SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT

CONTRATO DE OBRA DE ADECUACIÓN CONSTRUCTIVA No. 1132-2023

INFORME FINAL

OBJETO DEL CONTRATO: Adecuación de los medios físicos de las personas con movilidad reducida en el conjunto residencial Vista del Río 2 Localidad Usme.

DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO:

CONTRATISTA: EGSA INGENIEROS SAS
PLAZO: hasta el 29 de FEBRERO de 2024
FECHA DE INICIO: 10 de noviembre de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN: 29 de febrero de 2024.
VALOR DEL CONTRATO: $525.451.939
VALOR EJECUTADO: $525.451.939

INFORME DE EJECUCION DE ACTIVIDADES:

El presente informe corresponde al consolidado de actividades realizadas durante el periodo de tiempo comprendido entre el 10 de noviembre de 2023 y el 29 de febrero de 2024.

Durante este período se contó con el personal con el perfil requerido para las actividades ejecutadas y se ejecutaron las actividades requeridas en los horarios establecidos por la entidad.

Las actividades ejecutadas durante el periodo corresponden a los apartados del presupuesto:

Zona de intervención 1:

1.1 Preliminares y movimiento de tierra
1.2 Estructura en concreto
1.3 Carpintería metálica
1.4 Instalaciones eléctricas
1.5 Costos generales y urbanismo

Zona de intervención 2:

- 2.1 Preliminares y movimientos de tierra
- 2.2 Estructuras en concreto
- 2.3 Carpintería metálica
- 2.4 Instalaciones eléctricas
- 2.5 Costos generales y urbanismo

Zona de intervención 3:

- 3.1 Preliminares y movimientos de tierra
- 3.2 Estructura en concreto
- 3.3 Carpintería metálica
- 3.4 Instalaciones eléctricas
- 3.5 Costos generales y urbanismo

Zona de intervención 4:

- 4.1Preliminares y movimientos de tierra
- 4.2 Estructura en concreto
- 4.3 Carpintería metálica
- 4.4 Instalaciones eléctricas
- 4.5 Costos generales y urbanismo

Zona de intervención 5:

- 5.1 Preliminares y movimiento de tierra
- 5.2 Carpintería metálica
- 5.3 costos generales y urbanismo

ACTIVIDADES EJECUTADAS

ZONA DE INTERVENCIÓN 1

1.1.1 CERRAMIENTO DE PROVISIONAL DE OBRA (LONA-MALLA)



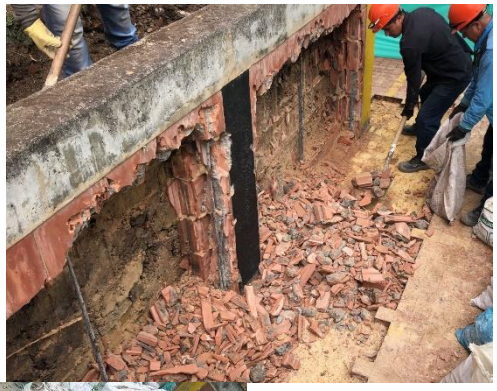


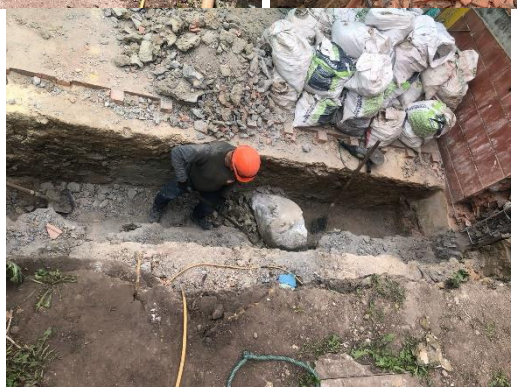
1.1.2 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO



1.1.3 DEMOLICIÓN DE MURO DE CNTENCIÓN (EXISTENTE)







1.1.4 EXCAVACIÓN MANUAL, PERFILADA DEL TERRENO (DE 0 A 30CM)

Se excava manualmente el terreno aprobado como adicional en la prórroga contractual hasta conformar la superficie sobre la cual se funde la placa de contrapiso.



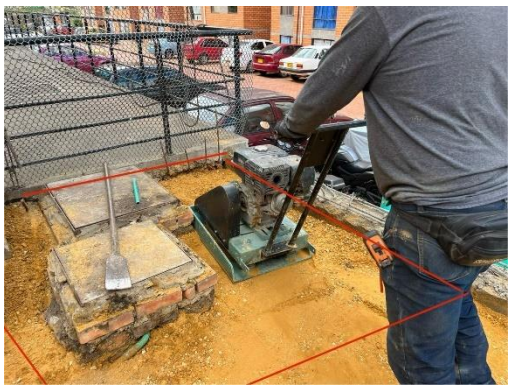

1.1.5 EXCAVACIÓN MANUAL ZARPA, MURO DE CONTENCIÓN

Se excava manualmente el terreno aprobado en la adición contractual hasta conformar el espacio necesario para instalar la formaleta metálica del muro de contención.




1.1.6 LLENOS DE RECEBO COMPACTADO (MEJORAMIENTO DE RAMPA H=0.3M Y LLENO A NIVEL)

Se distribuye recebo y se compacta con rana compactadora para las superficies adicionales aprobadas en la adición contractual.




1.2.1 ARMADA Y FUNDIDA DE PLACA PARA RAMPA H:10CM 3000PSI

Se instala la malla electrosoldada de acero y posteriormente se funde la placa de concreto de 15 cm de espesor aprobada en la adición contractual para nivelar las placas levantadas.




1.2.4 ACERO DE ESTRUCTURA (PLACA Y MURO DE CONTENCIÓN)

Se emplea el acero en las cantidades especificadas en los planos estructurales para los elementos adicionales aprobados por adición de contrato.






1.3.2 BARANDA METALICA DE RAMPA (SEGÚN DETALLE)

Se realiza instalación de baranda en acero inoxidable aprobada en la adición contractual según detalle de barandas.




ADICIÓN AL CONTRATO

BORDILLO DE CONTENCION PARA ANDEN H 30CM

Se excavó en el suelo lo correspondiente a un bordillo de contención de profundidad 30 cm en el lado exterior de la placa de contrapiso, posteriormente la malla electrosoldada se ubicó en la mitad del bordillo



DESMONTE DE BARANDA EXISTENTE

Se desmonta la baranda existente que evita el paso de peatones a la rampa construida y se entrega a la administración.



DESMONTE DE POSTES DE ENERGIA

Se desmonta un poste de energía ubicado a pocos metros del muro de contención que se construyó y se entrega a la administración.






Postes entregados al almacén de la administración.

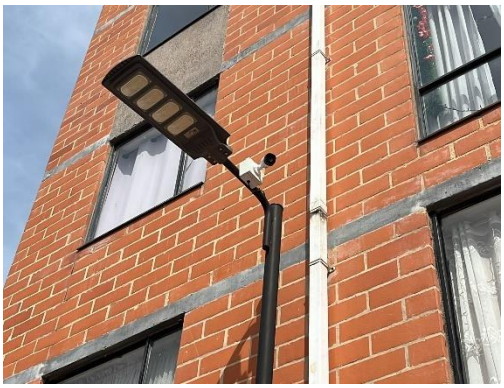
REALCE CAJAS DE INSPECCION 60x60

Se hace realzan cajas de inspección para que queden a nivel de la superficie de la rampa y se mantenga la funcionalidad de las cajas.




REINSTALACIÓN DE CAMARA DE SEGURIDAD

Se reinstala la cámara de seguridad que se encontraba anclada al poste de iluminación retirado.



TALA DE ARBOL Y EVACUACION DE MATERIAL

Se retira un árbol de tamaño considerable con sus respectivas raíces para realizar el acondicionamiento del terreno por donde pasará la rampa. Este material removido se dispone de acuerdo con la normatividad ambiental.



ZONA DE INTERVENCIÓN 2

2.1.4 DEMOLICIÓN DE DADOS DE CONCRETO PARA ALUMBRADO

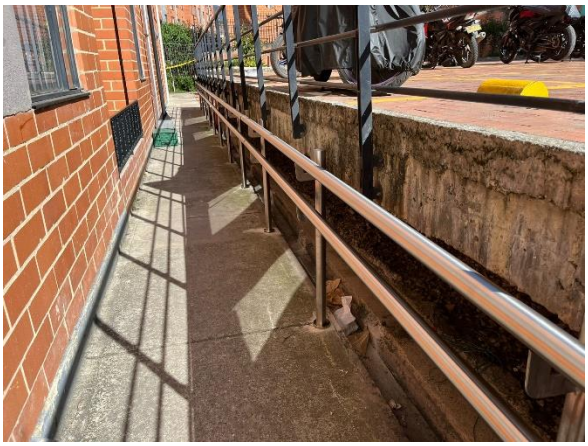
Se demuelen los dados de concreto que soportaban los antiguos postes de luminaria y que impedían el tránsito de personas en situación de discapacidad.

1.3.1 PASAMANOS PARA RAMPA

1.3.2 BARANDA METALICA DE RAMPA (SEGÚN DETALLE)




2.3.1 BARANDA METALICA DE RAMPA (SEGÚN DETALLE)




2.5.1 ASEO Y LIMPIEZA

Se realiza el aseo y limpieza final de toda la zona de intervención 2 y de los elementos instalados, para hacer entrega a la administración.

ADICIÓN AL CONTRATO

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED

Compra e instalación de las 8 luminaria LED de las especificaciones requeridas para complementar la instalación realizada.







ZONA DE INTERVENCIÓN 3

3.1.4 EXCAVACIÓN MANUAL, TERRACEO ANDENES

Se excava manualmente el terreno hasta conformar las pendientes de las rampas al nivel necesario para aplicar el recebo compactado.





3.2.1 ARMADA Y FUNDIDA DE PLACA PARA RAMPA H:10CM 3000PSI

Se instala malla electrosoldada sobre el recebo compactado y se amarra a las varillas que sobresalen de los muros divisorios, así como a las varillas instaladas en la base de los muros divisorios que fueron ancladas con pegamento epóxico estructural. Posteriormente se funde la placa de concreto de la resistencia especificada con espesor de 15 centímetros y se graban la superficie con escobeada y espina de pescado.



Instalación de malla electrosoldada



Fundición y acabado del concreto



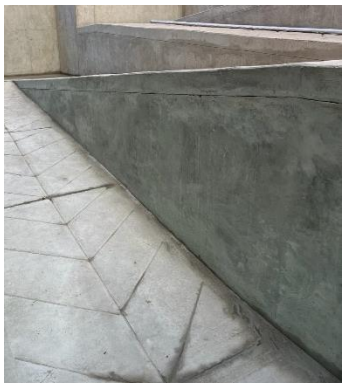
Dirección oficina: Cra 70 # 65 A – 91 LOCAL 7 Bogotá
Tel: 7022226 – Celular: 302 208 39 53
Email: contacto@egsaingenieros.com – egsaingenieros@gmail.com

3.2.2 ARMADA Y FUNDIDA MUROS DE CONTENCIÓN E=10CM 3000PSI (SEGÚN DETALLE)

Se figuraron las varillas de acero, se amarró la estructura y se armó la formaleta metálica necesaria para fundir los muros con espesor de 15 centímetros dejando sobresalir del concreto las varillas que se usarían para amarrar la malla electrosoldada de la placa.













3.2.3 DILATACIÓN DE PLACAS

Se graba en la superficie de las rampas las correspondientes dilataciones mientras el concreto aún está fresco y en las juntas frías de la placa de contrapiso con el muro divisorio se realiza la dilatación con pulidora y disco de corte de concreto.




Dilatación en junta fría placa-muro



Dilatación en concreto fresco de placa.

3.2.4 ACERO DE ESTRUCTURA (PLACA Y MUROS)

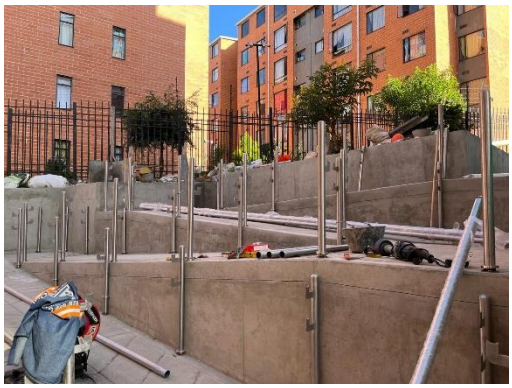
Se emplea el acero en las cantidades especificadas en los planos estructurales.



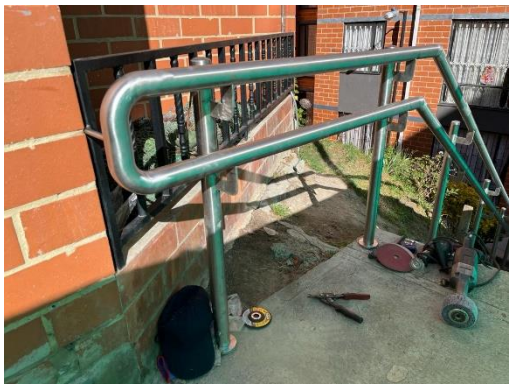
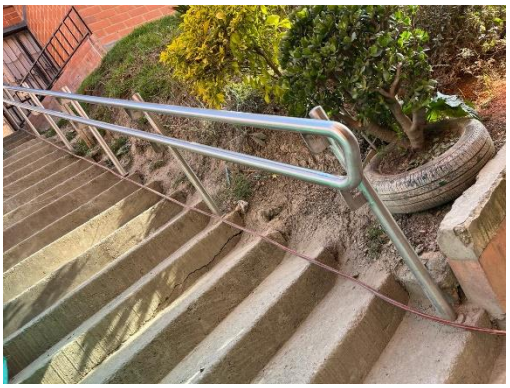


3.3.1 BARANDA METALICA DE RAMPA (SEGÚN DETALLE)

Se instala baranda de acero inoxidable de calidad certificada con postes anclados con chazos a las placas de rampa y empleando refuerzos adicionales contra los muros, teniendo en cuenta la normatividad.






Dirección oficina: Cra 70 # 65 A – 91 LOCAL 7 Bogotá
Tel: 7022226 – Celular: 302 208 39 53
Email: contacto@egsaingenieros.com – egsaingenieros@gmail.com

3.4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 55W INCLUYE POSTE METALICO DE 9 MTS DE ALTURA EFECTIVA CON BRAZO Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN

Se realizó la derivación eléctrica desde la caja del poste existente a través de tubería pvc subterránea. Adicionalmente, se fundió el pedestal del poste embebiendo la canasta de refuerzo de la que sobresalen los tornillos para anclar el poste que lleva instalada la luminaria de las especificaciones.







ADICIÓN AL CONTRATO

ARMADA Y FUNDIDA DE MURO DE CONTENCIÓN E=15 CM

Se construyen muros de contención de 15 cm de espesor con refuerzos en acero de 3/8” en todo el perímetro de la rampa, empleando formaleta metálica. Con este muro se da un acabado estético a la rampa ocultando la tierra de la vista y se garantiza la estabilidad del terreno donde se cimenta la reja de cerramiento del conjunto.










Dirección oficina: Cra 70 # 65 A – 91 LOCAL 7 Bogotá
Tel: 7022226 – Celular: 302 208 39 53
Email: contacto@egsaingenieros.com – egsaingenieros@gmail.com

ARMADA Y FUNDIDA DE VIGA DE CIMENTACION PARA MURO

Se construye viga de cimentación de 30X30 cm con refuerzo en acero de 3/8” donde se apoyan los muros perimetrales para dar soporte a toda la estructura de rampas y para cumplir con las especificaciones de los planos estructurales.




BORDILLO DE CONTENCION PARA ANDEN H 30CM

Se funde un bordillo de 40 cm de altura y 15 cm de espesor en el lateral del tramo inicial de la estructura de rampas para contener la tierra de la zona verde.

ADECUACION DE POZO DE AGUAS LLUVIAS

Se hace la demolición de las hiladas de ladrillo que componen el pozo de aguas lluvias encontrado hasta dejarlo al nivel donde inicia el recebo. Posteriormente se hace una camilla que evita el ingreso de concreto dentro del pozo, se arma una parrilla de refuerzo que sujeta el marco de hierro de la tapa y se funde con concreto el descanso alrededor de la tapa.




INSTALACION DE NUEVA TUBERIA NOVAFORT 8"

Se instala tubería Novafort con sus respectivos accesorios para desviar la tubería existente por detrás de los muros de contención.




INSTALACION DE NUEVA TUBERIA A PRESIÓN PVC 6"

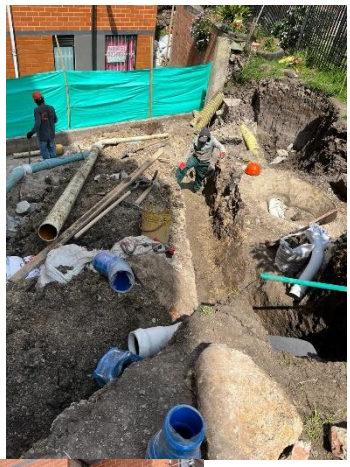
Se realiza el desvío de la tubería encontrada bajo tierra. Fueron dos tuberías de PVC paralelas que se encontraron, una de 6” de color azul claro correspondiente a la red contraincendios que se encontraba inactiva desde antes de iniciar la obra, y la otra tubería de 6” de abastecimiento de agua potable del conjunto, que luego de un giro se reduce a 4”. El procedimiento consistió en despejar la tubería, excavar a gran profundidad e instalar con accesorios una tubería enterrada por debajo del nivel del recebo de las rampas. Posteriormente se fundió concreto para atracar los refuerzos y los accesorios de la tubería. Se realizó prueba de funcionamiento del desvío abriendo las válvulas y encendiendo las motos bombas de los tanques de almacenamiento.

Al finalizar se rellenó lo excavado con recebo y se realizó compactación.




Tubería existente

Dirección oficina: Cra 70 # 65 A – 91 LOCAL 7 Bogotá
Tel: 7022226 – Celular: 302 208 39 53
Email: contacto@egsaingenieros.com – egsaingenieros@gmail.com


Proceso de desvío




Dirección oficina: Cra 70 # 65 A – 91 LOCAL 7 Bogotá
Tel: 7022226 – Celular: 302 208 39 53
Email: contacto@egsaingenieros.com – egsaingenieros@gmail.com



Desvío por debajo de las rampas realizado

REINSTALACIÓN DE CAMARA DE SEGURIDAD

Se reinstala la cámara de seguridad ubicadas al lado de la estructura de rampas debido a que la trayectoria existente de la tubería y los cables correspondientes a las cámaras se atravesaba en las rampas. Se ubica caja de paso en el muro divisorio de la rampa y tubería PVC eléctrica por debajo del recebo, por la cual se pasa el cableado para dejar correctamente conectadas las cámaras al monitor.





ZONA DE INTERVENCIÓN 4

4.1.4 EXCAVACIÓN MANUAL, TERRACEO ANDENES

Se excava manualmente el terreno hasta conformar las pendientes de las rampas al nivel necesario para aplicar el recebo compactado. El material de residuo se dispone en lonas que posteriormente son llevadas a un relleno certificado.






4.1.5 LLENOS DE RECEBO COMPACTADO (MEJORAMIENTO DE RAMPA H=0.3M)

Se aplican capas sucesivas de recebo, se humedece el suelo y se compacta usando vibro compactador tipo canguro.




4.2.1 ARMADA Y FUNDIDA DE PLACA PARA RAMPA H:10CM 3000PSI

Se instala malla electrosoldada sobre el recebo compactado y se amarra a las varillas que sobresalen de los muros divisorios, así como a las varillas instaladas en la base de los muros divisorios que fueron ancladas con pegamento epóxico estructural. Posteriormente se funde la placa de concreto de la resistencia especificada con espesor de 15 centímetros y se graba la superficie con escobeada y espina de pescado.





4.2.2 ARMADA Y FUNDIDA MUROS DE CONTENCIÓN E=10CM 3000PSI

Se figuraron las varillas de acero, se amarró la estructura y se armó la formaleta metálica necesaria para fundir los muros con espesor de 15 centímetros dejando sobresalir del concreto las varillas que se usarían para amarrar la malla electrosoldada de la placa.








4.2.3 DILATACIÓN DE PLACAS

Se graba en la superficie de las rampas las correspondientes dilataciones mientras el concreto aún está fresco.



4.2.4 ACERO DE ESTRUCTURA (PLACA Y MUROS)

Se emplea el acero en las cantidades especificadas en los planos estructurales.




4.3.1 BARANDA METALICA DE RAMPA (SEGÚN DETALLE)

Se instala baranda de acero inoxidable de calidad certificada con postes anclados con chazos a las placas de rampa y empleando refuerzos adicionales contra los muros, teniendo en cuenta la normatividad.




4.4.1 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED 55W INCLUYE POSTE METALICO DE 9 MTS DE ALTURA EFECTIVA CON BRAZO Y ELEMENTOS DE INSTALACIÓN






ADICIÓN AL CONTRATO

ARMADA Y FUNDIDA DE MURO DE CONTENCIÓN E=15 CM

Se construyen muros de contención de 15 cm de espesor con refuerzos en acero de 3/8” en todo el perímetro de la rampa, empleando formaleta metálica. Con este muro se da un acabado estético a la rampa ocultando la tierra de la vista y se garantiza la estabilidad del terreno donde se cimenta la reja de cerramiento del conjunto.









ARMADA Y FUNDIDA DE VIGA DE CIMENTACION PARA MURO

Se construye viga de cimentación de 30X30 cm con refuerzo en acero de 3/8” donde se apoyan los muros perimetrales para dar soporte a toda la estructura de rampas y para cumplir con las especificaciones de los planos estructurales.



REINSTALACIÓN DE CAMARA DE SEGURIDAD

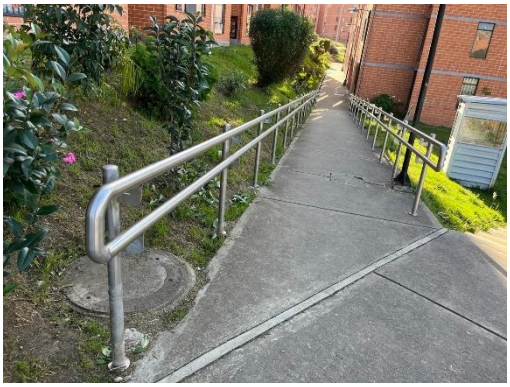
Se reinstala la cámara de seguridad ubicadas al lado de la estructura de rampas debido a que la trayectoria existente de la tubería y los cables correspondientes a las cámaras se atravesaba en las rampas. Se ubica tubería PVC eléctrica por debajo del recebo, por la cual se pasa el cableado para dejar correctamente conectadas las cámaras al monitor.

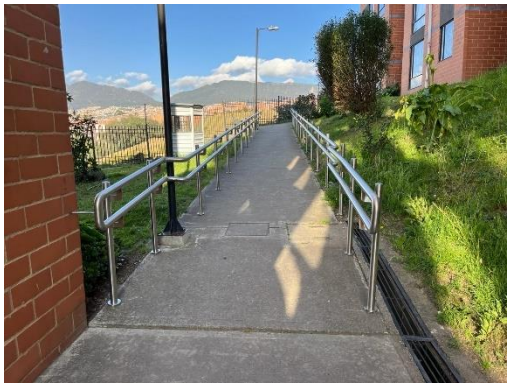


ZONA DE INTERVENCIÓN 5

5.3.1 ASEO Y LIMPIEZA

Luego de realizadas las adecuaciones se realiza aseo general y se limpian los elementos instalados en la zona de intervención 5.





El presente informe se entrega como justificación del monto económico presentado en la hoja de cálculo “Acta de avance No 4 SDHT”.