

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 1 de 25
Versión No.	1		

**ADECUACION CERRAMIENTO DEL ÁREA PERIMETRAL
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE “EVARISTO GARCIA” E.S.E**

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

OBJETO CONTRACTUAL:

Adecuación Cerramiento Del Área Perimetral del Hospital Universitario Del Valle “Evaristo García” E.S.E.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La infraestructura de las instituciones de salud constituye un ítem importante, tanto por las características propias de sus instalaciones como por su ubicación y rol en la comunidad, por ello el Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E. como institución prestadora de salud debe de cumplir con la normativa que regula su habilitación, contenida en la Resolución 3100 de 2019, en la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud”, las cuales han de tenerse tanto para su otorgamiento como para su conservación.

Para el Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E, la seguridad es un factor importante para mantener el buen funcionamiento del mismo; debido a su posición geográfica y cuatro vías adyacentes (Calle 5 es arteria principal), más sus laterales (carreras 36 y 37), y calle posterior (Calle 4b), deja como blanco de las manifestaciones publicas y desmanes de orden publico especialmente por la calle quinta, debido a su cercanía con el estadio de futbol Pascual Guerrero y la estación Estadio del sistema MIO; si bien es cierto hay una separación entre las vías de la calle quinta, eso no detiene a los manifestantes a asaltar el cerramiento perimetral del hospital que se encuentra en la vía Norte-Sur.

La seguridad y el bienestar de los trabajadores, pacientes y demás personal circulante del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E se encuentra altamente amenazada, debido que no cuenta común cerramiento adecuado en su área perimetral, siendo el blanco de disturbios y enfrentamientos por su cercanía con el estadio Pascual Guerrero, la Universidad del Valle y el Parque de las Banderas sitios estratégicos para concentraciones de hinchas, manifestantes, marchas que terminan en ataques y agresiones; convirtiendo el Hospital en trinchera para el resguardo de manifestantes y vándalos que ingresan sin ningún control y desde jardines del hospital lanzan piedras y artefactos explosivos, afectando la seguridad no solo de la comunidad hospitalaria, sino también de la ciudadanía en general y las autoridades

**CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 2 de 25
Versión No.	1		

Actualmente el área perimetral del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E se utiliza como parqueadero de vehículos y motocicletas para usuarios del servicio, visitantes, personal que labora en la institución y público en general; pero la falta de cerramiento permite que cualquier persona o grupos de personas puedan ingresar al hospital, ocasionado situaciones de peligro como atracos, lesiones personales, daños a vehículos, de igual manera en esas áreas hay elementos importantes para el funcionamiento de la institución como son las centrales de energía, el tanque de almacenamiento que contiene aproximadamente 550 M3 de agua en caso de emergencias, entre otros, los cuales pueden ser objeto de sabotajes o atentados, y seguridad al personal circulante dentro de las instalaciones.

El diseño del muro de contención propuesto, contempla las especificaciones técnicas establecidas en el Acuerdo Municipal 411.0.20.0158 de 2014, por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Santiago de Cali y parámetros de diseño estructural sismo resistente, el desarrollo del muro incorpora un sistema de drenaje por goteo que brindará de manera eficiente la captación, filtración y conducción del agua presente en la masa de suelo, este sistema presenta recubrimiento en Geodren cuyo propósito es canalizar las fluctuaciones del agua, llevándola a los procesos de conducción y evacuación de la misma, debido a que el Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E., se localiza en el abanico distal de Cali, conformado por una capa superficial de arcillas limosa no mayor a 5 metros, este horizonte subyace en una serie de intercalaciones de materiales gravosos de varios metros de espesor compuesto por grandes cantos y bloques, en su mayoría subredondeados con capas de arcilla, lo que hace que no se presente riesgo de colmatación a futuro de la tubería instalada.

Por lo anterior el cerramiento del área perimetral del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E es una necesidad apremiante, debido a que permitirá mitigar en gran medida la posibilidad de intrusión de actores que pueden generar daños o situaciones de peligro tanto al personal circulante como a los bienes muebles e inmuebles de la institución; es importante también resaltar que la ejecución de este proyecto facilitará el control de entradas y salidas, generando ambiente de confianza y seguridad al personal circulante dentro de las instalaciones.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El cerramiento del Hospital se desarrollara al borde del andén, tal como se encuentra actualmente y siguiendo los parámetros de la línea de Demarcación suministrada por la Subdirección de Espacio Público y Ordenamiento Urbanístico de Planeación Municipal, que para el sector sur de la carrera 37 corresponde a 2.00 m. para este tipo de cerramiento donde aparece parte de la cobertura arbórea existente merece un especial cuidado, porque en ella se albergan especies vegetales nativas y porque dada su densidad ofrecen excelente refugio para la fauna silvestre urbana. cerramiento se respetarán y su construcción definida para estos lugares será de forma semicircular. La proyección del muro sobre el terreno inclinado o en pendiente se desarrollará, bajo una tipología escalonada

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 3 de 25
Versión No.	1		

conforme a las curvas de nivel, resultado del modelo digital de terreno; en la cual se proyecta una altura de 2.50 de los cuales 0.80 cm corresponden al encofrado del muro y 1.70 metros a tubo galvanizado propuesto, en segmentos de 2.5 metros para este cerramiento.

2.1. Localización

Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E, se ubica al Sur_Oeste de la Ciudad de Santiago de Cali, Barrio San Fernando Comuna 19, con nomenclatura urbana Calle 5 No. 36-08, localizado, bajo las coordenadas geográficas (3°25'48.54"N, 76°32'43.35"O) predio identificado con número predial G009400060001.

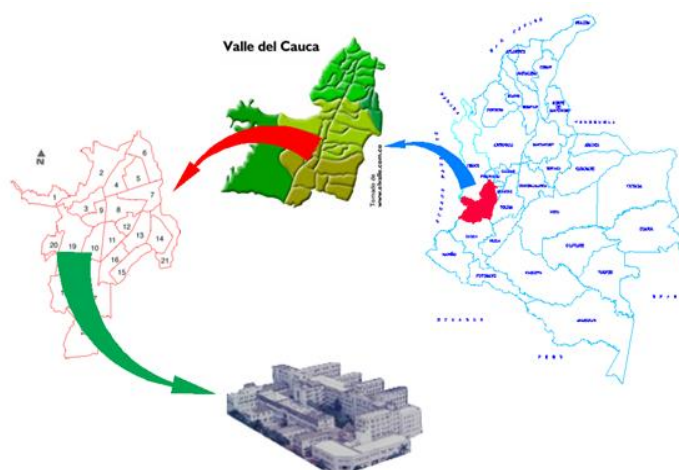


Figura 1: Ubicación Geográfica

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

3.1 ALCANCE OBJETO CONTRACTUAL

Conforme a los diseños y estudios técnicos desarrollados por el Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E, deberán ejecutarse las actividades de obra presupuestadas de conformidad con la disponibilidad presupuestal asignada, entendiéndose como la obligación del contratista a entregar los espacios correctamente terminados y funcionales,

El Contratista y la Entidad asumen de forma obligatoria los Riesgos previsible identificados y plasmados en el término de Condiciones en la Matriz 2 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.

3.2 ENTREGABLES

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 4 de 25
Versión No.	1		

El contratista en cumplimiento de los parámetros constructivos propuestos por la Oficina Asesora de Planeación del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E y aprobados por el Departamento de planeación de la Gobernación del Valle de Cauca, ara entrega del Anexo Técnico 1.2 correspondiente a las memorias cálculo del proceso constructivo del muro perimetral especificando:

- a. Localización y replanteo de obra arquitectónica
- b. Acarreo de materiales pétreos
- c. Demolición de muro
- d. Demolición viga de amarre muro
- e. Relleno y compactación de material en sitio
- f. Colchón de arena y grava
- g. Filtro grava
- h. Descapote maquina
- i. Nivelación de Terreno
- j. Excavación manual
- k. Bombeo concreto maquina
- l. Solado espesor E=0.07 m a 2000 PSI
- m. Acero refuerzo flejado
- n. Viga cimientto enlace H=20 – 40cm
- ñ. Mezcla concreto a 3000 PSI
- o. Muro de contención H=1.5
- p. Geotextil no tejido
- q. Geodren Circular
- r. Tubería Galvanizada 4”
- s. Portón en perfil rectangular
- t. Anden den concreto 10 cm
- u. Pavimento en concreto pre-mezclado

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 2– Cronograma de Obra.

El plazo del contrato será contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio hasta el 31 de diciembre de 2023.

5. FORMA DE PAGO

- a) Anticipo correspondiente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, con la presentación del equipo de trabajo, cronograma de obra y metodología constructiva a implementar por parte del contratista, Este valor se pagará después de haber presentado factura acompañado del documento de constitución de la fiducia y/o patrimonio autónomo correspondiente al porcentaje anteriormente mencionado a la entrega del informe y cronograma de obra por parte del contratista al interventor y/o supervisor del proyecto.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 5 de 25
Versión No.	1		

Nota: Conforme a la Ley 1474 de 2011 el artículo 91 se estipula inicialmente la creación de la fiducia, posteriormente, el Anticipo se tramitará previa firma del Contrato y la aprobación de las Garantías exigidas en el Proceso de Contratación.

En el presente Proceso de Contratación la Entidad entregará al Contratista a título de anticipo un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor básico del Contrato. El anticipo se girará por las siguientes condiciones:

- La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no está supeditada, en ningún caso, a la entrega del Anticipo.
- La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del Anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de Anticipo, el Contratista constituirá la fiducia a nombre del objeto del Contrato, cuyo beneficiario sea el Hospital Universitario del Valle “Evaristo Garcia” E.S.E, el cual será vigilado por el Interventor. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el Anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del Anticipo corresponda a gastos del Contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del Anticipo aprobado. El costo de la comisión fiduciaria será asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del Contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el Anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión qué se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del Anticipo otorgado, el número, año del Contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

- Si al momento de finalizar la fiducia se presentan excedentes de recursos en la cuenta del Anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de estos en la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del Contrato de Obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.
- El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre la fiducia para el giro del Anticipo.

Para la buena administración del Anticipo se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

- El Contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para fiducias.

**CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 6 de 25
Versión No.	1		

- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de Anticipo.
- Los recursos del Anticipo depositados en la fiducia deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de Anticipo de la fiducia, como los excedentes de esta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la fiduciaria el plan de inversión del Anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada de este, la fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de Anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por ésta, una vez comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.
- La fiduciaria deberá remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del Anticipo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del Contrato de Obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El Anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales o parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del Anticipo y el saldo del valor del Contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses, situación que deberá ser controlada por la interventoría) mediante las actas mensuales o parciales de obra.

b). Segundo pago parcial equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, , pago correspondiente en igual porcentaje de ejecución, para total de avance acumulado de sesenta por ciento (60%), con la presentación de acta parcial de avance de obra, elaborada por el Contratista y aprobada por el supervisor y/o interventor del contrato indicando por ítems la cantidad de obra ejecutada. Este valor se pagará después de haber presentado factura correspondiente al porcentaje anteriormente mencionado.

**CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 7 de 25
Versión No.	1		

c). Tercer Pago parcial equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con un porcentaje de ejecución de obra acumulado del ochenta por ciento (80%), con la presentación de acta parcial de avance de obra, elaborada por el Contratista y aprobada por el supervisor y/o interventor del contrato indicando por ítems la cantidad de obra ejecutada. Este valor se pagará después de haber presentado factura correspondiente al porcentaje anteriormente mencionado.

d). Cuarto Pago parcial equivalente al veinte por ciento (15%) del valor del contrato, con un porcentaje de ejecución de obra acumulado del cien por ciento (100%), con la presentación de acta parcial de avance de obra, elaborada por el Contratista y aprobada por el supervisor y/o interventor del contrato indicando por ítems la cantidad de obra ejecutada. Este valor se pagará después de haber presentado factura correspondiente al porcentaje anteriormente mencionado.

e). Pago final del cinco por ciento (5%) del valor del contrato, con la firma del acta liquidación del contrato, debidamente aprobada por el supervisor y/o interventor, donde se certifique que se cumplió de manera idónea, eficaz y total con el objeto contratado, valor que se pagará después de haber presentado factura correspondiente al porcentaje anteriormente mencionado, memorias de cálculo de cantidades ejecutadas, planos récord y demás documentos requeridos legalmente.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para el pago, el CONTRATISTA deberá presentar la respectiva factura y/o cuenta de cobro, junto con la certificación de que se encuentra al día en sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos laborales) y parafiscales (Cajas de compensación familiar, ICBF y SENA), si le corresponde; al igual, que la certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor del Contrato y EL CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En todo caso los pagos que se efectúen en desarrollo de las obligaciones contractuales se sujetarán al Certificado de Registro Presupuestal.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El presente proyecto desarrollara un plan de acción de que permita dar solución a los retrasos en el cronograma de obras, mediante la implementación de un “Plan de Contingencia para Recuperación del Cronograma de Obra” basados en el análisis de un caso de estudio real y representativo.

Para el inicio de las actividades de obras de ingeniería se deberá disponer un área de contingencia del personal que ocupe el área a intervenir el cual disponga de los sistemas de iluminación y adaptación a las tareas a realizar, el cual deberá ser socializado y aprobado por el equipo técnico de

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 8 de 25
Versión No.	1		

la Oficina Asesora de Planeación; De igual forma de ser necesario deberá disponer de un área de almacenamiento de equipos libre de humedades y polvo, que describa las medidas técnicas humanas y logísticas, para garantizar la continuidad en la prestación de los servicios del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García”.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA ADECUACIÓN DEL LUGAR DE LA OBRA

1. Contar con baños portátiles de ser necesario. Estas instalaciones deben de permanecer en total asepsia e higiene.
2. Para la demarcación se instalará cinta reflectiva de 10 cm de ancho, en por lo menos dos líneas horizontales o malla fina sintética que demarque todo el perímetro del frente de trabajo.
3. La cinta o la malla deberán apoyarse sobre párales de 1.60 metros de alto y diámetro de 2 pulgadas, espaciados cada 5 metros y deberán estar tensadas durante el transcurso de las obras.
4. La obra estará programada de tal forma que se facilite el tránsito vehicular sobre las vías adyacentes al Hospital Universitario del Valle y para tal fin el contratista desarrollará el Plan de Manejo de Transito Correspondiente.
5. Disponer de campamento y área de disposición de materiales al interior del área de trabajo, el cual no puede ser localizado por el área de urgencias del hospital.

E. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO:

Dentro de los cinco (5) días hábiles, siguientes a la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar, para aprobación de la interventoría o supervisión:

1. El contratista deberá adjuntar los análisis de precios unitarios de su propuesta, que no se encuentren en el listado de precios de obra del HUV, o que le correspondan para la contratación en curso.
2. Programas detallados para la ejecución de la obra

Los programas detallados para la ejecución de la obra deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la propuesta y, entre otros aspectos, los planos, los documentos técnicos y las condiciones del sitio de los trabajos, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual indicado en el presente documento, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación y serán, como mínimo:

1.1 Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gantt) con las actividades por capítulos hasta el nivel de subcapítulos, señalando:

Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica.

Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.

La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.

Ruta crítica.

1.2 Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos.

Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.

3. **Flujo de inversión del contrato:** el contratista deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la propuesta económica. La presentación del flujo de

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 9 de 25
Versión No.	1		

inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo project o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos), discriminadas por mes.

4. **Listado de suministros de insumos detallado.**
5. **Listado de suministro equipos.**
6. **Plan de SGSST**
7. **Plan ambiental**
8. **Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra:** EL CONTRATISTA ejecutará y controlará los trabajos de construcción bajo el enfoque de gestión de Calidad conforme a la norma NTC-ISO 10005:2005. El plan de aseguramiento de calidad de la obra debe tener los siguientes componentes mínimos:
 - Alcance.
 - Elementos de Entrada del Plan de Calidad.
 - Objetivos de la Calidad.
 - Responsabilidades de la Dirección.
 - Control de documentos y datos.
 - Control de registros.
 - Recursos.
 - a) Provisión de recursos.
 - b) Materiales.
 - c) Recursos humanos.
 - d) Infraestructura y ambiente de trabajo.
 - Requisitos.
 - Comunicación con el Cliente.
 - Diseño y desarrollo.
 - a) Proceso de diseño y desarrollo.
 - b) Control de cambios del diseño y desarrollo.
 - Compras.
 - Producción y prestación del servicio.
 - Identificación y trazabilidad.
 - Propiedad del cliente.
 - Preservación del producto.
 - Control de producto no conforme.
 - Seguimiento y medición.
 - Auditoría
9. El contratista deberá presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte de la oficina asesora de planeación de Hospital

supervisor y avalado por la entidad contratante, serán obligatorios para el contratista quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del interventor o supervisión y la verificación por parte de la entidad contratante o del comité técnico. En caso de que el contratista no cumpla con alguno de ellos, el interventor o el Supervisor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan

**CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 10 de 25
Versión No.	1		

de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno. No obstante, el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

F. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

1. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios y tener el debido cuidado y custodia de estos.
2. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de estos en el sitio de la obra.
3. Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.

G. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

1. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
2. Mantener las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra.
3. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
4. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o supervisor o la entidad contratante, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
5. Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por la construcción.
6. Garantizar tanto para empleados como subcontratistas el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:
 - Elementos de cuidado en instalaciones hospitalarias como tapabocas de alta, guantes, gafas, etc.
 - Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
 - Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
7. Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría
8. Mantener al tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra
9. En el caso de requerirlo, el contratista deberá aportar los certificados de trabajo en altura que el HUV solicite, bien sea por la supervisión y/o interventoría del contrato.

H. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

1. Presentar al supervisor del contrato el cronograma de ejecución de actividades, este cronograma de actividades a realizar podrá estar sujeto a cambios en fechas de programación de acuerdo con las necesidades del servicio y al ajuste que para ello se requiera previa autorización por parte del supervisor del contrato.
2. Presentar informes mensuales, y actas parciales de avance de obra semanal, los cuales deberán ser aprobados por el supervisión y contener, para el (los) frente (s) de trabajo: Datos completos del contratista, identificación del contrato, de las modificaciones, adiciones,

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 11 de 25
Versión No.	1		

prorrogas, suspensiones y sanciones que tenga el contrato; Avance de cada una de las actividades programadas; Descripción de las cantidades de obra ejecutadas, estado de avance en términos monetarios y unidades, modificaciones en cantidades y precios unitarios; Registros fotográficos; Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas; Fotocopia de la bitácora o libro de obra; Resumen de las actividades realizadas en el mes; Relación del personal empleado en la ejecución de la obra; Informe de manejo e inversión del anticipo con los respectivos soportes; Actualización del programa de ejecución de obra; Estado del avance financiero y presupuestal; Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda; Estado de las pólizas; Permanencia, estado y utilización del equipo técnico ofrecido en la propuesta; Retrasos, inconvenientes presentados y asuntos por resolver; Comentarios, conclusiones y recomendaciones; Actas suscritas durante el periodo; Control de equipos; Informe de seguridad industrial; Actas de ITEMS no previstos; Balance de mayores y menores cantidades de obra contratadas.

3. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y/o supervisión y contener:
 - Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
 - Balance general final y acta de mayores y menores cantidades final
 - Bitácora de obra.
 - Planos récord de obra, solicitados y/o aprobado por la interventoría o supervisión.
 - Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios a las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
 - Póliza de estabilidad de la obra vigente y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
 - Si es necesario el Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
 - Actualización final de cada uno de los programas requeridos en los términos de condiciones.
 - Registro fotográfico definitivo con él antes, durante y después de la obra.
 - En caso de que el contratista tenga mobiliario y equipos deberá relacionarlos dentro del balance final, su modelo y número de serie para realizar el ingreso al sistema del Hospital, este requisito será indispensable para el recibo de obra.
4. Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría o supervisión, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el interventor o supervisor. a ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la entidad contratante.
5. Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños entregados por el Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E, los planos récord de la primera fase de ejecución del proyecto, los cuales deberán ser entregados a la entidad contratante con la aprobación de la interventoría o supervisión, en medio impreso y magnético.
6. Elaborar y presentar juntamente con el interventor o supervisor designado, las actas de entrega parcial de obra, de entrega final de obra y de liquidación.

**CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 12 de 25
Versión No.	1		

- Ejecutar las actividades de acuerdo con el cronograma elaborado y aprobado por el supervisor del contrato. Los informes de ejecución deberán entregarse el día acordado, conforme al cronograma de actividades, esto hasta el fin de la vigencia del contrato.

I. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS DISEÑOS, PLANOS, ESTUDIOS TÉCNICOS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN (EN EL CASO DE HABERLOS):

- Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de obra entregadas por la entidad contratante, únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.
- En caso de ser necesario cualquier rediseño o modificación en los diseños, planos o cualquier otro documento entregado por la entidad contratante, que implique la creación de una obra nueva protegida por las normas de derechos de autor, los derechos patrimoniales sobre la misma se entenderán cedidos al hospital universitario del valle “Evaristo García” E.S.E.
- Revisar, junto con el supervisor del contrato, la calidad, cantidad y coherencia de la totalidad de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, si vencido el plazo señalado el contratista no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos.
- En caso de requerirse adecuaciones, complementaciones, ajustes y/o modificaciones a los diseños, planos, estudios técnicos y/o especificaciones de obra, los costos asociados serán asumidos por el contratista, para lo cual utilizará el personal profesional y técnico discriminado en el contrato.

J. OBLIGACIONES POSTERIORES A LA ENTREGA DE LA OBRA Y LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

- El contratista se obliga a ejecutar las reparaciones a que haya lugar por causa de defectos en los procesos constructivos o calidad deficiente de los materiales utilizados en la obra, durante un tiempo de cinco (5) años a partir del recibo a satisfacción por parte del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García E.S.E.

K. OBLIGACIONES ESPECIALES.

- El Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E., es declarado según el decreto 1802 de 1995, como Monumento Nacional y Bien de Interés Cultural del Ámbito Nacional, por esta razón será responsable de todos los objetos de valor patrimonial que se vean afectados durante el desarrollo y ejecución del contrato y debe dar cuenta de ello inmediatamente a supervisor del contrato.

6.1. Especificaciones técnicas

El cerramiento perimetral del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E., contara con dos diseños principales distribuidos de la siguiente manera:

6.1.1. Calle Quinta (5) – Hospital Universitario Del Valle “Evaristo García” E.S.E.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 13 de 25
Versión No.	1		

a. SOLADO EN CONCRETO: se realizará un solado en concreto pobre de 0.07m en la parte perimetral con el fin de emparejar y mantener limpias las superficies del terreno, sobre las cuales se van a cimentar las estructuras. Es el concreto que se aplica al fondo de las excavaciones con el fin de proteger el piso de cimentación y el refuerzo, de cualquier tipo de contaminación o alteración de las condiciones naturales del terreno. El solado de concreto reposará sobre el piso solido, y éste se aplicará en los sitios indicados por los diseños o los autorizados por el interventor.

b. SISTEMA ESTRUCTURAL: corresponde a una estructura general compuesta por un muro de contención, el esquema del cerramiento es típico de tubería galvanizada 4" de diámetro. Aunque un cerramiento se considera un elemento no estructural, se debe garantizar su estabilidad y correcto funcionamiento puesto que el nivel de terreno no se encuentra nivelado y soporta unas cargas de empuje hacia el muro perimetral del cerramiento, es por ello que se considera realizar un muro de contención para el cerramiento de la calle 5 con las siguientes especificaciones:

Memorias para el Diseño del Muro de Contención:

Para el análisis del muro de contención se han utilizado los siguientes métodos de análisis

- Calculo de la presión activa de la tierra: Colulomb
- Calculo de la presión pasiva de la tierra: Caquot-kerisel
- Análisis sísmico: Mononobe-okabe
- Metodología de verificación Factores de seguridad (ASD)

Se realiza el pre dimensionamiento del muro:

PREDIMENSIONAMIENTO	
H (m)	1.1
a (m)	0.4
B (m)	0.8

Geometría de la estructura Muro de 1.10 m de longitud y 0.40m de espesor. El muro lleva una zapata de 0.80m de espesor y 0.4m de longitud.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 14 de 25
Versión No.	1		

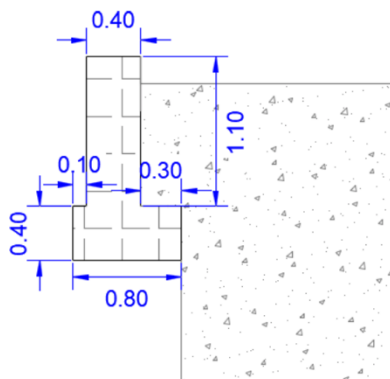


Ilustración 1. Pre dimensionamiento del muro

Las fuerzas que actúan sobre un muro de contención pueden dividirse en dos grupos; fuerzas horizontales provenientes del empuje del terreno, sobrecargas, etc., y fuerzas verticales provenientes del peso propio, peso del relleno, sobrecarga, etc. La acción de las fuerzas horizontales tiende a desplazar el muro de su posición original y si ese desplazamiento es lo suficientemente grande, el muro ya no estará cumpliendo su función, o sea habrá fallado, aun si el desplazamiento tuvo lugar sin daños para las partes constitutivas del muro. El desplazamiento puede ser rotacional o lineal y contra ambos debe estar dirigido el diseño en lo que se denomina análisis de estabilidad.

Para ello se definen unos parámetros de cumplimiento y de diseño:

PARAMETROS	
Ka	0.297
d (m)	0.297
Pa (kN/m)	2.426
Ph (kN/m)	2.199
Pv (kN/m)	1.025
S (m)	0.829
Xg (m)	1.94
Mr (kN*m)	116.441
Mdes (kN*m)	0.653
e (m)	-0.142
e` (m)	0.542

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 15 de 25
Versión No.	1		

ESTABILIDAD AL DESLIZAMIENTO	
Wg (kN/m)	213.4
N (kN/m)	213.801
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	
154.127	
FACTOR DE SEGURIDAD DESLIZAMIENTO	
70.35	
ESTABILIDAD AL VOLCAMIENTO	
635.30	
CAPACIDAD DE SOPORTE	
q max	263.187
q min	-256.061
q ultimo	576.752
FS	2.19
VERIFICACIÓN DE LA SECCIÓN INTERMEDIA	
x	-0.35
□□□max (Ton/m2)	11.920
□□adm (Ton/m2)	68.913

De acuerdo a los cálculos obtenidos el pre-dimensionamiento del muro cumple con los valores específicos de condicionamiento a la norma, por lo que las dimensiones aportadas dan un criterio para el diseño de las medidas en el muro de contención a utilizar en la calle 5 del hospital. De igual forma el acero a utilizar para los refuerzos en la zapata son:

ACERO DE REFUERZO

- Corrugado, grado 60, esfuerzo de fluencia (f_y)= 4200 kg/cm² = 4.2 ton/cm²
- Modulo de elasticidad = E_s = 2'000,000 kg/cm²
- Deformación al inicio de la fluencia =0.0021
- Curva de comportamiento: Se simplificará idealizándola como dos líneas rectas (Park, Pauley1) ignorando la resistencia superior de cadencia y el aumento en el esfuerzo debido al endurecimiento por deformación.

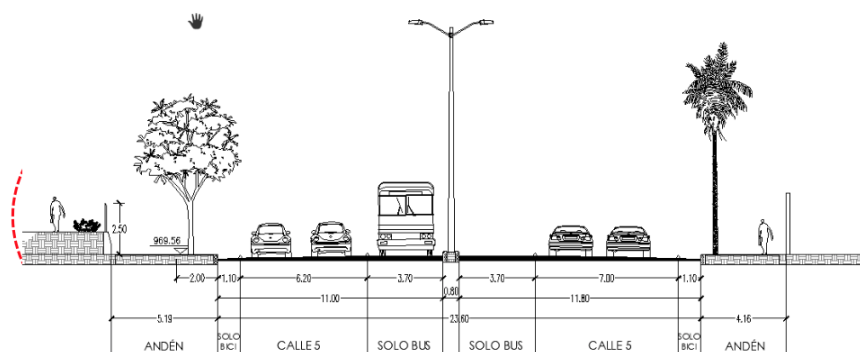
En cuanto al punto de acceso mediante el puente peatonal sobre la Calle 5 el cual descarga al interior del Hospital Universitario “Evaristo García” E.S.E., no sufrirá cambios en la estructura existente ya que el muro de contención propuesto (escalonado) NO interviene el punto de apoyo del puente sobre el lindero y como aislamiento a las instalaciones del Hospital se habilitaría el acceso peatonal existente y desarrollaría el reborde del sendero peatonal sobre el andén interno y perimetral conservando el mismo diseño del muro propuesto en una longitud de 98 metros, cuyo propósito es el redireccionamiento el flujo de peatones de nuevo hacia la Calle 5.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 16 de 25
Versión No.	1		

Perfil de la calle 5; el cerramiento del presente proyecto está planteado en base a la Línea de Demarcación del HUV; Sobre la calle 5, se contempla un muro de contención, el cual tiene una diferencia de niveles a su interior por el antejardín del Hospital. En cercanía al cerramiento se propone una barrera Natural paisajística, la cual impide que el transeúnte se acerque de manera directa al cerramiento.



PERFIL DE CALLE 5

6.1.2 Detalles Estructurales De Muro De Cerramiento Del Hospital Universitario Del Valle Carrera 37.

Para el correspondiente cerramiento ubicado en la carrera 37 el cual presenta una diferencia de nivel entre el terreno que gradualmente se asciende hacia la calle 4b, se plantea la siguiente solución técnica a dicho cerramiento:

SOLADO EN CONCRETO: se realizará un solado en concreto de 0.07m en la parte perimetral.

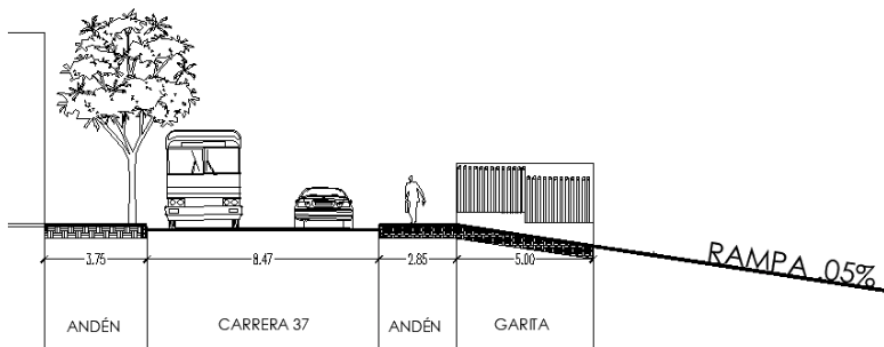
Descripción y Método: Se coloca una capa de concreto pobre con el fin de emparejar y mantener limpias las superficies del terreno, sobre las cuales se van a cimentar las estructuras. Es el concreto que se aplica al fondo de las excavaciones con el fin de proteger el piso de cimentación y el refuerzo, de cualquier tipo de contaminación o alteración de las condiciones naturales del terreno. El solado de concreto reposará sobre el piso sólido, y éste se aplicará en los sitios indicados por los diseños o los autorizados por el interventor. El espesor de la capa de concreto será de 0.07m.

VIGA DE CIMENTACIÓN: El sistema de cimentación recomendado a construirse es el siguiente; una viga de cimentación continua de aproximadamente 40 centímetros de ancho y 40 centímetros de profundidad.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 17 de 25
Versión No.	1		



PERFIL DE CARRERA 37

Nota:

a. Sobre el costado norte del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E., con una longitud de 233.0 metros lineales, no se contempla cerramiento alguno ya que actualmente se cuenta con aislamiento lateral de ladrillo en concreto con una altura aproximada de 2.8 a 3.20 metros. También se aclara que la culata con longitud de 233 metros correspondiente al sector norte del predio del hospital colindante con las viviendas y locales comerciales que dan a la carrera 36, no se encuentra incluido dentro del presupuesto.

b. En cuanto al punto de acceso mediante el puente peatonal sobre la Calle 5 el cual descarga al interior del Hospital Universitario “Evaristo García” E.S.E., no sufrirá cambios en la estructura existente ya que el muro de contención propuesto (escalonado) NO interviene el punto de apoyo del puente sobre el lindero y como aislamiento a las instalaciones del Hospital se habilitaría el acceso peatonal existente y desarrollaría el reborde del sendero peatonal sobre el andén interno y perimetral conservando el mismo diseño del muro propuesto en una longitud de 98 metros, cuyo propósito es el redireccionamiento el flujo de peatones de nuevo hacia la Calle 5.

**CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E**

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 18 de 25
Versión No.	1		

6.2 Tipología arquitectónica

El cerramiento perimetral del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E., contará con tres diseños principales distribuidos de la siguiente manera:

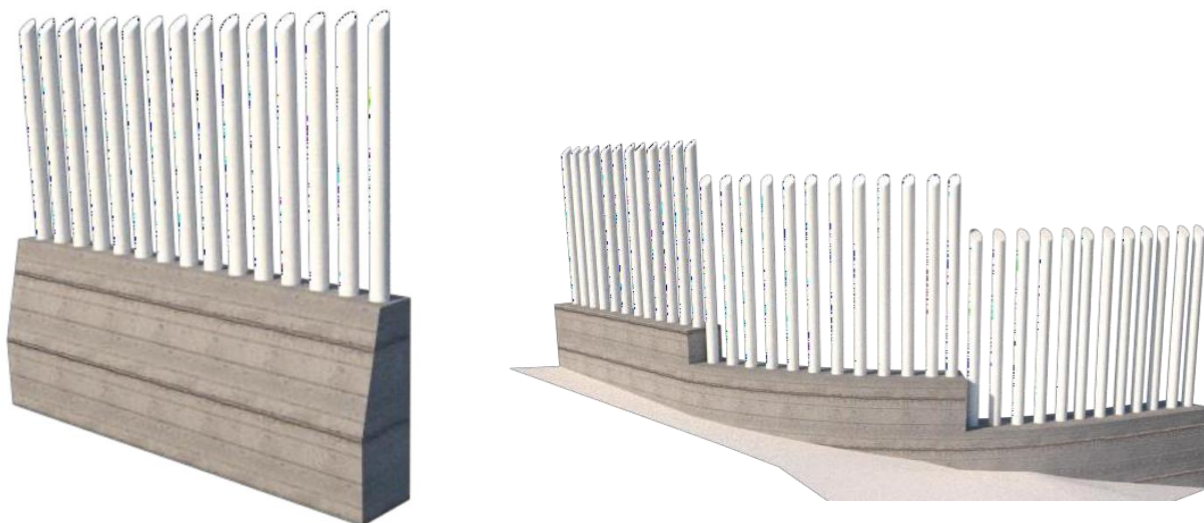


Figura 2. Perfil constructivo Calle 5 (tipología lineal) – Perfil Constructivo Carrera 37 (tipología escalonada)

6.3 Movilidad

Durante el desarrollo de la obra se deberá minimizar o mitigar el impacto generado causados por la ejecución de una obra sobre vía pública o aquellas que intervengan en el espacio público o sobre predios, las condiciones de movilidad de los usuarios en la zona de influencia del Hospital.

Se deberá desarrollar en marco de las actividades preliminares de obra el Plan de Manejo de Tránsito, Teniendo en cuenta que el Código Nacional de Tránsito en su artículo 101, exige que toda obra de construcción y/o actividades de intervención sobre vía y/o espacio público, en el cual se establezca la señalización y dispositivos de regulación vial necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 19 de 25
Versión No.	1		

6.4 Especificaciones técnicas de materiales

Todos los materiales que se emplearán en esta obra deberán ajustarse a las observaciones establecidas en estas especificaciones.

a. Reuniones de coordinación:

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir, con la participación de un asistente técnico, a las reuniones promovidas y presididas por la interventoría, a los efectos de obtener la necesaria coordinación, realizar aclaraciones a las prescripciones del pliego, evaluar cuestionarios y otros ítems que facilite y acelere el desarrollo del plan de trabajo.

b. Iluminación y fuerza motriz

Toda iluminación necesaria estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la interventoría. Así mismo correrá por cuenta del Contratista, la provisión de fuerza motriz, si fuera necesario, para los equipos e implementos de construcción. Si se realizaran los trabajos en horas nocturnas, el Contratista proveerá la iluminación que posibilite a su personal el desarrollo de los trabajos. En todos los casos, el Contratista deberá someter a la aprobación de la interventoría, las especificaciones, esquemas, etc., de las instalaciones eléctricas provisionarias que se propongan ejecutar.

c. Energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica para la ejecución de la obra, así como también para la iluminación de que trata el inciso anterior, será costado por el Contratista, a cuyo cargo estará el tendido de las líneas provisionarias, si el caso así lo requiera, ajustadas a las exigencias de carácter técnico - reglamentario para dichas instalaciones. El pago de todos los derechos por tales conceptos, que estará a su cargo y costeo, no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.

d. Agua para construir

El agua deberá ser apta para la ejecución de la obra. El consumo será costado por el Contratista, a cuyo cargo estará el pago de todos los derechos que pudieran corresponder por ese concepto, lo que no le serán específicamente reembolsados, considerándose todo ello incluido en la propuesta adjudicataria.

e. Provisión de materiales, equipos y mano de obra

El contratista proveerá todos los materiales, equipos, mano de obra, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar la obra que se describe en los planos, planillas y las que constan en las presentes especificaciones, de forma que queden terminadas, de acuerdo a los fines a que están destinados.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 20 de 25
Versión No.	1		

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.
- Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.
- El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.
- La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.
- En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 21 de 25
Versión No.	1		

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave

Profesionales principales para el proyecto de infraestructura Hospitalaria según el alcance del proyecto de obra pública:

Director de obra: Título profesional del núcleo básico de conocimiento en: Arquitectura y Afines, Ingeniería Civil y Afines. Título de postgrado mínimo en la modalidad de especialización. Título de Maestría en Administración, Arquitectura, Ingeniería y Afines Tarjeta profesional en los casos reglamentados por la Ley.

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. **Experiencia laboral:** 15 años de experiencia profesional como director de proyectos de infraestructura pública y/o privada preferiblemente con énfasis en obras hospitalarias; Con tiempo de asignación de obra del 100%

Residente de Obra: Título profesional del núcleo básico de conocimiento en Arquitectura, Ingeniería y Afines, con posgrado en estructuras y/o ciencias afines, con 5 años de experiencia profesional como residente de obra en proyectos de infraestructura pública y/o privada. Con tiempo de asignación de obra del 100%.

Ingeniero Civil: Título profesional del núcleo básico de conocimiento en Ingeniería y Afines, con mínimo 10 años de experiencia profesional como ingeniero calculista con posgrado en estructuras y/o ciencias afines, en infraestructura pública y/o privada. Con tiempo de asignación de obra del 30% y o cuando la obra lo requiera.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 22 de 25
Versión No.	1		

Maestro y/o Inspector de Obra: Persona con conocimientos técnicos en la rama de la construcción capaz de dirigir y supervisar un proyecto desde el inicio hasta su entrega final. con mínimo 10 años de experiencia profesional. con tiempo de asignación de obra del 100%

Profesional En Salud Ocupacional: Profesional en Salud Ocupacional, con 5 años de experiencia profesional en el diseño y diagnóstico de planes de salud ocupacional en proyectos de infraestructura pública y/o privada, preferiblemente con énfasis en obras hospitalarias. Con tiempo de asignación de obra del 60%. Encargada de realizar un análisis mediante la observación directa de las instalaciones, equipos y procesos productivos para identificar los peligros existentes y evaluar los riesgos en los puestos de trabajo

a) Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:

-Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

- Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.

b) Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1627.

c) Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

d) Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

e) Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

f) Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de coordinador.

Técnico y/o Ingeniero Ambiental: Persona encargada del Plan de manejo ambiental de obra, con 5 años de experiencia profesional en proyectos de infraestructura pública y/o privada; Con tiempo de asignación de obra del 50%.

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se detallan en esta sección.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata personal adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 23 de 25
Versión No.	1		

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

7.2. Maquinaria mínima del proyecto

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados a su cargo por el CONTRATISTA. Ellos deberán estar incorporados dentro de sus costos (directos o indirectos), NO serán objeto de pago independiente. Deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra a ejecutar. La reparación y mantenimiento será por cuenta del CONTRATISTA, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño o deterioro.

La entidad contratante por ningún motivo, asumirá responsabilidad por tales elementos; aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones. Equipos en mal estado, deberán ser retirados de la obra. El CONTRATISTA está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

• 8.1 VISITA AL SITIO DE LA OBRA

Con el propósito de que los proponentes realicen todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, deberá solicitar a la entidad el participar y efectuar la respectiva visita al sitio de obra, con el fin de realizar un examen cuidadoso, de manera tal que tengan en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, incluyendo todos los costos directos e indirectos que implique cumplir el contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo, de acuerdo con su estimación y distribución, por lo cual la entidad establecerá en el cronograma del proceso la fecha y hora para realizar la visita al sitio de la obra, la cual se llevará a cabo el 16 de junio 2022 a las 10:00 am.

Para el caso que nos ocupa, la Entidad considera importante que los proponentes conozcan todos los aspectos de carácter geográfico, climático, de emplazamiento y accesibilidad al lugar en el cual se desarrollarán todas las actividades constructivas, que hacen parte integral del objeto del contrato

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 24 de 25
Versión No.	1		

de obra pública. De igual forma, la visita de obra es un instrumento que permite visualizar las condiciones de orden técnico, que puedan comprometer el cumplimiento de las obligaciones de plazo de entrega y especificaciones técnicas de calidad, a las que obliga el objeto del contrato de obra pública

No es necesario que quien asista sea el representante legal de la persona jurídica o la persona natural que presentará la oferta, por lo que se podrá delegar la asistencia a cualquier persona que sea ingeniero inscrito y con tarjeta o matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, o arquitecto con tarjeta o matrícula profesional, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

Cuando la oferta la presente un Proponente Plural, la visita puede realizarla cualquiera de los futuros integrantes. En estos casos tampoco es necesario que asista el representante legal de la persona jurídica o la persona natural integrante del Proponente Plural, por lo que podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que tenga el título de ingeniero inscrito y con tarjeta o matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, o arquitecto con tarjeta o matrícula profesional, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

De la visita se levantará un acta donde se consignarán los nombres de las personas que participan por la Entidad y los Proponentes que asisten. Para identificar a los asistentes, la Entidad Estatal solicitará la cédula de ciudadanía y la tarjeta profesional, en los casos que se requiera esta última, es decir, cuando se delegue la asistencia a una persona que no sea el representante legal de la persona jurídica o cuando no asista la persona natural que presentará la oferta.

Para establecer la hora y fecha de la visita al sitio de la obra se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- I. No es posible modificar la fecha de la visita al sitio de la obra, salvo por razones de fuerza mayor o caso fortuito. Cuando extraordinariamente se cambie, la decisión se adoptará con mínimo un día hábil de antelación a la fecha que se va a modificar, y la visita se reprogramará para una fecha mínima 7 días hábiles después de la programada inicialmente.
- II. La Entidad garantizará las condiciones de seguridad al momento de visitar la zona de acuerdo con las normas del Sistema de Gestión en la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluyendo los respectivos protocolos de bioseguridad.
- III. La visita se realizará en el siguiente lugar y fecha:

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO			
LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL			
Código	CCE-EICP-IDI-32	Página	Página 25 de 25
Versión No.	1		

Ciudad, Fecha y hora de visita	Lugar de encuentro	Observaciones y Recomendaciones
Cali, 16 de junio, 10:00am a 12:00pm	Cali, Hospital Universitario del Valle, Calle 5 No.36-08 Cali - Valle	Portar identificación visible y certificado de ARL

Los costos asociados a la visita los asume cada interesado en el Proceso de Contratación.

9. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

10. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

El proyecto de educación del cerramiento del Hospital Universitario del Valle “Evaristo García” E.S.E., fue aprobado por la Secretaria de Salud Departamental con concepto técnico de viabilidad No.1.220-12.19-0669 del 13-10-2021, RCP 4800001801 del 12-11-2021

En constancia, se firma en Santiago de Cali, a los 13 días del mes de mayo de 2022.

MARÍA PATRICIA GONZÁLEZ RAMOS
JEFE OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

Elaboró: Ing. Johan Alexis Vargas
Revisó y aprobó: Dra. Maria Patricia Gonzalez Ramos

CONSTRUCCION DE LA UNIDAD FUNCIONAL ONCOLOGICA
HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL VALLE EVARISTO GARCIA E.S.E

Código	CCE-EICP-IDI-32	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---