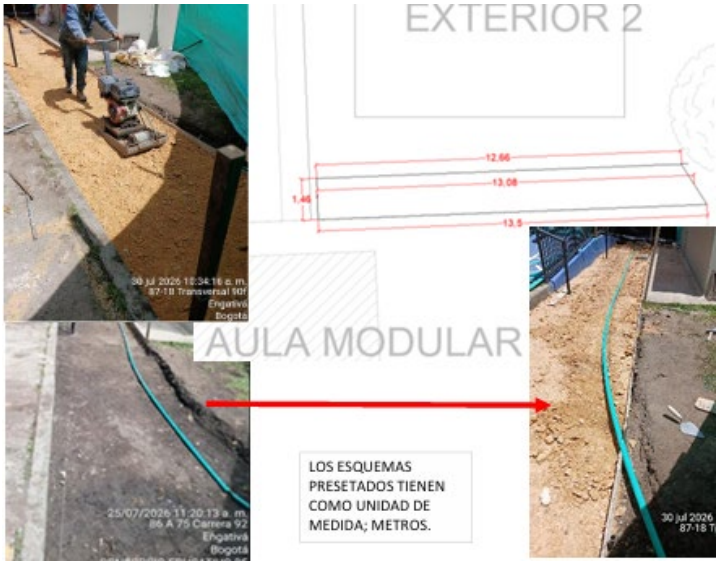
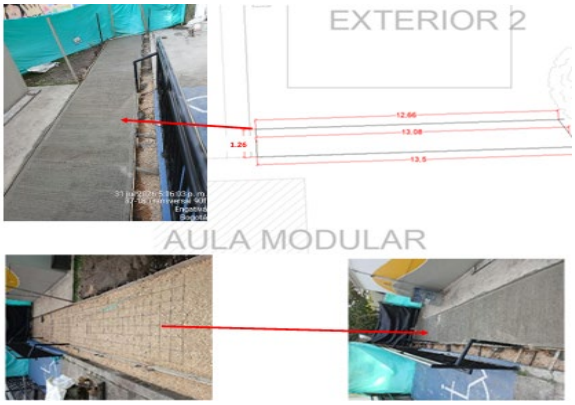
4.4.5.9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR TIPO IDU (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)

Se realiza el suministro e instalación de 4.43 m3 de subbase en circulación frente a aula modular y dados para cerramiento perimetral respectivamente.



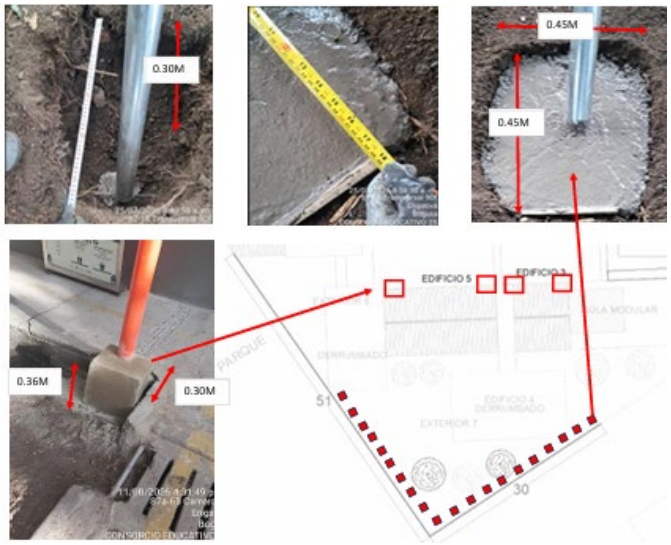
4.4.5.10. PLACA CONTRAPISO DE 10 CM - CONCRETO 3000 PSI. INCLUYE CORTE Y DILATACIÓN (NO INCLUYE ACERO)

Se realiza el vaciado de 16.48 m2 de placa contra piso frente al aula modular.



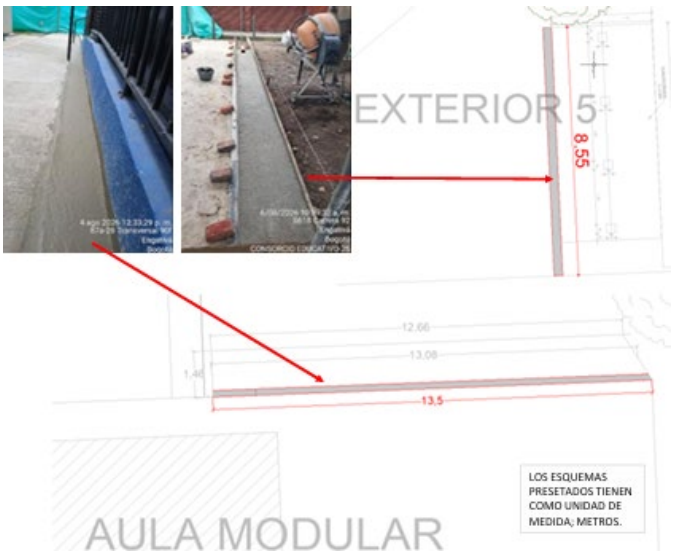
4.4.5.11. PEDESTALES EN CONCRETO 3000 PSI (INCLUYE FORMALETA, VIBRADO Y DESMOLDANTE. NO INCLUYE ACERO).

Se realiza el vaciado de 1.38 m3 de pedestales en concreto para cerramiento perimetral y para bajantes de tubería edificio 3 y 5 respectivamente.



4.4.5.12. CUNETA EN CONCRETO DE 3000 PSI ANCHO 0.50 M E= 0.07 M (NO INCLUYE REFUERZO)

Se realizan de 22,05 ml de cuneta en concreto en circulación frente al aula modular y zona 5 exterior zona de pérgola.



4.4.5.13. CINTA DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 10 X 12 CM (INCLUYE FORMALETAS Y TODO LO REQUERIDO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO).

Se realiza 3.20m de cinta en concreto en edificio 3 y 5 en fachada posterior respectivamente.



4.4.5.14. SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTRO SOLDADA 5 MM, DE 0.15 X 0.15 M

Se realiza la instalación de 50.84 m2 de malla electrosoldada en circulación frente a aula modular y zona exterior pérgola respectivamente.



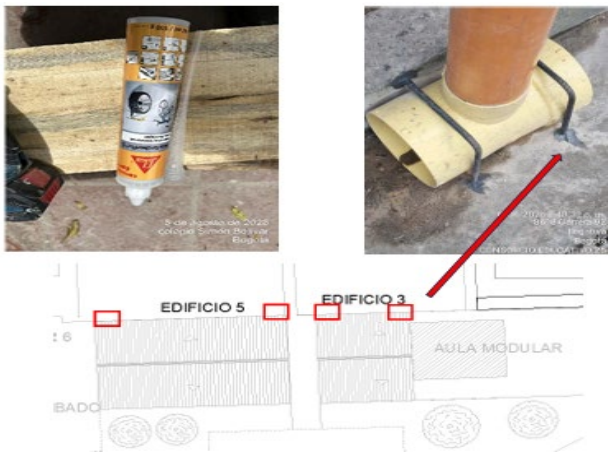
4.4.5.15. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA. INCLUYE IZAJE, SOLDADURA, ANTICORROSIVO Y ESMALTE DE ACABADO FINAL (APLICA PARA TODO TIPO DE ESTRUCTURA.

Se realiza la instalación de 409.11 kg para pérgola y estructura para mantenimiento de cerramiento perimetral.



4.4.5.16. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJES EPOXICO 3/8" (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

Se realizan 160 cm de anclajes epóxidos para refuerzo de bajantes en edificio 3 y 5 respectivamente.



4.4.5.17. SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACCESORIOS PVCS 6"

Se realiza la instalación 4 und de accesorios pvc de 6” en edificio 3 y 5 respectivamente.



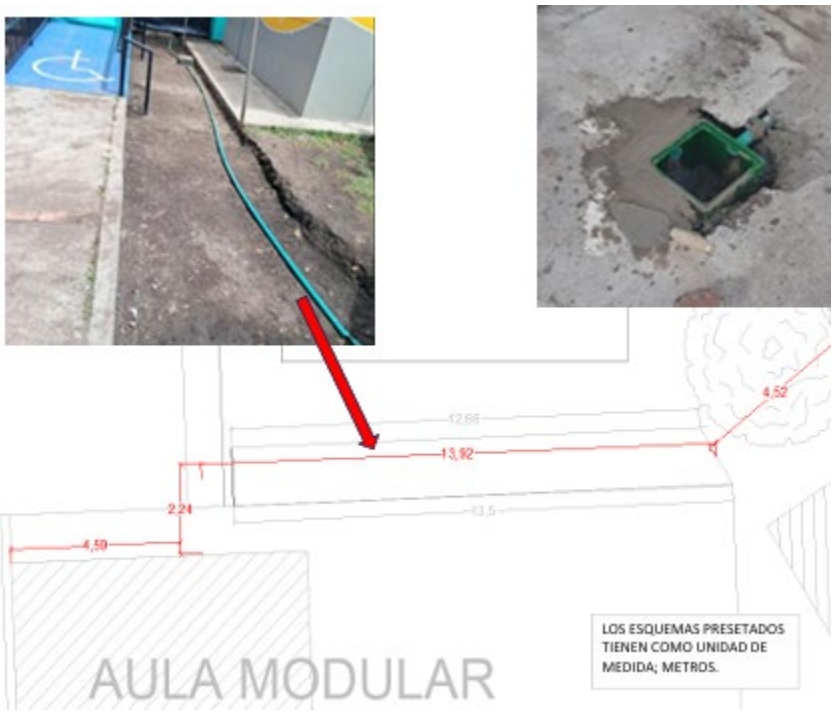
4.4.5.18. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVCS 4" INCLUYE ACCESORIOS

Se realiza la instalación de 26.17 m de tubería de 4” Sanitaria en edificio 3 y 5 fachada principal y posterior respectivamente.



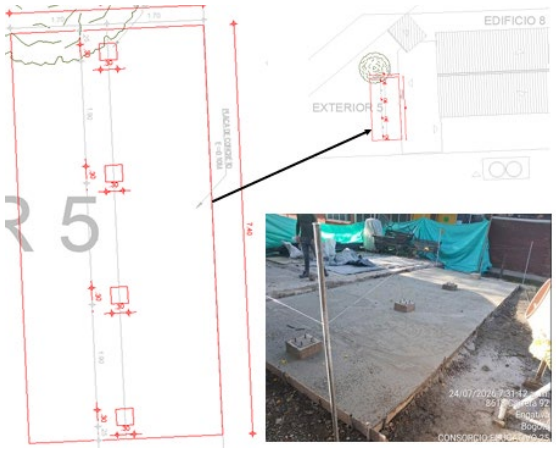
4.4.5.19. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3/4" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.

Se realiza instalación de 25.27 m de tubería de 3/4” en zona de acceso de aula modular respectivamente.



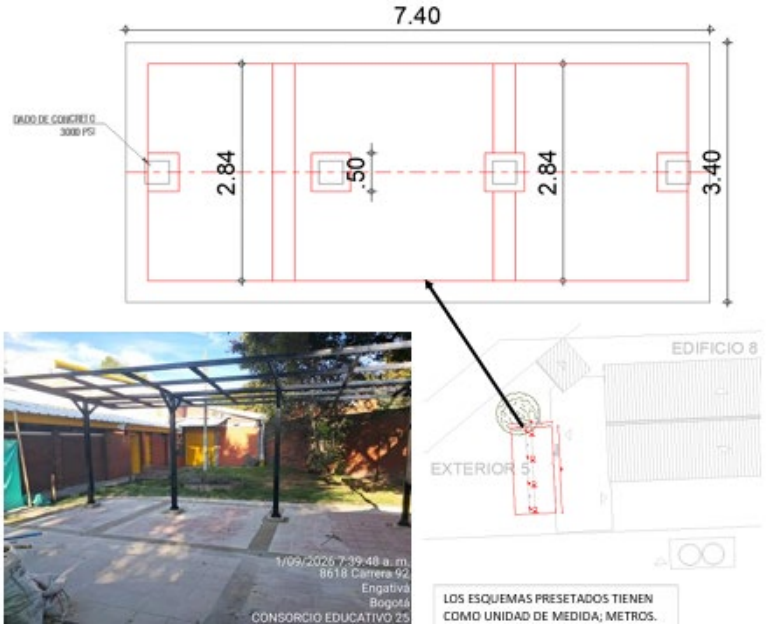
4.4.5.20. ALISTADO DE PISOS EN MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO E= 0.04 M

Se realiza 24.80 m2 de alistado impermeabilizado en zona de pérgola respectivamente.



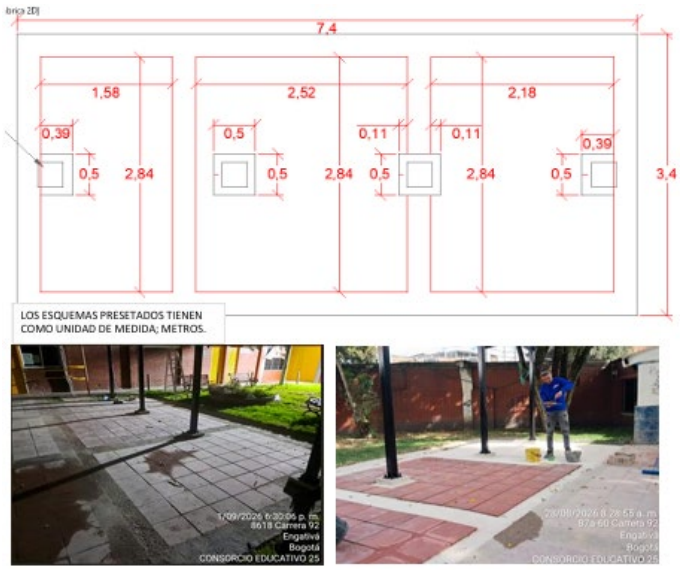
4.4.5.21. SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE FRANJA EN GRAVILLA LAVADA MONA ANCHO= 30 CM (INCLUYE ALISTADO DE PISO EN CONCRETO).

Se realiza la instalación de 27.78 m de gravilla en zona de pérgola respectivamente.



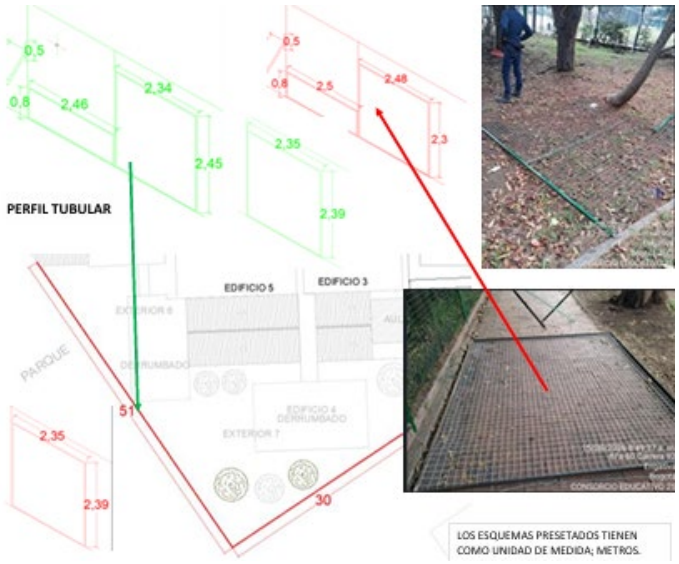
4.4.5.22. TABLETA GRES LISO DE 33 x 33 MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO

Se realiza la instalación de 17.13 m2 de tableta en gres en zona de pergola respectivamente.



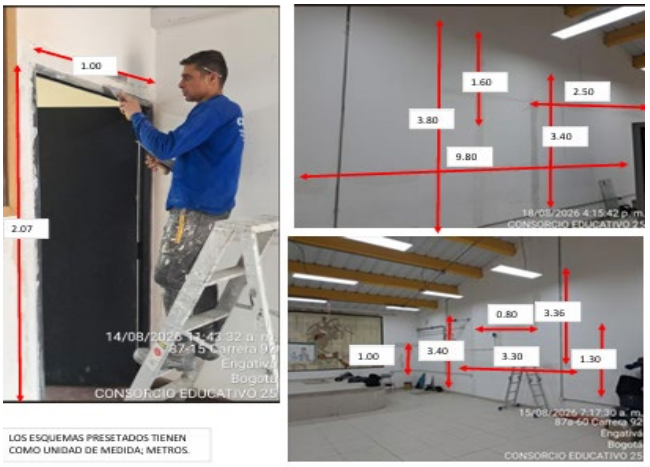
4.4.5.23. SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRAMIENTO PERIMETRAL REFORZADO EN MALLA PREONDULADA CALIBRE 8 HUECO 2", ÁNGULO 1" X 1/8" PISA MALLA EN ÁNGULO DE 3/4" X 1/4", DESCRIPCION DEL ITEM: UND M2 LOCALIZACIÓN PARALES DE 2 1/2" X 2 1/2" EN 3 MM CON SUJETADORES DE VARILLA DE 5/8" Y REFUERZOS DIAGONALES EN PLATINA DE 1-1/2"* 1/8" (INCLUYE TODOS LOS INSUMOS, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TRANSPORTE)

Se realiza la instalación de 28.46 m2 de cerramiento perimetral en zona exterior 6 y 7 respectivamente.



4.4.5.24. ESTUCO FILOS SOBRE PAÑETE (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS) INFERIORES A ,60 CM

Se realizan 104.90 m de estuco en zona administrativa y aula múltiple respectivamente.



4.4.5.25. PAÑETE CARTERAS MUROS, CULATAS, COLUMNAS Y VIGAS ACABADO LISO 1:4 HASTA 0,60 M DE ANCHO (NCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)

Se realiza 67.44 m de pañete en zona administrativa y en dados de concreto respectivamente.

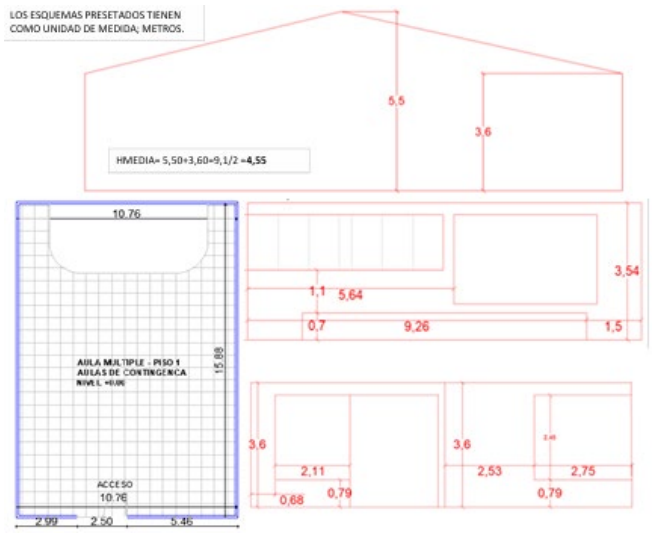






4.4.5.26. VINILO TIPO 1 A TRES MANOS (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)

Se realizan 349.67 m2 de vinilo en aula múltiple respectivamente.



4.4.5.27. PINTURA VINILO SOBRE MUROS INTERIORES 3 MANOS - (HASTA 60 CM)

Se realizan 115.46 M de vinilo en aula multiple y en zona administrativa respectivamente.



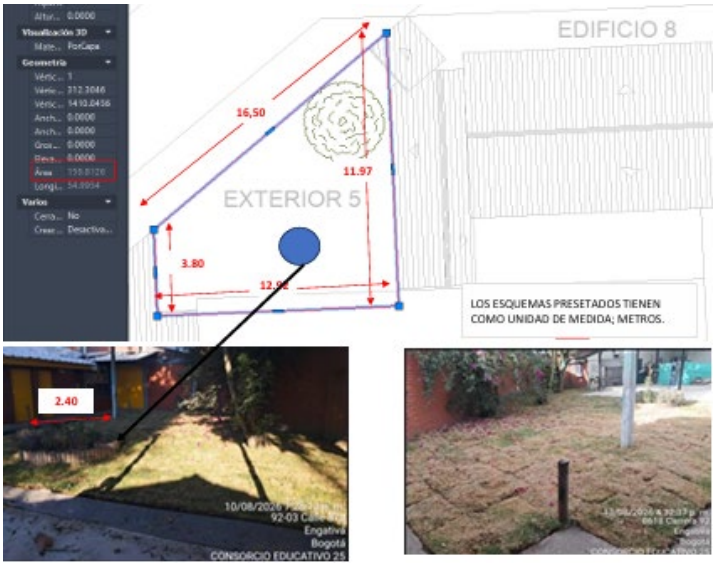
4.4.5.28. PINTURA PARA EXTERIORES DE ALTA RESISTENCIA A TRES MANOS (A = 0.6 M) (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS

Se realizan 28.60 M de pintura para exteriores en bajantes fachada principal y posterior de edificio 3 y 5 respectivamente.



4.4.5.29. SUMNINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPRADIZACIÓN EN PASTO KIKUYO

Se realiza la instalación de 125.85 m2 de pasto zona de pérgola respectivamente.



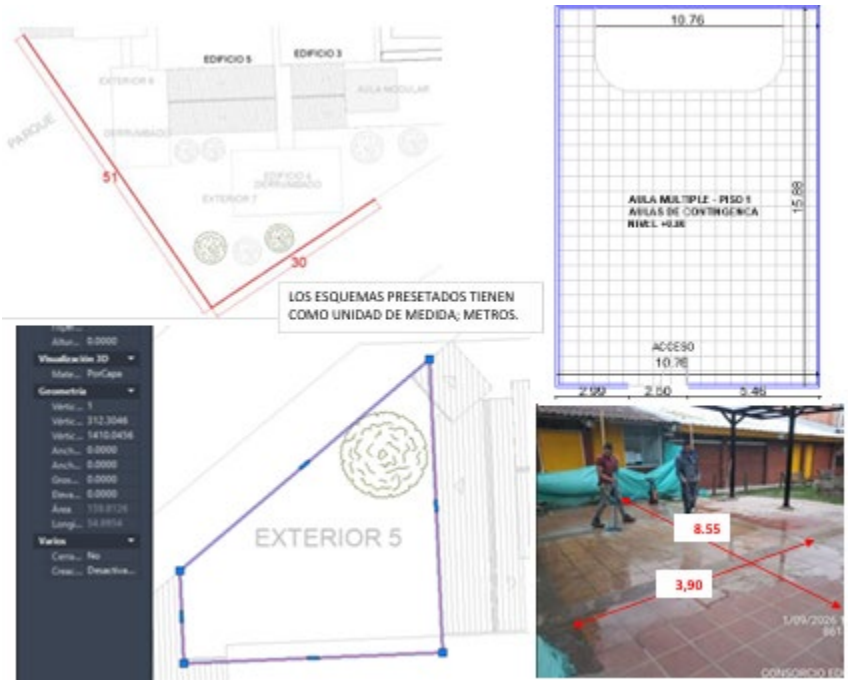
4.4.5.30. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA EN POLICARBONATO ALVEOLAR 6 MM (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)

Se realiza la instalación de 28.42 m2 de policarbonato en área de pérgola respectivamente.



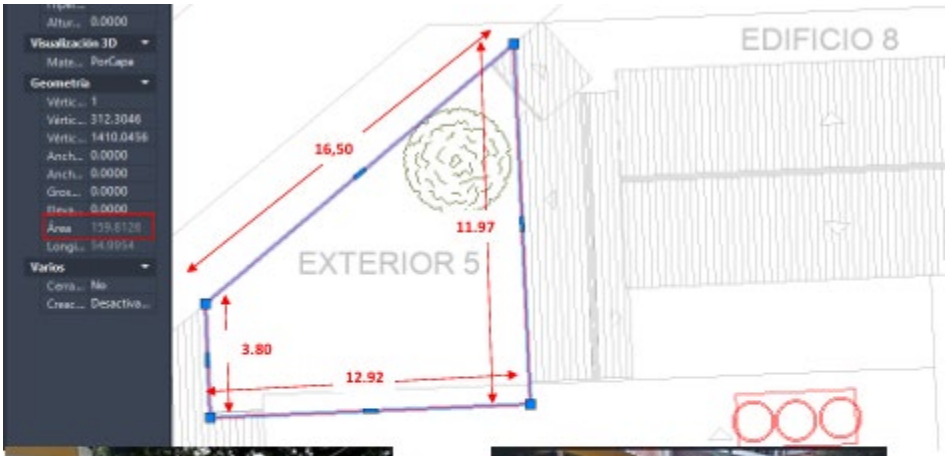
4.4.5.31. ASEO GENERAL FINAL Y LIMPIEZA

Se realizan 526 m2 de aseo en las zonas intervenidas en este periodo respectivamente.



4.4.5.32. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TIERRA NEGRA ABONADA, INCLUYE CONFORMACIÓN DE TERRENO Y COMPACTACIÓN MANUAL DE TIERRA.

Se realiza la instalación de 12.58 m3 de tierra negra abonada en zonas intervenidas en este periodo respectivamente.







4.4.6. I.E.D SIMON BOLIVAR SEDE B

4.4.6.1. CERRAMIENTO EN LONA (incluye parales de madera 5"x5" anclados al suelo de acuerdo a la necesidad y amarres con alambre negro No18 - ALTURA DEL CERRAMIENTO 2M). NOTA: el item incluye revisión periodica de su estado fisico.

Se realiza 9.31 m de cerramiento en lona en la aula de sistemas y 10 respectivamente.



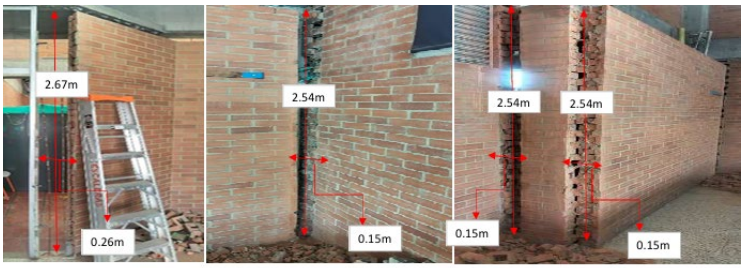
AULA DE SISTEMAS



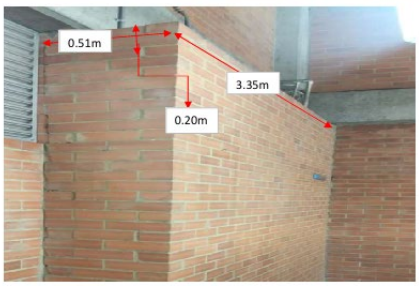
AULA 10

4.4.6.2. DEMOLICIÓN DE MURO EN MAMPOSTERIA CON ACABADOS DESDE E= 0.13 HASTA E= 0.17 M (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS)

Se realiza la demolición de 2.90 m2 de mampostería en aula de sistemas y aula 10 respectivamente.







4.4.6.3. CORTE Y REGATAS EN CONCRETO PARA INSTALACIÓN TUBERIA HASTA 2" DE PROFUNDIDAD. INCLUYE CORTE CON PULIDORA, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS

Se realizan 33.74 m de corte y regatas en el aula de sistemas y aula 10 respectivamente.



4.4.6.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA CINTA DE CONFINAMIENTO 12 X 20 CM EN CONCRETO DE 3000 PSI. NO INCLUYE REFUERZO.

Se realiza vaciado de 3.86 m de viga cinta de confinamiento en aula de sistemas respectivamente.



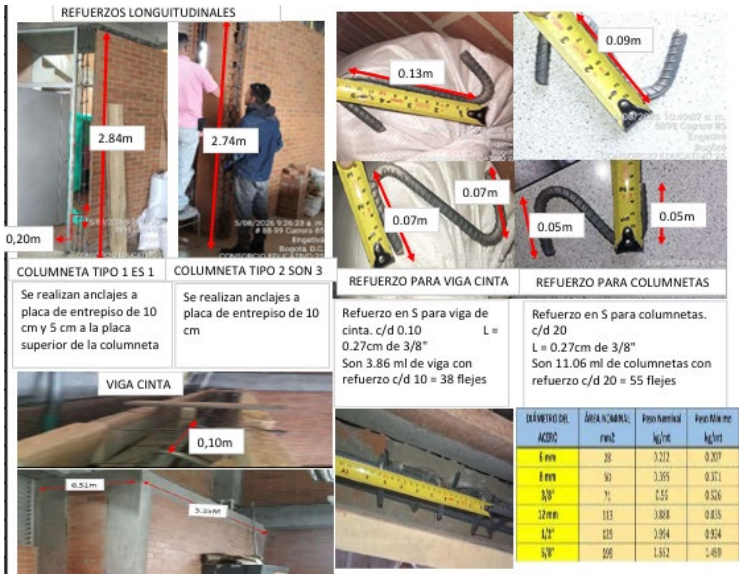
4.4.6.5. COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI DE 10 X 12 CM (NO INCLUYE ACERO)

Se realiza el vaciado de 10.31m de columnetas de confinamiento en el aula de sistemas respectivamente.



SUMINISTRO E INSTALACION ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI

Se realiza la instalación de 41.1.4 kg refuerzo longitudinal y transversal para elementos estructurales de confinamiento en el aula de sistemas respectivamente.



4.4.6.6. MURO LADRILLO PRENSADO MACIZO

Se realiza 0.18 m2 de muro en mampostería en aula de sistemas y aula 10 respectivamente.

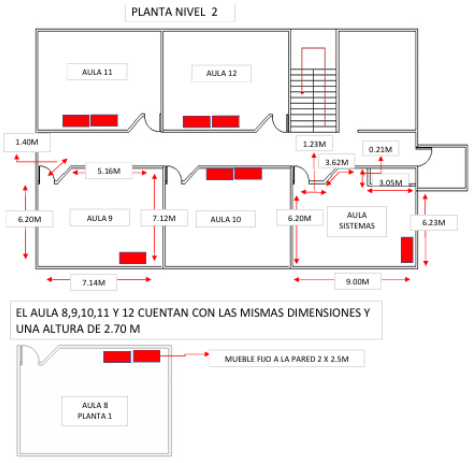




AULA 10

4.4.6.7. TRATAMIENTO DE FACHADAS EN LADRILLO A LA VISTA CONSISTE EN: REEMBOQUILLADO JUNTAS, LAVADO CON RINSE Y ADITIVOS PARA RETIRO DE SUCIEDAD, MANCHAS, HONGOS, DEJANDO UNA SUPERFICIE APTA PARA APLICACIÓN DE HIDROFUGO 12 AÑOS (INCLUYE PRODUCTOS DE LIMPIEZA E IMPERMEABILIZACIÓN, EQUIPOS PARA TRABAJO EN ALTURA)

Se realizan 270.29m2 de tratamiento de fachadas en aula 8,9,10,11,12 y sistemas respectivamente.





4.4.6.8. SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLADOR ELÁSTICO, PARA SELLO DE JUNTAS EN ALTURA. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y ANDAMIOS CERTIFICADOS.

Se realiza la aplicación de 11.52 m de sellador elástico en aula de sistemas y en aula 10 respectivamente.



4.4.6.9. PAÑETE CARTERAS MUROS, CULATAS, COLUMNAS Y VIGAS ACABADO LISO 1:4 HASTA 0,60 M DE ANCHO (NCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)

Se realizan 21.94m el pañete en el aula de sistemas respectivamente.



4.4.6.10. ASEO GENERAL FINAL Y LIMPIEZA

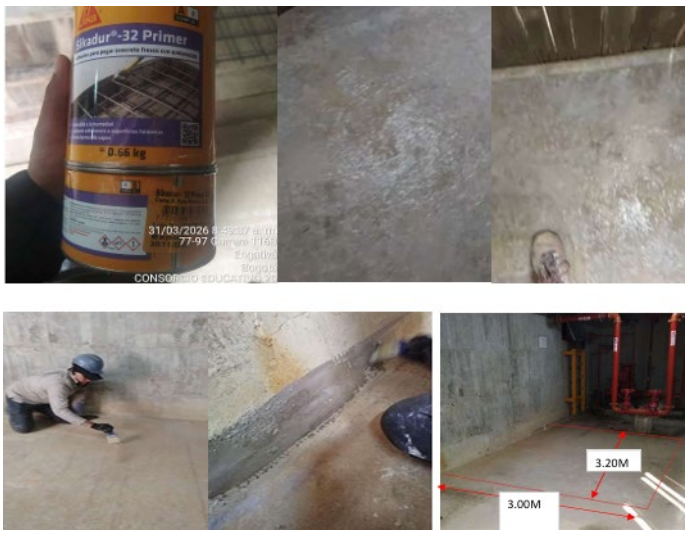
Se realiza el aseo final de 342.52 m2 en aula de 8,9,10,11,12, pasillo de circulación y sistemas respectivamente.



4.4.7. I.E.D ABEL RODRIGUEZ CESPEDES

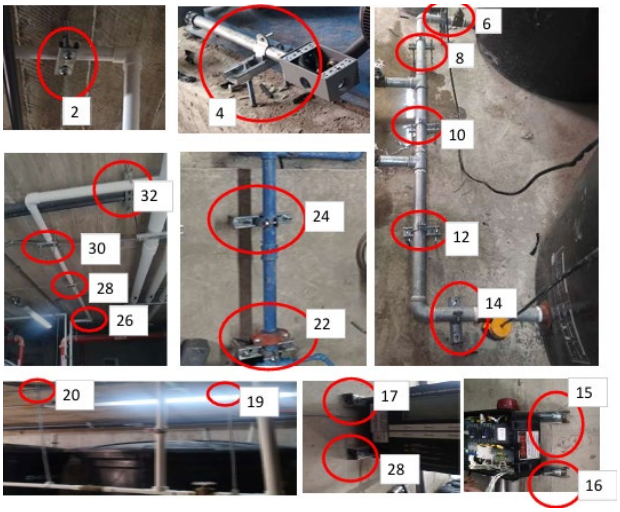
4.4.7.1. PUENTE DE ADHERENCIA CON ADHESIVO EPÓXICO DE DOS COMPONENTES DE CONCRETO FRESCO A ENDURECIDO – INCLUYE ESCARIFICADO DE SUPERFICIE

Se realizan 9.60 m2 de puente de adherencia con adhesivo epóxido para placa de contrapiso para soporte de tanques de reserva.



4.4.7.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJES EPOXICO 3/8" (INCLUYE PERFORACIÓN, PUENTE DE ADHERENCIA, INSTALACIÓN Y TODO LO REQUERIDO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN Y RECIBO A SATISFACCIÓN). NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

Se realiza la instalación de 320 cm de anclajes epóxidos para soporte de tuberías en cuarto de tanques respectivamente.



4.4.7.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO VÁLVULA DE BOLA 1-1/4"

Se realiza la instalación de 2 und registros de válvula de 1 ¼” en sistema de bombeo en cuarto de tanques.



La implementación de dos (2) tanques responde a la necesidad técnica de garantizar la mantenibilidad y la continuidad e ininterrupción del servicio. Esta configuración modular permite el aislamiento e independización de cualquiera de los depósitos mediante sus respectivas válvulas de corte para labores periódicas de lavado, desinfección o mantenimiento preventivo, sin suspender el abastecimiento continuo de agua hacia la red ni comprometer la succión de los equipos de bombeo, debido a esta necesidad es necesario instalar un registro de 1 1/4" adicional para el otro tanque instalado.

4.4.7.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO VÁLVULA DE BOLA 1"

Se realiza la instalación de 1 und de registro de 1” en sistema de bombeo respectivamente.



4.4.7.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE HIDRO 1-1/4"

Se realiza instalación de 1 und de cheque hidráulico de 1 ¼” en sistema de bombeo respectivamente.



4.4.7.6. SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLOTADOR ELÉCTRICO PARA TANQUES DE AGUA

Se realiza la instalación de 1 und de flotador eléctrico para tanque de reserva respectivamente.



La implementación de dos (2) tanques responde a la necesidad técnica de garantizar la mantenibilidad y la continuidad e ininterrupción del servicio. Esta configuración modular permite el aislamiento e independización de cualquiera de los depósitos mediante sus respectivas válvulas de corte para labores periódicas de lavado, desinfección o mantenimiento preventivo, sin suspender el abastecimiento continuo de agua hacia la red ni comprometer la succión de los equipos de bombeo, debido a esta necesidad es necesario instalar un flotador electrico adicional para el otro tanque instalado.

4.4.7.7. SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE AISLADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) LIBRE DE HALOGENOS Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.

Se realiza la instalación de 4 salidas para tomacorrientes para sistema de bombeo respectivamente.



4.4.7.8. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 3/4". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.

Se realiza la instalación de 1.35 m de tubería de ¾” entre tablero de alimentación y tablero de control para el sistema de bombeo respectivamente.



4.4.7.9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE LIBRE DE HALOGENOS 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T)

Se realiza la instalación de 1.35 m de acometida entre tablero de alimentación y tablero de control para el sistema de bombeo respectivamente.



4.4.7.10. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA REGISTRO DE 20 X 20 PLÁSTICA

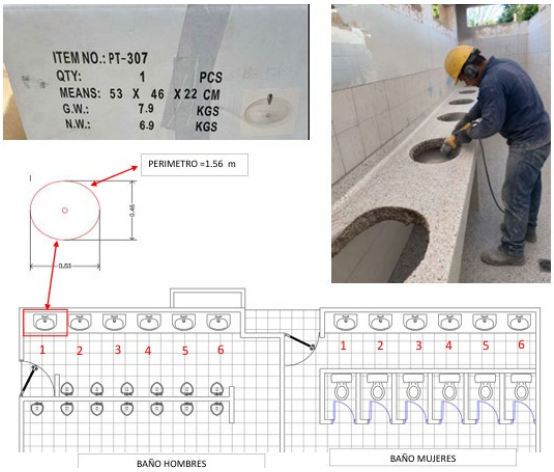
Se realiza la instalación de 2 tapas registro en área de cocina respectivamente.



4.4.8. I.E D COLEGIO TECNICO FRANCISCO JOSE DE CALDAS SEDE A

4.4.8.1. PERFORACIÓN REGATAS EN MUROS, PISOS Y/O CIELO RASO, ANCHO <= 15 CM, PROFUNDIDAD <= 10 CM (INCLUYE CORTE CON PULIDORA, ANDAMIO CERTIFICADO, CARGUE Y RETIRO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN A SITIOS AUTORIZADOS, TRANSPORTE, RESANE Y ACABADO DE LA SUPERFICIE AFECTADA)

Se realizan 17.57 m de regatas en lavamanos en baño de hombres respectivamente.



4.4.8.2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVCS 4" INCLUYE ACCESORIOS

Se realiza la instalación de 8m de tubería sanitaria de 4” para bajante de cubierta en baños respectivamente.



4.4.8.3. PINTURA PARA EXTERIORES DE ALTA RESISTENCIA A TRES MANOS (A= 0.6M) (INCLUYE ANDAMIOS CERTIFICADOS)

Se realiza la aplicación de 8m de pintura para exteriores para tubería sanitaria de 4" para bajante de cubierta en baños respectivamente.



5. ORGANIGRAMA DE OBRA.

A continuación, se realiza la Representación gráfica de la estructura del contrato CO1.PCCNTR.8155350, en la cual se muestran las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas.

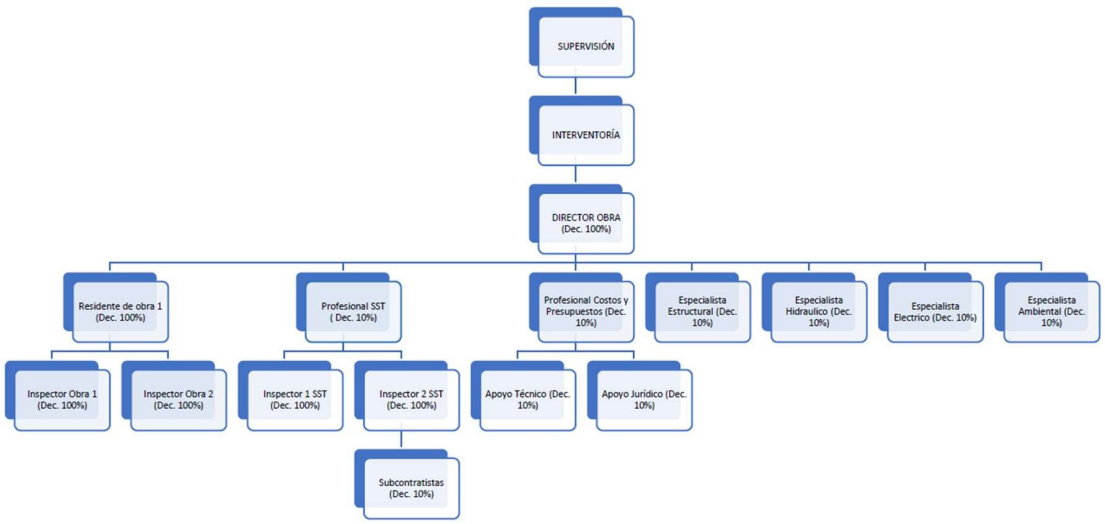


Ilustración 17. Organigrama ejecución del contrato