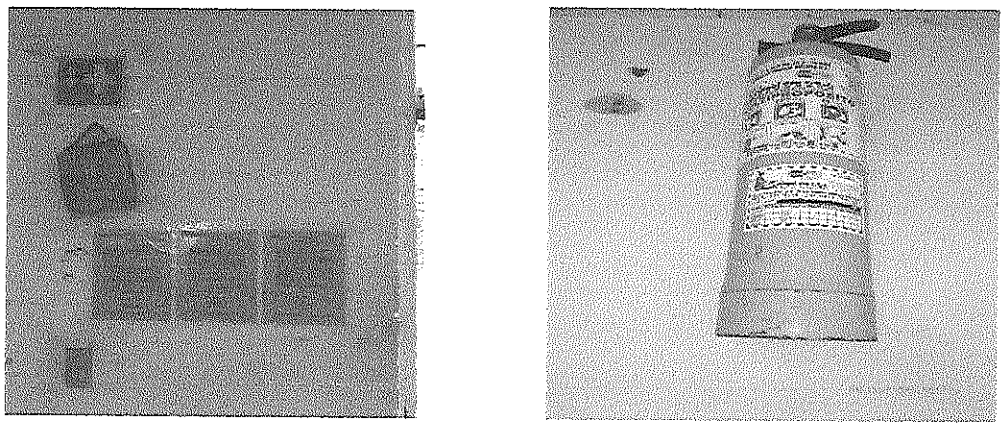




Ilustración 86. Elementos de emergencia Colegio La Belleza

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1394
719

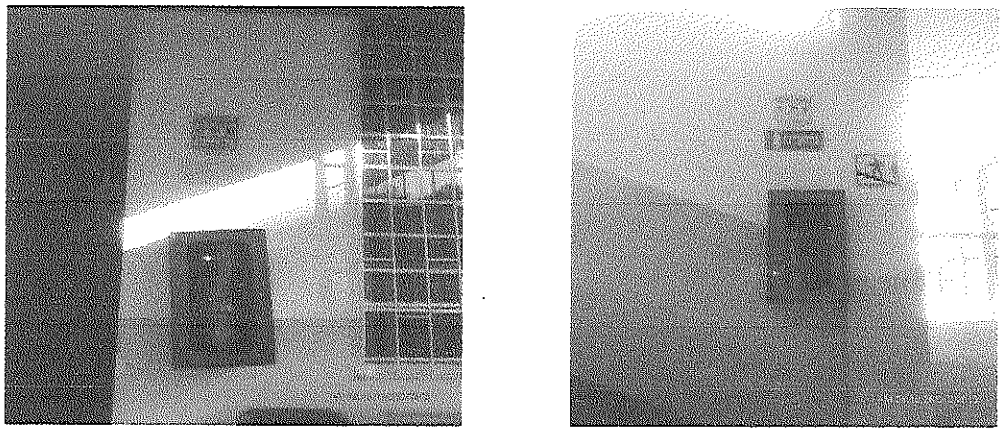


Ilustración 87. Elementos de emergencia Colegio Policarpa Salavarrieta



Ilustración 88. Elementos de emergencia Colegio La Giralda



Ilustración 89. Elementos de emergencia Colegio Moralba

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1295
7/0



Ilustración 90. Elementos de emergencia Colegio Nueva Roma

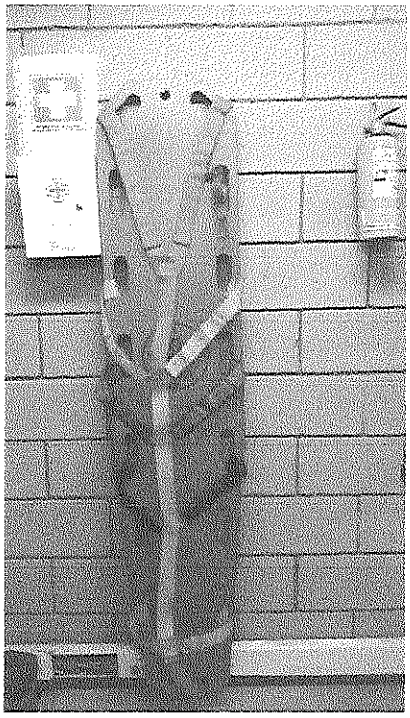


Ilustración 91. Elementos de emergencia Colegio Aulas Colombianas

De acuerdo a la lista de chequeo de la SED y al SGSST, se conformó la respectiva brigada de emergencia, la cual estuvo activa hasta la finalización de las actividades de obra, por otra parte, se realizó el simulacro de emergencia, conjunto al simulacro de emergencia realizado el 02 de octubre de 2019 por el gobierno nacional; después del mismo, se revisa el resultado y se establece el respectivo plan de acción,

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1396
71

para mejorar en los aspectos que se tuvieron falencias. Durante el transcurso del contrato, no se registraron emergencias en ninguno de los frentes de obra de los 13 colegios intervenidos.

10. BIENESTAR

Para dar cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 2400 de 1979, se solicitó por medio del supervisor de la SED, a los rectores de cada uno de los colegios permiso para que los trabajadores utilizaran las baterías de baños de las instituciones educativas, de igual manera, por intermediación del supervisor, la SED autorizo el uso de salones o aulas de clase de cada colegio para uso de campamento y de bienestar de los trabajadores, como vestier y/o campamento de los mismos, los cuales los respectivos directivos de los colegios han asignado para preservar la privacidad de los trabajadores, ya que no es necesario la creación de campamentos por la magnitud de las obras; de igual manera, se hace uso de los baños como punto de hidratación y necesidades fisiológicas de los trabajadores, como se evidencia en las fotografías.

El Colegio ESNALCO contó con su propio campamento, debido a que los trabajos no se realizaron dentro de los salones de la institución educativa, sino en la gradería y la cancha principal de la misma.

NOTA: En el Colegio La Giralda, se establecieron unos puntos de hidratación por parte de los directivos del colegio, los cuales los trabajadores están haciendo provecho de ellos.

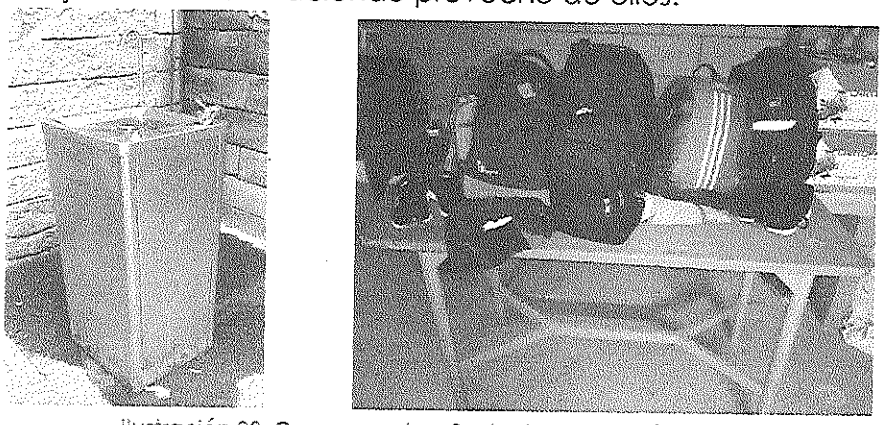


Ilustración 92. Campamento y Punto de Hidratación Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1397
7½

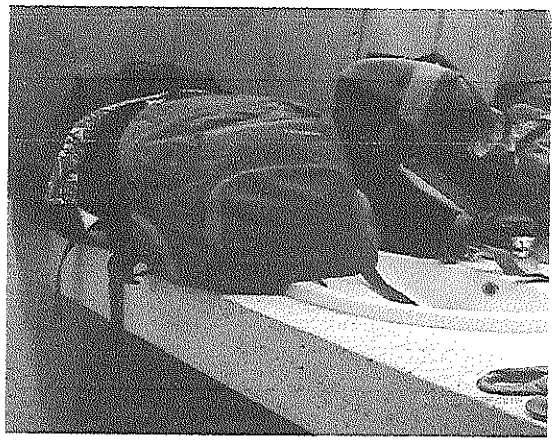


Ilustración 93. Campamento y Punto de Hidratación Colegio San Vicente

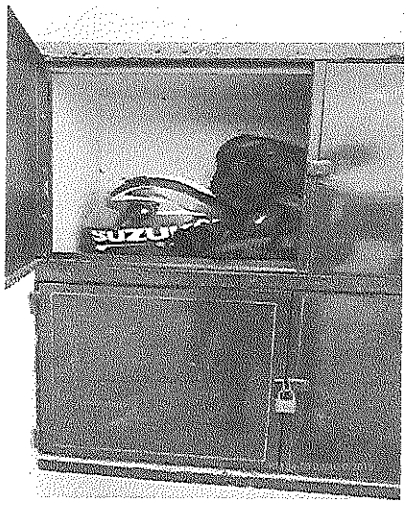


Ilustración 94. Campamento Colegio Altamira



Ilustración 95. Campamento Colegio ESNALCO

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1398
713

11. ORDEN Y ASEO

Se mantuvo el orden y aseo de cada uno de los colegios, y al finalizar las labores, se realizaron jornadas de limpieza, para que al momento de la entrega de los colegios se encontraran en óptimas condiciones de acuerdo a lo establecido en el PMA.

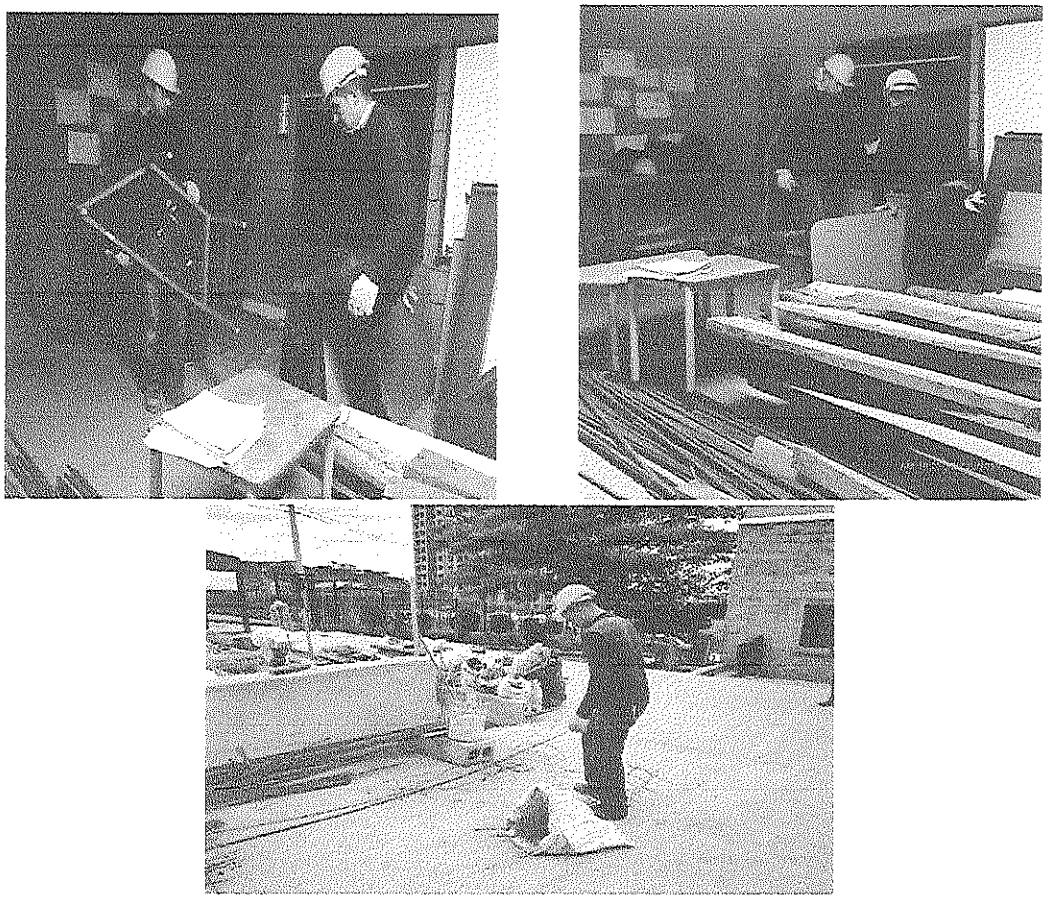


Ilustración 96. Orden de Aseo Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1399
714



Ilustración 97. Orden de Aseo Colegio Moralba

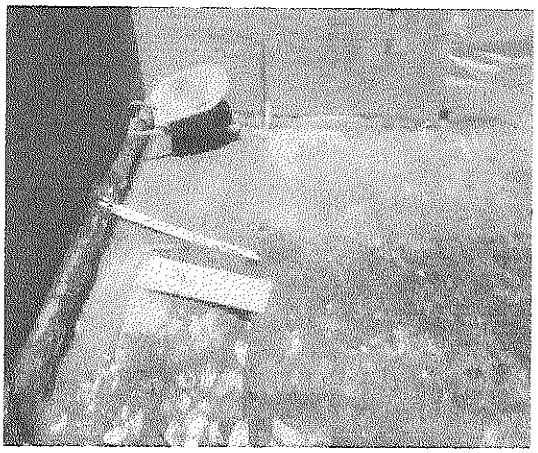


Ilustración 98. Orden de Aseo Colegio Nueva Roma

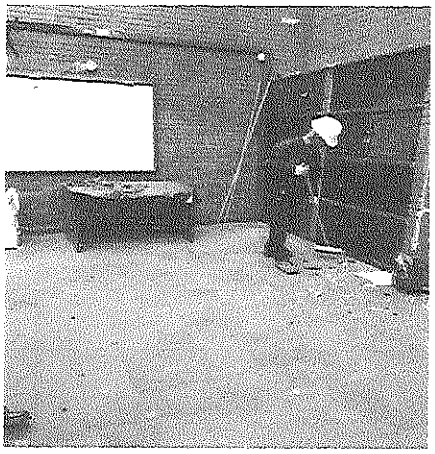




Ilustración 99. Orden de Aseo Colegio Altamira

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1400
7/15

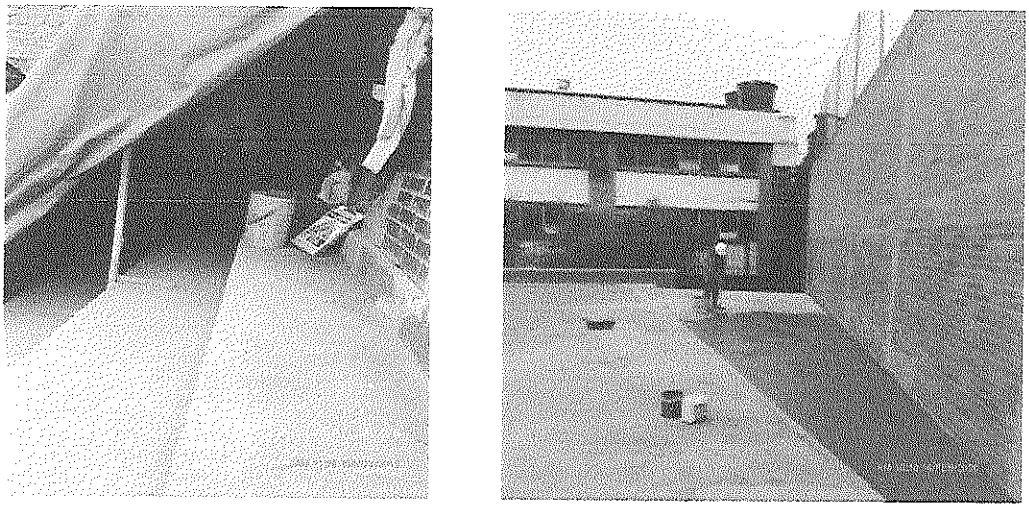


Ilustración 100. Orden de Aseo Colegio ESNALCO

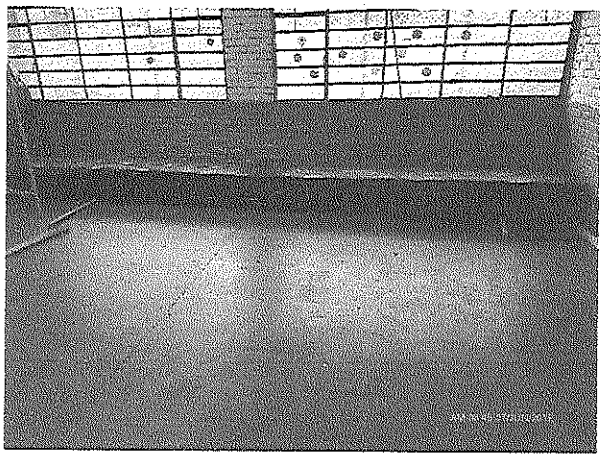


Ilustración 101. Orden de Aseo Colegio Entre Nubes Sur Oriental

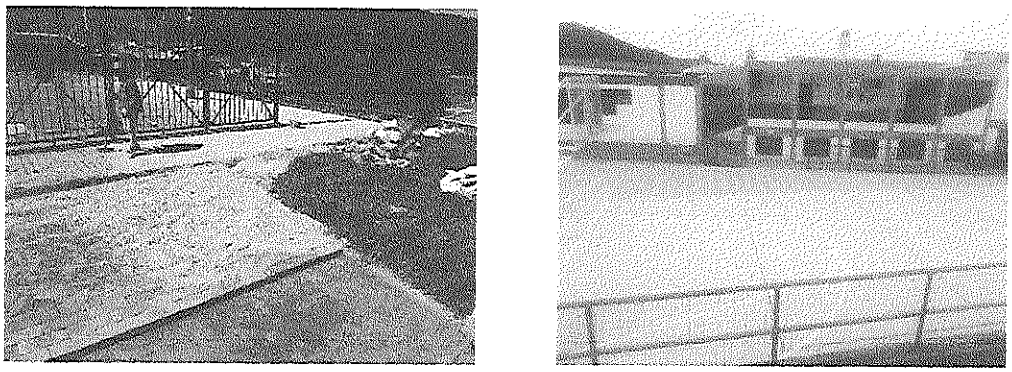


Ilustración 102. Orden de Aseo Colegio La Belleza

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

12. DIVULGACIÓN

Durante todo el trascurso del contrato en todos los colegios en los diferentes frentes de obra, se mantuvieron expuestas las Políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, Política de Alcohol y Drogas y las Políticas de Prevención del Tabaquismo.



Ilustración 103. Políticas Colegio La Belleza

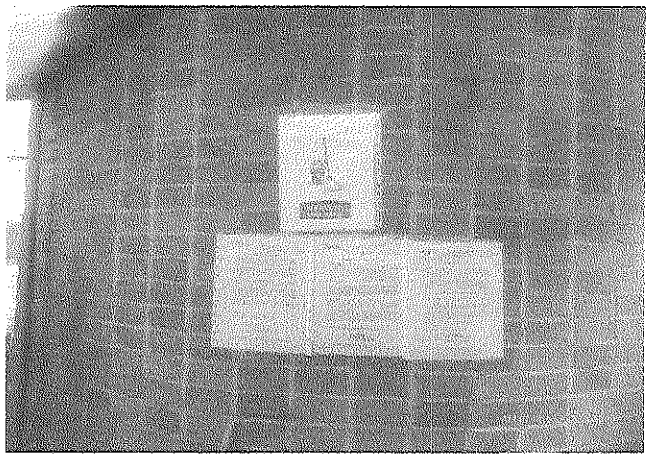


Ilustración 104. Políticas Colegio Nueva Roma

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1402
717

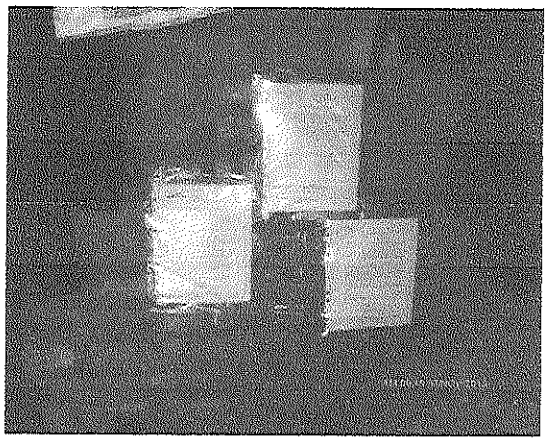


Ilustración 105. Políticas Colegio ESNALCO

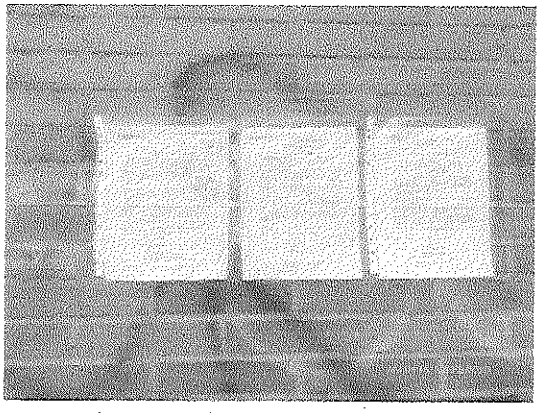


Ilustración 106. Políticas Colegio Moraiba

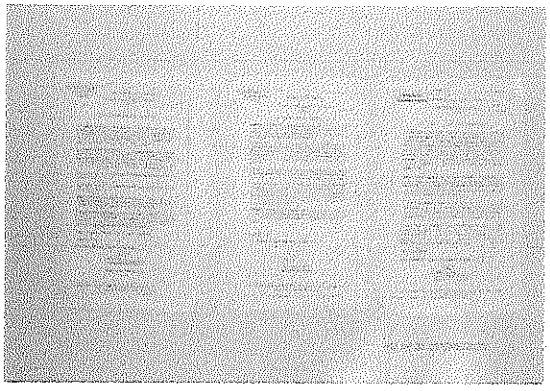


Ilustración 107. Políticas Colegio Juan Rey

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1403
718



Ilustración 108. Políticas Colegio Entre Nubes Sur Oriental



Ilustración 109. Políticas Colegio Juana Escobar

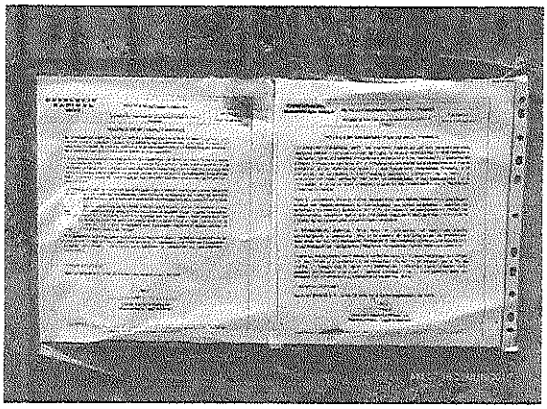


Ilustración 110. Políticas Colegio La Giralda

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

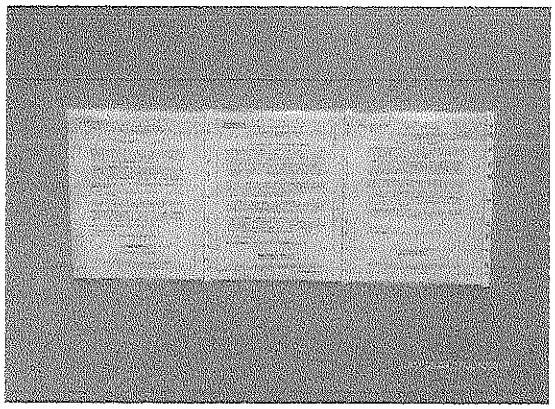


Ilustración 111. Políticas Colegio San Vicente

13. COPASST Y COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

El comité de convivencia laboral, estuvo conformado durante dos periodos desde el 20 de septiembre hasta el 19 de noviembre del contrato; antes y después de este comité se mantuvo vigente la brigada de emergencia. De igual manera el COPASST fue conformado en esta misma fecha, teniendo en cuenta la rotación de personal, ya que, para la conformación del COPASST, se requiere como mínimo 10 trabajadores y durante estos periodos se contó con el número requerido. Para evidenciar, la gestión SST del consorcio se hizo entrega de las actas de conformación y cierre del comité de convivencia laboral y del COPASST, en el periodo de informe que correspondió.

14. INDICADORES SST

Mensualmente, se evidenció en los informes mensuales, el reporte de los indicadores SST, teniendo en cuenta que, durante el trascurso de las actividades desarrolladas, no se presentaron accidentes e incidentes laborales.

A continuación, se desarrollan los indicadores del SG-SST.

Carrera 12 No. 71 - 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com

1407
762

4. RECOMENDACIONES

→ Este tipo de contratos debería tener un profesional SST de por lo menos un 50 % de dedicación de tiempo.

Reiteramos que el presente informe es del periodo comprendido entre el del 20 de mayo de 2019 al 19 de febrero del 2020, en los cuales se realizaron trabajos de adecuación y mantenimiento de los colegios: Aulas Colombianas, Juana Escobar, San Vicente, Manantial, Juan Rey, Policarpa, Moralba, La Giralda, Esnalco, La Belleza, Altamira, Nueva Roma, y Entre Nubes.

Cordialmente,

Representante Legal

Oscar Torres Luque

Carrera 12 No. 71- 53 Oficina 101
Cel. (+57) 3153356918
1. Teléfono: 8052274/76/04
ckapital2019@gmail.com