



SUBTOTAL COSTO DIRECTO		\$ 26,396.18
ADMINISTRACION	29.00%	\$ 7,654.89
IMPREVISTO	1.00%	\$ 263.96
UTILIDAD	5.00%	\$ 1,319.81
TOTAL INCLUIDO A1U		\$ 35,634.84

	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER MUNICIPIO DE CHARALÁ NIT. 890.205.063-5		
ESPECIFICACIONES TECNICAS			
No ITEM: DESCRIPCION: Friso o Pañete liso en Mortero 1:3, espesor 0.03m UNIDAD DE MEDIDA: m2			
DESCRIPCION			
Este ítem comprende la ejecución de un revestimiento o revoque liso aplicado sobre superficies de muros (bloque, ladrillo, concreto o pantallas), empleando un mortero de dosificación 1:3 (una parte de cemento por tres de arena fina en volumen) y un espesor final controlado de tres centímetros (0.03 m). Su propósito es regularizar, impermeabilizar y proteger la superficie, dejándola lista para acabados posteriores (pintura, enchape, etc.) de acuerdo con los niveles y plomos indicados requeridos del proyecto.			
ACTIVIDADES PREVIAS			
Antes de iniciar con la aplicación del mortero, el contratista deberá verificar y ejecutar las siguientes acciones: Limpieza de la base: La superficie soporte debe estar completamente limpia, libre de polvo, grasa, restos de desencofrantes, eflorescencias o material suelto que comprometa la adherencia. Humedecimiento: Se debe saturar la superficie con agua limpia antes del vaciado para evitar que el muro seco absorba el agua de amasado del mortero, afectando su hidratación. Instalación de instalaciones: Verificar que las tuberías e instalaciones empotradas (hidráulicas, sanitarias, eléctricas) estén totalmente probadas, aprobadas y fijadas. Colocación de maestras: Se deben instalar guías o "maestras" verticales en mortero a distancias no mayores de 1.50 metros, perfectamente plomadas y alineadas, para garantizar el espesor uniforme de 0.03 m.			
PROCEDIMIENTO DE EJECUCION			
Preparación del mortero: El mortero 1:3 se mezclará mecánicamente o en artesa limpia, garantizando la homogeneidad del cemento, la arena lavada de granulometría fina y el agua potable. No se preparará más mezcla de la que pueda utilizarse en un lapso de 1.5 horas. Aplicación (Lanzado): Se aplicará una primera capa o "revoque rústico" (chichón o salpicado) si la superficie lo requiere para mejorar adherencia. Luego se lanza el mortero con fuerza contra el muro entre las maestras establecidas. Regleado y Afinado: Con una regla metálica apoyada sobre las maestras, se corta el exceso de mortero realizando movimientos de zigzag ascendentes. Posteriormente, con el palustre o llana de madera se eliminan imperfecciones. El acabado liso final se logrará usando una llana metálica o esponja húmeda de acuerdo con el requerimiento estético del diseño. Curado: Se debe realizar un proceso de curado húmedo mediante riego directo de agua limpia al menos dos (2) veces al día durante los primeros tres (3) días posteriores a la fundición para evitar fisuras por retracción térmica.			
TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACION			
Para que la actividad sea recibida formalmente, se evaluarán visual y físicamente los siguientes parámetros medibles: Espesor: Tolerancia máxima permitida en el espesor de ± 3 mm respecto a los 0.03 m especificados. Plomada y Alineación: Desviación máxima horizontal o vertical de 3 mm por cada 2.0 metros lineales medidos con regla técnica y nivel de burbuja. Planicidad: Al pasar una regla de 2.0 metros en cualquier dirección sobre la superficie terminada, la luz máxima entre la regla y el friso no podrá superar los 2 mm.			
ENSAYOS O PRUEBAS TECNICAS A REALIZAR			
N/A			
MATERIALES	EQUIPOS	TRANSPORTES	MANO DE OBRA
Mortero 1:3 Mezclado en Sitio	Herramienta Menor 10% M.O.		Ayudante de Construcción
			Oficial de Construcción
			#REF!
MEDIDA Y FORMA DE PAGO			
Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de Friso Debidamente Instalado			
NO CONFORMIDAD			
La supervisión o interventoría declarará el ítem como No Conforme y ordenará la demolición y reconstrucción a costo del contratista ante la ocurrencia de: Fisuras y Grietas: Presencia de agrietamientos por contracción, mapa de fisuras extensas o desprendimientos por falta de curado o mala dosificación. Desplomes evidentes: Variaciones que superen las tolerancias de plomo establecidas en el componente de tolerancias o imperfecciones ópticas perceptibles a la luz rasante. Friso soplado o hueco: Al realizar un golpeo suave sobre la superficie, la detección de sonidos huecos (que evidencian falta de adherencia entre el mortero y el muro soporte). Espesor deficiente: Capas de friso inferiores a 2.5 cm o superiores a 3.5 cm sin previa justificación técnica aprobada por la ingeniería del proyecto.			



SUBTOTAL COSTO DIRECTO		\$ 15.508,00
ADMINISTRACION	29,00%	\$ 4.497,32
IMPREVISTO	1,00%	\$ 155,08
UTILIDAD	5,00%	\$ 775,40
TOTAL INCLUIDO AIU		\$ 20.935,80

	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER MUNICIPIO DE CHARALÁ NIT. 890.205.063-5		
ESPECIFICACIONES TECNICAS			
No ÍTEM:			
DESCRIPCION: Estuco Plastico Para Interiores y Exteriores Sobre Pañete y/o Friso Nuevo			
UNIDAD DE MEDIDA: m2			
DESCRIPCION			
Este ítem comprende el suministro de materiales, mano de obra, herramientas y la aplicación de estuco plástico acrílico de alta calidad (resistente a la humedad y a los rayos UV en exteriores) sobre la superficie del pañete y/o friso nuevo ejecutado previamente. Su propósito es sellar los poros del mortero, corregir imperfecciones menores de la superficie y dejar un acabado completamente liso, blanco y pulido, óptimo para recibir la aplicación posterior de pintura arquitectónica de acabado.			
ACTIVIDADES PREVIAS			
Antes de iniciar la aplicación del estuco plástico, el contratista deberá verificar y ejecutar las siguientes acciones: Tiempo de curado del friso: El pañete o friso nuevo debe haber completado su tiempo mínimo de curado y secado (mínimo 15 a 28 días según las condiciones climáticas), garantizando que no retenga humedad interna ni presente alcalinidad libre extrema. Limpieza de la superficie: El friso debe estar seco, libre de polvo, grasas, aceites, desencofrantes, rebabas de mortero o cualquier material extraño. Se debe realizar un lijado o raspado suave previo con piedra pulidora o lija gruesa para eliminar granos sueltos de arena. Reparación de fisuras: Si el friso nuevo presenta microfisuras por contracción, estas deben ser resanadas y selladas adecuadamente antes de estucar. Protección de zonas aledañas: Se deben proteger con cinta de enmascarar, plástico o cartón los marcos de ventanas, puertas, pisos, tomacorrientes y elementos que no sean objeto de este acabado.			
PROCEDIMIENTO DE EJECUCION			
Verificación del producto: Se utilizará estuco plástico acrílico listo para usar (base agua, de alta resistencia). No se permitirá la adición de agua, yeso o cemento que alteren las propiedades químicas y de adherencia dadas por el fabricante. Aplicación de capas (Manos): Se aplicará el producto utilizando llana metálica lisa y espátula de acero inoxidable. La aplicación se realizará en un mínimo de dos (2) a tres (3) capas cruzadas (en sentido horizontal y vertical) para asegurar la eliminación de huellas y lograr una superficie homogénea. Espesor de capa: Cada capa debe ser delgada (espesor milimétrico), permitiendo un tiempo de secado entre capas de 2 a 4 horas, dependiendo de la humedad relativa del ambiente. Lijado y Pulido: Una vez seca la última capa aplicada (mínimo 12 horas después), se procederá al lijado general de la superficie utilizando lijas de grano fino (No. 180 a No. 240) hasta obtener una textura totalmente tersa, suave al tacto y sin rayas. Posterior al lijado, se debe remover por completo el polvo resultante con una brocha limpia o paño seco.			
TOLERANCIAS PARA LA ACEPTACION			
Para que la actividad sea recibida a conformidad por la supervisión, se evaluarán visual y físicamente los siguientes parámetros medibles: Planitud y Textura: Al pasar la mano, la superficie debe sentirse totalmente lisa, continua y suave, libre de rugosidades, ondulaciones o protuberancias. Revisión contra luz: Al colocar una fuente de luz rasante (linterna o reflector) paralela al muro, no se deben observar sombras, crestas, ni huellas del paso de la llana metálica. Espesor total del estuco: El espesor final del sistema de estuco (todas las capas sumadas) no deberá exceder de 1.5 mm a 2.0 mm, actuando únicamente como película de pulimento y no como capa de relleno geométrico.			
ENSAYOS O PRUEBAS TECNICAS A REALIZAR			
N/A			
MATERIALES	EQUIPOS	TRANSPORTES	MANO DE OBRA
Estuco Plastico Interior/Exterior	Herramienta Menor 10% M.O.		Ayudante de Construcción
			Oficial de Construcción
MEDIDA Y FORMA DE PAGO			
Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m2) de Estuco Debidamente Aplicado			
NO CONFORMIDAD			
La supervisión o interventoría declarará el ítem como No Conforme y ordenará el lijado correctivo o el retiro total y reaplicación a costo del contratista ante la ocurrencia de: Fisuramiento o Craquelado: Presencia de cuarteamientos o fisuras en forma de mapa sobre el estuco, asociados a una aplicación en capas demasiado gruesas o falta de secado de la mano anterior. Desprendimiento o Ampollamiento: Pérdida de adherencia (estuco soplado o descascarado), ocasionado por aplicar el producto sobre un friso con humedades atrapadas o presencia de polvo superficial. Tiza o desprendimiento de polvo: Si al pasar la mano con firmeza sobre el estuco seco y lijado, la pintura o compuesto se transfiere excesivamente como polvo blanco (evidencia de un producto de baja calidad o alterado). Marcas visibles de herramientas: Muros que presenten rayas, rebabas o surcos profundos dejados por los bordes de la llana o espátula que no fueron corregidos mediante el lijado.			



SUBTOTAL COSTO DIRECTO		\$ 16,946.46
ADMINISTRACION	29,00%	\$ 4,914.47
IMPREVISTO	1,00%	\$ 169.46
UTILIDAD	5,00%	\$ 847.32
TOTAL INCLUIDO AIJ		\$ 22,877.71



Para que la actividad sea recibida a conformidad, la superficie terminada se evaluará bajo las siguientes tolerancias físicas y ópticas: Homogeneidad del color: El tono de la pintura debe ser completamente uniforme en toda la superficie. No se aceptarán variaciones de matiz, manchas, ni áreas donde se trasluzca el blanco del estuco subyacente. Inspección visual contra luz: Al revisar los muros con luz natural o artificial directa, la película de pintura debe lucir continua, lisa, libre de goteos, arrugas, burbujas o acumulaciones de material (chorreaduras). Textura: Al tacto, el muro debe presentar una textura tersa y libre de desprendimientos de material o cuarteamientos.



SUBTOTAL COSTO DIRECTO		\$ 154,921.00
ADMINISTRACION	29.00%	\$ 44,927.09
IMPREVISTO	1.00%	\$ 1,549.21
UTILIDAD	5.00%	\$ 7,746.05
TOTAL INCLUIDO AIJ		\$ 209,143.35





Para los mecánicos en el tendido: Cables que presenten raspaduras profundas en el PVC exterior, hilos del neutro concéntrico cortados, sueltos o expuestos a la intemperie por mal manejo de las herramientas de halado o pelado. Conexión sin terminales: Fijación del cable en los bornes del medidor o totalizador sin el uso previo de los terminales de punta ponchados reglamentarios.