

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

[SVIV SAMC 009 DE 2026]

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.", está encaminado mejorar la infraestructura educativa disponible para la comunidad, buscando fortalecer la prestación del servicio educativo y elevar la calidad de la enseñanza en una zona rural, garantizando a los estudiantes espacios dignos, funcionales y adecuados para el desarrollo de sus actividades académicas y comunitarias

El objetivo principal es la CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER, fortalecer la prestación del servicio educativo y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad estudiantil y rural del sector.

El proyecto tiene por objeto culminar la construcción del aula múltiple en el Centro Educativo Rural del corregimiento de Aguas Claras, municipio de Ocaña, departamento de Norte de Santander. Contando ya con la estructura principal y el cerramiento del aula debidamente ejecutados, esta segunda etapa se concentra en la terminación, acabados e instalaciones necesarias para habilitar el espacio y ponerlo en pleno funcionamiento al servicio de la comunidad educativa.

La necesidad de contar con un aula múltiple funcional responde a la ausencia de un espacio adecuado para el desarrollo de actividades académicas, culturales y comunitarias en el centro educativo. Esta carencia ha limitado las posibilidades pedagógicas de los estudiantes y docentes, restringiendo la realización de actividades colectivas que fortalezcan el proceso formativo. Con la ejecución de esta segunda etapa, el municipio de Ocaña avanza de manera decisiva en el cierre de esa brecha, garantizando un espacio digno, seguro y funcional para toda la comunidad del corregimiento.

Las obras contemplan, en primer lugar, las actividades preliminares de localización y replanteo, excavación manual de material común y relleno para estructuras con material seleccionado.

Continuando con las estructuras de concreto, que incluyen el suministro e instalación de columnetas y viga cinta en concreto reforzado, construcción de losa de concreto para tarima y losas de concreto.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

En materia de mampostería, se contempla el suministro e instalación de muro en ladrillo además de pañete y pintura para muros interiores, carpintería metálica, canal en lámina galvanizada puerta y ventana metálica, portón metálico.

La acometida eléctrica dotando al aula múltiple de un sistema eléctrico seguro que garantice las condiciones de iluminación requeridas para el adecuado desarrollo de las actividades.

Con la culminación de estas obras, el aula múltiple quedará habilitada como un espacio versátil al servicio de los estudiantes, docentes y comunidad del corregimiento de Aguas Claras, promoviendo la calidad educativa, la permanencia escolar y el fortalecimiento del tejido social de esta zona rural del municipio de Ocaña.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

El Centro Educativo del corregimiento de Aguas Claras, municipio de Ocaña, Norte de Santander, requiere la construcción de la segunda etapa de las obras del aula máxima, espacio destinado al desarrollo de actividades académicas, culturales y comunitarias en beneficio de la comunidad estudiantil.

En el marco de la primera etapa del proyecto, se ejecutaron las actividades estructurales que sientan las bases físicas de la edificación, entre las cuales se destacan: la construcción de columnetas y vigas cinta de confinamiento en concreto rígido, mampostería en ladrillo cara vista, ante-piso en concreto rígido, carpintería metálica, suministro e instalación de cubierta en teja con caballete, montaje de cerchas y correas, así como la acometida eléctrica con suministro e instalación de salidas eléctricas.

No obstante, la infraestructura aún no se encuentra en condiciones de ser utilizada, dado que la segunda etapa comprende las obras de terminado, acabados y dotaciones necesarias para que el aula máxima entre en funcionamiento.

En consecuencia, se hace indispensable la ejecución de la segunda etapa del proyecto, con el fin de garantizar la entrega de una infraestructura digna, funcional y adecuada para la comunidad educativa de Aguas Claras.

En cumplimiento de su responsabilidad de garantizar la seguridad, integridad física y condiciones adecuadas para la comunidad educativa, el municipio de Ocaña ha identificado la necesidad de realizar intervenciones que fortalezcan la infraestructura educativa, asegurando espacios apropiados que contribuyan a la eficiente prestación de servicios educativos en el municipio.

El municipio de Ocaña, en cumplimiento de su responsabilidad de garantizar la seguridad e integridad física de la comunidad estudiantil, y con el fin de brindar intervenciones que garanticen la eficiente prestación de servicios educativos en el municipio, realizara la intervención CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA , NORTE DE SANTANDER.

Dentro del plan de desarrollo "OCAÑA RENOVADA 2024-2027" en su EJE ESTRATÉGICO: BIENESTAR SOCIAL Y DESARROLLO ECONÓMICO PROGRAMA: 2201- Calidad, cobertura y

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media, INICIATIVA: Intervenciones a las instituciones educativas para el mejoramiento de la prestación de servicios educativos. Enmarcado bajo el código BPIN 2024544980012 Cuya denominación es: FORTALECIMIENTO DE LA CALIDAD, COBERTURA Y PERMANENCIA EN EL SISTEMA EDUCATIVO EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA.

Por lo anteriormente expuesto, el municipio tiene la necesidad de contratar con una persona natural o jurídica para la CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.

2.1. Localización

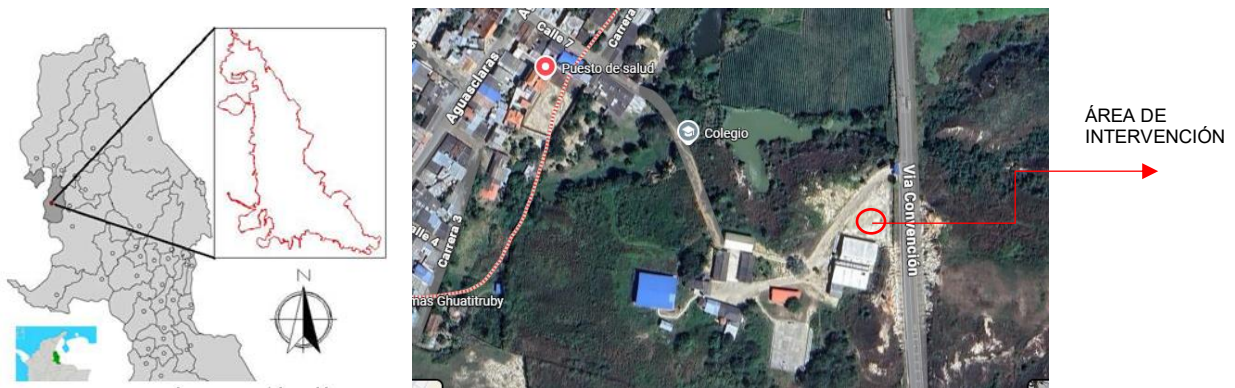


Figura 1.1. [CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS.]

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El alcance del Proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE N EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER. El alcance de las actividades a ejecutar incluye las siguientes actividades e ítem de pago.

3.1. Fases y etapas del proyecto

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

OBRAS PRELIMINARES, ESTRUCTURAS DE CONCRETO, MAMPOSTERÍA, CARPINTERÍA METÁLICA, ACOMETIDA ELÉCTRICA.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

a. Ítems de pago:

N°	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.
1 OBRAS PREMILINARES			
1,1	1,1	Localizacion y replanteo	M2
1,2	2,1	Excavacion de manual de material comun	M3
1,3	3,1	Relleno para estructuras con material seleccionado	M3
Subtotal			
2 ESTRUCTURAS DE CONCRETO			
2,1	2,1	Suministro e instalacion de columnetas de (15 x20)cm, en concreto reforzado 3000PSI.	ML
2,2	2,2	Suministro e instalacion de viga cinta de (15 x20)cm, en concreto reforzado 3000PSI.	ML
2,3	2,3	Suministro e instalacion losa de concreto E:10 cm para tarima , Incluye malla Electrosoldada	M2
2,4	2,4	Suministro e instalacion losa de concreto E:08 cm para anden , Incluye malla Electrosoldada	M2
2,5	2,5	Suministro e instalacion Carcamo en concreto reforzado de a=0,25 m h=0,30m incluye rejilla metalia	ML
Subtotal			
3 MAMPOSTERIA			
3,1	3,1	Suministro e instalacion de muro en ladrillo de obra (7x12x25)cm	M2
3,2	3,2	Pañete en mortero impermeabilizado	M2
3,3	3,3	Pañete en mortero 1:4	M2
3,4	3,4	Pintura para muros (internos, 2 manos)	M2
Subtotal			

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

4 CARPINTERIA METALICA			
4,1	4,1	Suministro de instalacion bajante pvc aguas lluvias de 4", incluyop accesorios.	ML
4,2	4,2	Suministro de instalacion canal lamina galvanizada cal. 20	ML
4,3	4,3	Suministro de instalacion de puerta metalica cal. 20, incluye acabados en anticorrosivo, domestico y cerradura. (2,00x0,95)m	UND
4,4	4,4	Suministro instalacion de ventana metalica, incluye vidrio y protector metalico acabados en anticorrosivo y domestico.	M2
4,5	4,5	Suministro de instalacion de porton metalico en lamina cal.22 y tubería de de (2"x2"), incluye acabados en anticorrosivo domestico y cerradura	UND
4,6	4,6	Suministro instalacion de perciara metalica, acabados en anticorrosivo y domestico.	M2
Subtotal			
5 ACOMETIDA ELECTRICA			
5,1	5,1	Lampara florecentes	UND
5,2	5,2	Suministro e instalacion de cable No.14	ML
5,3	5,3	Suministro e instalacion de cable No.12	ML
5,4	5,4	Suministro e instalacion de tubería EMT 1/2" incluye accesorios	UND
5,5	5,5	Tablero de 6 circuitos	UND

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 4 – Minuta del Contrato.

La duración del presente contrato será un (1) mes para efecto de elaboración de la programación, contados a partir de la suscripción del acta de inicio donde se deje constancia del cumplimiento de los requisitos de carácter técnico para la ejecución del contrato.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

5. FORMA DE PAGO

En contraprestación por las actividades ejecutadas, la Entidad reconocerá al Contratista el pago de la siguiente manera:

1. El 90% del precio en actas parciales, según avance de obra y hasta la ejecución total del contrato.
2. El 10% del precio en acta final con el acta de recibo final y la liquidación del contrato, con su correspondiente aprobación por parte del Municipio.

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los (15) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El supervisor designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

Parágrafo 1. El supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

Las condiciones particulares del proyecto CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE UN AULA MÚLTIPLE EN EL CENTRO EDUCATIVO RURAL DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS DESTINADO A FORTALECER LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y CALIDAD EDUCATIVA EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA , NORTE DE SANTANDER son las siguientes:

CARPINTERÍA METÁLICA: Todos los elementos de carpintería metálica deberán ser fabricados con perfiles de primera calidad, libres de defectos o deformaciones que comprometan su resistencia. Cada pieza recibirá limpieza, dos (2) manos de pintura anticorrosiva y una (1) mano de esmalte

ACCESOS PEATONALES: Los accesos peatonales serán construidos en concreto de 3.000 PSI con acabado escobillado antideslizante. El ancho mínimo de los andenes será de 0.80 m. y 2 m en área frontal.

EVACUACIÓN DE AGUA LLUVIA: El sistema comprende el suministro e instalación de canales, bajantes y sumideros para la recolección y conducción de aguas provenientes de la cubierta y zonas exteriores. Los materiales serán en PVC de 4".

6.1. Especificaciones técnicas

ESTRUCTURAS EN CONCRETO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en la elaboración, colocación y vibrado de una mezcla de concreto de una resistencia específica para la cimentación que incluye zapatas de acuerdo a las convenciones y planos de obra, para vigas de amarre de cimentación, vigas aéreas, viga cinta, placa para tanques, columnas, entre otros, de acuerdo a los planos, con o sin refuerzo, la ejecución de juntas, el acabado, el curado y demás actividades necesarias se harán de acuerdo con los alineamientos, cotas, secciones y espesores indicados en los planos del proyecto o determinados por el Interventor o Supervisor.

Para la ejecución de estas actividades se seguirán las recomendaciones de la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10) y demás normas técnicas asociadas vigentes a la fecha de la contratación.

El concreto estará constituido por una mezcla de cemento Portland, agua, agregados finos y gruesos y aditivos en algunos casos; los materiales cumplirán las especificaciones que se detallan más adelante. El diseño de las mezclas de concreto se basará en la relación agua-cemento necesaria para obtener una mezcla plástica y manejable según las condiciones específicas de colocación, de tal manera que se logre un concreto de durabilidad, impermeabilidad y resistencia que esté de acuerdo con los requisitos que se exigen para las diversas estructuras, según los planos y especificaciones. La relación agua-cemento se indicará en el diseño de la mezcla. El concreto podrá ser premezclado, suministrado por una planta de concreto o preparado en obra; en ambos casos, el concreto deberá cumplir con todos los aspectos indicados en esta especificación.

MATERIALES

CEMENTO

El cemento utilizado será Portland de marca aprobada, si los documentos no señalan una especificación particular se empleará tipo I

Agregado fino

Se considera como tal, a la fracción que pasa el tamiz 4.74mm (No 4). Provenirá de arenas naturales o de la trituración de rocas, gravas, escorias siderúrgicas u otro producto que resulte apto a juicio del Interventor o Supervisor.

Agregado grueso

El agregado grueso es considerado la porción del agregado retenida en el tamiz 4.75mm (No 4). Dicho agregado deberá proceder de la trituración de roca o de grava o por una combinación de ambas, sus fragmentos deberán ser limpios, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables. La gradación a utilizar será la especificada en el documento del proyecto, cuyo tamaño máximo dependerá de la estructura que se trate, la separación del refuerzo y la clase de concreto especificado.

Agua

El agua por emplear en las mezclas de concreto deberá ser limpia de impurezas perjudiciales, tales como aceite, ácidos, álcalis y materia orgánica.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Aditivos

Se podrán usar aditivos de reconocida calidad, para modificar las propiedades del concreto, con el fin de que sea más adecuado para las condiciones particulares de la estructura por construir. Se debe utilizar una dosificación que garantice el efecto deseado, sin perturbar las propiedades restantes de la mezcla. El uso del aditivo, así haya sido aprobado por el Interventor o Supervisor, será responsabilidad directa del constructor.

Agente curador de concreto

El curado del concreto podrá llevarse a cabo por medio de humedad, productos químicos, láminas para cubrir el concreto. En el caso de productos químicos se empleará un producto de reconocida calidad que aplicado mediante aspersion sobre la superficie genere una película que garantice el correcto curado de este.

EQUIPO

Mezcladora

Formaleta metálica o madera

Andamios

Vibrador de aguja

Elevador de cargas

Cilindro para toma de especímenes de muestra

Herramienta menor (palas, carretilla, palustre, hilo, barras)

EJECUCIÓN

El Contratista consultará los estudios de suelo, revisará los planos estructurales, verificará las cotas de cimentación y niveles hasta donde se colocará el concreto, tomar muestras del concreto para determinar su resistencia y asentamiento. La dosificación del concreto determinará las proporciones en que deben combinarse los diferentes materiales componentes como son agregados, cemento, agua y eventualmente aditivos, de modo de obtener un concreto que cumpla la resistencia, manejabilidad, durabilidad y restantes exigencias.

El Constructor deberá considerar que el concreto deberá ser dosificado y elaborado para asegurar una resistencia a compresión promedio lo suficientemente elevada, que minimice la frecuencia de los resultados de pruebas por debajo del valor de resistencia a compresión especificada en los planos.

CONDICIONES PARA EL RECIBO

La compactación debe ser máxima y debe quedar nivelada.

MEDIDA

La unidad de medida para concreto ciclópeo es el metro cúbico (m³), en algunos casos donde se trate de elementos continuos con sección transversal definida constante la medida puede ser en metros lineales (m).

FORMA DE PAGO

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El pago se hará de acuerdo a los precios unitarios respectivos, estipulados en el contrato según la unidad de medida. Queda sujeto a la aprobación de la interventoría o el supervisor del contrato.

MAMPOSTERÍA

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere a la construcción o levantar muros a base de bloques de arcilla cocinada. Actualmente se unen utilizando un mortero de cemento y arena con un poco de agua, en las proporciones adecuadas.

MATERIALES

Bloque
Mortero 1:4

EQUIPO

Andamio tubular
Herramienta menor (almadana, palustre, plomada, hilo, nivel de manguera, nivel de mano)

EJECUCIÓN

Primero se preparan los materiales a utilizar, es necesario humedecer los bloques antes de su colocación en obra con lo cual se reduce la capacidad de succión que tiene el material y se evita que el mortero pierda agua al ponerse en contacto con él. De esta manera, se logra una mayor adherencia entre el mortero y el bloque.

Revisar la superficie del sobrecimiento o la placa donde se va a construir el muro, la superficie de éstas debe estar limpia y nivelada y cualquier imperfección deberá ser rellenada con mortero.

Luego, se procede a replantear el diseño en el sobrecimiento, revisando sus dimensiones y marcando todas las referencias que delimitan la zona donde se va a levantar el muro, así como la posición de las puertas. Para ello es necesario contar con plomada, nivel e hilo guía.

Enseguida se coloca una hilada de bloques en seco, sin mezcla para espaciarlos adecuadamente y evitar, en lo posible los cortes o por lo menos sólo cortes a la mitad. El espacio entre bloques debe ser de un centímetro aproximadamente. Después de estar distribuidos adecuadamente se marca los lugares donde van las juntas y se retira los bloques.

Preparar el mortero de pega con una mezcla de una parte de cemento y cuatro de arena de pozo, se pone un poco de mortero en un balde o artesa para llevarlo al lado donde se construye el muro.

Colocar los bloques maestros en los extremos del muro, éstos deben ser ubicados y asentados con toda perfección, es decir, aplomados, nivelados y con la altura de junta correspondiente.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Posteriormente, se estira un hilo entre los ladrillos maestros para asentar cada hilada. Los bloques se colocarán haciendo coincidir su borde externo con el hilo, así se garantiza que todos los bloques queden nivelados, alineados y aplomados.

Con el palustre se toma una porción de mezcla del balde y se coloca una capa uniforme en el sobrecimiento o hilada inferior de ladrillos, distribuyéndola en sentido longitudinal. Luego, el exceso de mezcla se limpia con el mismo palustre. No es conveniente extender el mortero en una longitud mayor de 80 cm de lo contrario, se endurecerá rápidamente. Colocar el bloque en la posición correspondiente, se mueve ligeramente, y se presiona hacia abajo hasta lograr su correcto asentado, cuidando de dejar el espacio adecuado para formar la junta vertical. Para el alineamiento y el nivelado del ladrillo con el hilo guía, se le da golpes suaves con el mango del palustre.

Una vez terminada la hilada, se vuelve a colocar los ladrillos maestros, se levanta el hilo guía a la siguiente fila y se repiten nuevamente todos los pasos anteriores.

Es importante utilizar el nivel de mano para constatar que los ladrillos queden nivelados en forma perpendicular al eje de referencia.

Se debe controlar la verticalidad del muro mediante el uso de la plomada o de un nivel de mano en varios puntos del muro. Se sugiere ir controlando la verticalidad cada 4 hiladas.

Igualmente se debe verificar que las hiladas queden horizontales, colocando una regla sobre la última hilada instalada, y sobre la regla, el nivel de burbuja.

La altura máxima del muro en una jornada de trabajo debe ser de 1.3 m, equivalente a 5 o 6 hiladas. El resto se completará al día siguiente, de lo contrario las hiladas superiores comprimirán a las inferiores adelgazando las juntas horizontales.

La colocación de bloques hasta 1.3 m, se hace parado en el suelo. Para continuar la construcción por encima de esa altura, se requiere del armado de un andamio de modo que sobre él se pueda colocar los materiales y permita pararse para completar el muro hasta la altura del techo.

CONDICIONES PARA EL RECIBO

El muro debe quedar nivelado, alineado y aplomado. Las juntas verticales y horizontales deben mantener una regularidad en la dimensión. Las unidades de mampostería deben estar sanas y sin fisuras.

MEDIDA

La unidad de medida para muros en mampostería debe ser en metros cuadrados (m²).

FORMA DE PAGO

El pago se hará de acuerdo a los precios unitarios respectivos, estipulados en el contrato según la unidad de medida. Bajo la aprobación de la interventoría o el supervisor del contrato.

PAÑETES DE MURO

DESCRIPCIÓN

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Este ítem se refiere a la aplicación del acabado liso sobre las superficies de mampostería con una o varias capas de mezcla de arena lavada fina y cemento, llamada mortero, y cuyo fin es el de emparejar la superficie que va a recibir un tipo de acabado tal como pinturas, forros entre otras; dándole así mayor resistencia y estabilidad a los muros. Este proceso también es llamado revoque o repello el cual incluye materiales, equipo y retiro de residuos generados, de acuerdo con los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o por la interventoría

MATERIALES

Mortero 1:4

EQUIPO

Andamio tubular

Herramienta menor (palustre, regla, llana, palustre, balde)

EJECUCIÓN

Limpiar el muro hecho en bloque o ladrillo con grata metálica para retirar cualquier mugre, grasa o residuos salientes del mortero que hayan quedado durante la ejecución de la mampostería.

Preparar el mortero con porción 1:4 de cemento, arena fina y agua.

En los extremos del muro se coloca con mortero unas guías maestras verticales a distancias máximas de 2 metros con espesor de 1,5 a 2 cm, el con fin de obtener pañetes perfectamente hilados, plomados y reglados.

Humedecer la mampostería para obtener una buena adherencia con el mortero.

Luego de obtener el fraguado inicial de las guías o fajas maestras, se procede a aplicar el mortero fuertemente sobre el muro a base de palustre.

Esparcir el mortero que se ha colocado sobre el muro con reglas de madera (Boquillera) que se apoyaran sobre las guías o fajas maestras.

Una vez iniciado el fraguado del mortero se afinará el pañete con llana usando una mezcla de mortero aguada y menos consistente (Shirley) para llenar hendiduras o porosidades.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Aplicar agua con manguera para su curado las superficies que han sido frisadas en una frecuencia por lo menos de cinco veces al día, durante al menos siete (7) días

CONDICIONES PARA EL RECIBO

La arena utilizada deberá pasar toda por el tamiz No. 6. La cantidad de agua con relación al cemento deberá ser uniforme permitiendo la obtención de una pasta consistente que no se deforme al ser aplicada. Todos los vértices y aristas resultantes de la intersección entre dos planos de muro deberán quedar perfectamente plomados y reglados por ambas caras.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

MEDIDA

La unidad de medida para pañetes debe ser en metros cuadrados (m²).

FORMA DE PAGO

El pago se hará de acuerdo a los precios unitarios respectivos, estipulados en el contrato según la unidad de medida. Bajo la aprobación de la interventoría o el supervisor del contrato.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

concreto de 3000 PSI alcanza una resistencia a la compresión de 21 kg/cm² a los 28 días de curado. Su dosificación por metro cúbico es de 300 kg de cemento Tipo I, 650 kg de arena, 950 kg de grava (TM 38 mm) y 170 litros de agua, con una relación agua/cemento máximo de 0.60 y un slump de 75 a 100 mm. Se aplica en cimentaciones, columnas, vigas y losas de entrepiso en construcción.

Lámina para carpintería metálica

La carpintería metálica para ventanas se fabricará en lámina metálica, calibre 18, Este material ofrece una superficie lisa y uniforme de alta calidad, apta para recibir tratamientos anticorrosivos y acabados de pintura de larga durabilidad, con una adecuada relación entre resistencia mecánica y peso.

El calibre es seleccionado para los elementos de cerramiento de baterías sanitarias en zonas rurales por su rigidez suficiente frente a cargas de uso cotidiano, su resistencia al pandeo en hojas de puerta de dimensiones medianas, y su facilidad de corte, doblado y conformado en taller sin equipos especializados de gran envergadura. Las láminas deberán provenir de un fabricante o distribuidor certificado y deberán estar libres de óxido activo, deformaciones permanentes, costras de laminación o cualquier defecto superficial que comprometa la calidad del producto terminado.

6.1.2. Pruebas y ensayos

No aplica

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

- Presupuesto oficial.
- Estudios previos.

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

- Las normas relacionadas con productos de madera estructural y de acabado emitidas por el ICONTEC.
- NTC 6047
- NSR-10
- Directrices del Ministerio del Deporte para infraestructura deportiva y demás normativa vigente aplicable a escenarios de uso público.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

- 1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- 2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- 3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- 4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- 5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- 6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

- a. 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.
- b. 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.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

- c. 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.
- d. 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.
- e. 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.
- f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.
- g. 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.
- h. 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.
- f. 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

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.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

[El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

El personal requerido es el siguiente:

Un (1) Residente de obra (ingeniero civil)

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Residente de Obra	Mínimo TRES (03) AÑOS acreditados con la expedición de la matrícula profesional	Tener experiencia como contratista, o director, o residente de obra en máximo un contrato de obra.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

No aplica

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO

SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

No aplica

12. SEÑALIZACIÓN

No aplica

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Según el Decreto 1077 de 2015 y el Decreto Ley 019 de 2012, no requieren licencia urbanística las siguientes obras: 1) Reparaciones o mejoras locativas que mantengan el inmueble en condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, distribución interior o características funcionales (artículo 2.2.6.1.1.11 modificado por Decreto 1783 de 2021), incluyendo mantenimiento de pisos, cielorrasos, enchapes, pintura y ampliación de redes hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas; 2) La construcción, ampliación, adecuación, modificación, restauración, demolición de aeropuertos nacionales e internacionales y sus instalaciones, cuya autorización corresponde exclusivamente a la Aeronáutica Civil; 3) La construcción de proyectos de infraestructura de la red vial y férrea nacional, regional, departamental y municipal, puertos marítimos y fluviales, infraestructura para exploración, explotación y distribución de hidrocarburos, minerales e hidroeléctricas; 4) La construcción de edificaciones para infraestructura militar y policial destinadas a la defensa y seguridad nacional; 5) La ejecución de estructuras especiales como puentes, torres de transmisión, torres y equipos industriales, muelles, estructuras hidráulicas y aquellas cuyo comportamiento dinámico difiera de edificaciones convencionales; y 6) La construcción, adecuación o ampliación de infraestructura penitenciaria y carcelaria según el artículo 36 de la Ley 1704 de 2014, aclarando que las edificaciones convencionales de carácter permanente que se desarrollen al interior de estos proyectos sí requieren licencia de construcción en cualquiera de sus modalidades.

En constancia, se firma en Ocaña, a los 21 días del mes de mayo de 2026.

Original firmado

GUSTAVO CASTILLA VERGEL
SECRETARIO DE VÍAS, INFRAESTRUCTURA Y VIVIENDA

Proyectó: Yeinih Lorena Acosta – Prof. Apoyo secretaria de vías
Revisó: Paula Álvarez Tamayo, Prof. Universitario del área de vivienda.