

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			



**FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR
FIDUCOLDEX**




FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR

CONTRATO DE OBRA N.º FNTC - 287 – 2021

**" CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE
ISNOS"**




**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL
ITEMS NO PREVISTOS**

**ISNOS - HUILA
OCTUBRE DE
2023**

	FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Contrato No.	FNTC-287-2021
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ARTE 2021 NIT 901506839-3
Interventor:	B & C DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA-INTERVENTORIA NIT 900241492-9
Objeto:	CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS HUILA
Fecha de suscripción del contrato de obra:	VEINTIOCHO (28) DE SEPTIEMBRE DE 2021
Plazo de ejecución:	CINCO (05) MESES
Acta de Inicio:	VEINTE (20) DE JUNIO DE 2023
Fecha de Terminación:	VEINTE (20) DE NOVIEMBRE DE 2023
Valor del Contrato:	\$1.504.799.778 (Mil Quinientos Cuatro Millones Setecientos Noventa y Nueve Mil Setecientos Setenta y Ocho pesos M/Cte)
Valor otro si N° 1	\$665.792.504 (Seiscientos Sesenta y Cinco Millones Setecientos Noventa y Dos Mil Quinientos Cuatro pesos M/Cte)
Valor Actual del contrato	\$2.170.592.282 (Dos Mil Ciento Setenta Millones Quinientos Noventa y Dos Mil Doscientos Ochenta y Dos pesos M/Cte)
Valor Anticipo	N. A
Estado actual del contrato:	EN EJECUCIÓN

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

1. ESPECIFICACIONES TECNICAS - ITEMS NO PREVISTOS

NP- 89 ELABORACION DE BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI a=20 CM h=10CM (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)

DESCRIPCION:




Ejecución de bordillo en concreto fundido en sitio según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y Planos Estructurales. Será construido sobre las fachadas principal, lateral derecha y lateral izquierda de la edificación, para apoyo inferior de la ventanería.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Consultar Planos Estructurales.
- Consultar NSR 10.
- Estudiar y definir formaleas a emplear.
- Aplicar desmoldantes.
- Colocar refuerzo de acero para cada elemento.
- Preparar el concreto con arena y grava de 3/4"
- Vaciar concreto sobre formalea.
- Realizar el acabado final con llana metálica, si no van a ser enchapadas.
- Desencofrar elementos teniendo en cuenta tiempos mínimos de remoción de encofrados.

TOLERANCIA PARA ESTRUCTURAS

- Tolerancias elementos en concreto – Tabla No. 4.3.1
- Recubrimientos del refuerzo – Tabla No. 7.7.1
- Contenido mínimo de cemento en la mezcla – Tabla No. 1
- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior revisión y visto bueno por parte de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ensayos para concreto (NSR 10).

MATERIALES:

- Concreto 3000 psi - 210 kg/cm³ (Agua, arena lavada de río, grava, cemento gris)

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

EQUIPO

- Herramienta menor
- Formaleta bordillo
- Mezcladora de concreto
- Pluma grúa




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP- 90 ELABORACION DE BORDILLO EN CONCRETO DE 3000 PSI a=15 CM h=13CM (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)

DESCRIPCION:

Ejecución de bordillo en concreto fundido en sitio según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y Planos Estructurales.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Consultar Planos Estructurales.
- Consultar NSR 10.
- Estudiar y definir formaletas a emplear.
- Aplicar desmoldantes.
- Colocar refuerzo de acero para cada elemento.
- Preparar el concreto con arena y gravilla de 3/4"
- Vaciar concreto sobre formaleta.
- Realizar el acabado final con llana metálica, si no van a ser enchapadas.
- Desencofrar elementos teniendo en cuenta tiempos mínimos de remoción de encofrados.

TOLERANCIA PARA ESTRUCTURAS

- Tolerancias elementos en concreto – Tabla No. 4.3.1
- Recubrimientos del refuerzo – Tabla No. 7.7.1
- Contenido mínimo de cemento en la mezcla – Tabla No. 1
- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ensayos para concreto (NSR 10).




MATERIALES:

- Concreto 3000 psi - 210 kg/cm³ (Agua, arena lavada de río, grava, cemento gris)

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

EQUIPO

- Herramienta menor
- Formaleta bordillo
- Mezcladora de concreto
- Pluma grúa

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP- 91 CONSTRUCCION DE COLUMNETA DE 12 CM X 10 CM EN CONCRETO DE 3000 PSI (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere a la construcción de elementos verticales reforzados, columnetas que se colocan embebidas en el muro para resistir las fuerzas horizontales producidas por un sismo.

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

- Las columnetas salen de la viga de cimentación, vigas aéreas de entrepiso, placa de entrepiso (De acuerdo con detalles estructurales) y se construyen después que se ha levantado el muro.
- La sección mínima de las columnetas de concreto está dada por el espesor del muro y los diseños estructurales.
- Se coloca el armazón de la columneta que lleva refuerzo longitudinal y en caso que requiera refuerzo transversal de acuerdo a los planos estructurales.
- Se dejan pelos sobre el nivel de la viga de amarre para realizar los empalmes por traslapo con la viga superior si las hubiese o en caso contrario también se pueden realizar anclajes con su debido procedimiento.

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

- Se colocan los testers laterales que constituyen la formaleta de la columneta, estos llevarán puntales de arriostre que son necesarios para asegurar la estabilidad de la formaleta, y deberán ser humedecidos para que no absorba el agua del concreto, también llevará una capa de ACPM para un fácil desencofrado.
- El concreto se transporta por el operario en baldes limpios y se vacía desde la parte superior de la columneta. El proceso debe ser continuo de manera que se asegure la uniformidad de la mezcla y se eviten las juntas secas.
- Asimismo, se requiere de un buen proceso de vibrado de la mezcla. También se debe golpear el encofrado con el mazo de caucho para ayudar a eliminar las burbujas de aire y los vacíos que reduce la resistencia del concreto.
- Una vez terminado el vaciado, se debe verificar que el encofrado se haya mantenido completamente vertical. Para esto se utiliza la plomada.
- Al día siguiente, se puede proceder al desencofrado de la columneta e inspeccionar su superficie. Se debe verificar que no existan vacíos u hormigueros y si hubiera alguna, se deberá proceder a repararla inmediatamente.
- Finalmente se iniciará el curado. El proceso de curado consiste en regar con agua la columneta, manteniéndola húmeda. Esto evitará que se formen grietas y fisuras y ayudará a que el concreto alcance la resistencia especificada.

TOLERANCIA PARA ESTRUCTURAS

- Tolerancias elementos en concreto – Tabla No. 4.3.1
- Recubrimientos del refuerzo – Tabla No. 7.7.1
- Contenido mínimo de cemento en la mezcla – Tabla No. 1
- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ensayos para concreto (NSR 10).

MATERIALES

- Concreto 3000 Psi (Hecho en obra con arena de río y triturado)

EQUIPOS

- Herramienta menor

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Formaleta columneta
- sección de andamio
- Mezcladora de concreto
- Pluma grúa

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros lineales (ML)

Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-92 CONSTRUCCION DE POYO EN CONCRETO DE 3000 PSI e=10CM




DESCRIPCION:

Ejecución de poyos en concreto para zona de lavamanos, lavaplatos y según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Verificar dimensiones y secciones.
- Preparar el concreto con arena lavada y grava de $\frac{3}{4}$ "
- Vaciado de concreto sobre los moldes.
- Verificar alineamientos.
- Resanar y aplicar acabado exterior.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

Tolerancias elementos en concreto, contenido mínimo de cemento en la mezcla. Se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ensayos para concreto (NSR 10).

MATERIALES:

- Concreto según planos.

EQUIPOS

- Herramienta menor
- Formaleta poyo
- Mezcladora de concreto
- Pluma grúa




MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de poyo debidamente ejecutado de acuerdo con los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

NP-93 TAPA EN PLACA FIBROCEMENTO 10MM PARA BAJANTES ELECTRICOS, DE AGUA LLUVIAS Y AGUA POTABLE ESPESOR 10MM ANCHO ENTRE 30 Y 60 CMS

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere a la instalación de tapa en fibrocemento para cubrir bajantes eléctricas, de aguas lluvias y agua potable, de acuerdo a lo señalado en los Planos Constructivos y en los Cuadros de Acabados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar planos arquitectónicos y de detalle.
- Se marca la posición exacta donde se colocarán los perfiles y elementos de soporte.
- Se fijan los perfiles a la estructura dependiendo de donde quede ubicada la tapa.
- Debe preverse el pase de las tuberías hidráulicas, sanitarias y eléctricas a través de los perfiles y láminas; para ello debe procurarse la disposición de los perfiles en el mismo sentido, con el fin de que los orificios de estos perfiles coincidan, y faciliten la colocación de estas instalaciones.
- Marcar la ubicación de los tornillos.
- Se procede a medir y a cortar la tapa, para ser instalada y fijada.
- La placa se fija a la perfilería.
- Los bordes de las placas en las juntas deben quedar al mismo nivel.
- Una vez instaladas y fijadas las placas se procede a sellar las juntas.
- Cubrir los tornillos y juntas y finalmente corregir las imperfecciones con lija.
- Para el acabado final aplicar pintura tipo Viniltex o similar.
- Verificar acabado final para aceptación.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:




- Las requeridas por interventoría.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Placa fibrocemento.
- Perfil para estructura.
- Viniltex.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

EQUIPOS

- Herramienta menor
- sección de andamio

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) de tapa en fibrocemento ejecutado debidamente aceptado por la interventoría previa y aceptación de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre Planos Arquitectónicos. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-94 SUMINISTRO E INSTALACION DE TEJA SKY CONTROL SOLAR EN POLICARBONATO MACIZO O SIMILAR (INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INSTALACION)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de teja sky control solar en policarbonato o similar, para el cubrimiento del vacío central de la construcción a la que previamente se le ha realizado una estructura metálica para la colocación del tejado, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Localizar la estructura del tejado sobre el vacío central donde deben ser instaladas las tejas.
- Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada donde debe ser instalada la teja.
- Revisar los planos de la estructura y colocación del tejado.
- Armar el andamio teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el trabajo en alturas.
- Revisar la inclinación de la cubierta.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Tener en cuenta la distancia que hay entre las correas de la estructura de la cubierta para la fijación de los ganchos.
- Luego de estar en el sitio de trabajo se procede a verificar que la estructura para el tejado se encuentre en óptimas condiciones y totalmente terminada.
- Sobreponer la primera teja de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba en dirección de la cumbrera del techo.
- La primera teja debe estar a escuadra lineada longitudinal y transversalmente con el diseño del techo.
- Realizar el traslapo transversal requerido según ficha técnica.
- Realizar el traslapo longitudinal requerido según ficha técnica.
- Durante la colocación de cada teja se debe tener en cuenta el orden de ubicación de estas y el funcionamiento del desagüe del tejado.
- Arrojar un baldado de agua sobre la teja para verificar que no hallan filtraciones de agua y en cambio esta rueda hacia el desagüe como es debido.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las requeridas por interventoría.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Teja Sky Control Solar en Policarbonato Cristal o similar 50mx1,13mx1,2mmLTA.
- Tornillo Cubierta Autoperf Arandela.

EQUIPOS




- Herramienta menor
- sección de andamio

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros cuadrados (M2) de tejas instaladas, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, herramienta, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

seconsiderarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-95 SUMINISTRO E INSTALACION DE FLANCHE METALICO SOBRE CUBIERTA EN LAMINA CALIBRE 26 CON DESARROLLO DE 25 CM

DESCRIPCION:




Este ítem se refiere al suministro e instalación de flanche para evitar filtraciones de agua por los muros o paredes que sostiene el tejado, estas instalaciones deben ejecutarse con las normas de seguridad en alturas, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas, y daños a las obras que se construyen en propiedades vecinas.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Localizar el contorno del tejado, ubicando las paredes o muros que tiene contacto y sostienen el tejado.
- Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada de los muros a los cuales se les debe instalar flanche para evitar filtraciones de agua.
- Revisar los planos del tejado para conocer la inclinación o pendiente que esté tiene.
- Luego de tener ubicado los muros laterales que tiene contacto y soportan el tejado se procede a regatear el muro longitudinalmente por encima de la teja y según el grosor de la lámina del flanche.
- Cortar las láminas según la longitud del tejado teniendo en cuenta las especificaciones de los planos para el ancho del flanche.
- Teniendo las regatas realizadas se procede a incrustar longitudinalmente el grosor de la lámina en la regata dejando caer sobre las tejas una fracción del ancho de la lámina.
- Teniendo la lámina incrustada en la regata se procede a fijar está al muro con puntilla de acero.
- Luego de tener instalada el flanche en lo largo del muro y sobre el tejado se procede a colocar el filo fijado con puntilla al muro una capa de silicona para evitar filtraciones por los orificios que hayan podido quedar entre la lámina y el muro.
- Dejar secar la silicona totalmente y regar agua sobre esta lamina para verificar que no hayan quedado filtraciones de agua.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La lámina del flanche no debe presentar filtraciones ni sobre ella, ni entre el muro y la lámina.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Flanche metálico en lamina calibre 26.
- Disco Diamantado Segmentado 9 Pulgadas.
- Sikaflex-1A I-Cure Plus Sellador Poliuretano Elástico Sin Burbujas Gris 300ml o similar

EQUIPOS

- Herramienta menor
- Sección de andamio
- Pulidora de mano

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros lineales (ML) de flanche instalado, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, herramienta, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD




En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-96 SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO DE 4MM PARA PLACA DE TANQUES Y VIGA CANAL

DESCRIPCION:

Ejecución de impermeabilizaciones para cubiertas no transitables del proyecto ejecutadas en concreto reforzado, de acuerdo con lo señalado en los Planos Constructivos y en los Cuadros de Acabados.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos los niveles de acabados.
- Verificar niveles de afinado y pendientado de cubiertas.
- Revisar que se haya ejecutado la totalidad de pendientados, medias cañas contra muros inmediatos al área a impermeabilizar, y rematado bordes contra sifones, gárgolas ó rejillas, evitando filos que perjudiquen el material.
- Retirar residuos de obra sobre la superficie a impermeabilizar, dejándola limpia.
- Evitar la instalación sobre áreas lisas o sin la rugosidad adecuada para recibir el asfalto.
- Aplicar capa de emulsión asfáltica como imprimante, con cubrimiento total y homogéneo de la superficie.
- Iniciar instalación rematando medias cañas hasta alturas señaladas en cortes de fachada, nunca por debajo de los niveles de piso acabado.
- Ejecutar ruanas y detalles en juntas y desagües.
- Repartir el material de impermeabilización de acuerdo con traslapos indicados por el fabricante.
- Rematar el manto al nivel superior de la cañuela contra la regata planteada en planos ó contra el filo de muro acabado.
- Verificar niveles de acabado para aceptación.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Tolerancias indicadas por el interventor.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ninguno.

MATERIALES:

- Manto asfáltico de 4mm de espesor.
- Sika Emulsión Asfáltica Impermeabilizante Para Cubierta o similar.
- Sika Alumol Pintura Para Protección De Cubiertas o similar.

EQUIPOS

- Herramienta menor
- Sección de andamio
- Soplete Gas 5 Cm Boquilla Diámetro, Con Gatillo Quemador.
- Gas propano

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m²) de manto asfáltico debidamente instalado y aceptado por la interventoría previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-97 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 3 PULG X 2 PULG ANTICUCARACHA PLÁSTICA

DESCRIPCION:

Esta actividad se refiere al Suministro e instalación de rejilla anticucaracha plástica de 3” para sifones de piso.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos.
- Instalación de sosco.
- Instalación de rejilla y emboquillar.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:




- Las indicadas por el interventor.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Rejilla 3” x 2” anticucaracha plástica.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

EQUIPOS

- Herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) de rejilla de piso. El precio unitario que se pagará será el consignado en el contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-98 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 4 PULG X 3 PULG ANTICUCARACHA PLÁSTICA

DESCRIPCION:

Esta actividad se refiere al Suministro e instalación de rejilla anticucaracha plástica de 4" para sifones de piso.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos.
- Instalación de sosco.
- Instalación de rejilla y emboquillar.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las indicadas por el interventor.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Rejilla 4" x 3" anticucaracha plástica.

EQUIPOS

- Herramienta menor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) de rejilla de piso. El precio unitario que se pagará será el consignado en el contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra.




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-99 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 5 PULG X 4 PULG ANTICUCARACHA PLÁSTICA

DESCRIPCION:

Esta actividad se refiere al Suministro e instalación de rejilla anticucaracha plástica. de 5" para sifones de piso.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos.
- Instalación de sosco.
- Instalación de rejilla y emboquillar.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las indicadas por el interventor.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Rejilla 5" x 4" anticucaracha plástica.

EQUIPOS

- Herramienta menor




MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) de rejilla de piso. El precio unitario que se pagará será el consignado en el contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transporte dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-100 SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA 5" X 3" TRAGANTE CÚPULA PLÁSTICA PARA PLACA TANQUES Y VIGA CANAL

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere a suministro e instalación de rejilla tipo cúpula tragante, según las indicaciones y especificaciones en los sitios indicados en los planos correspondientes.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos de Instalaciones Sanitarias.
- Consultar especificaciones y recomendaciones del fabricante.
- Utilizar la tubería y los accesorios especificados en los Planos Sanitarios y descritos en las cantidades de obra.
- Instalar pases en la estructura previa aprobación del Calculista y el Interventor.
- Verificar los diámetros de tuberías estipulados en los Planos.
- Estos accesorios deben suministrarse e instalarse atendiendo las recomendaciones de fabricantes o proveedores para su correcto funcionamiento.
- Una vez instaladas deben en su perímetro sellarse con material acorde a los requerimientos (material de emboquillado o sellante elástico).

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las indicadas por el interventor.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ninguno.

MATERIALES:

- Rejilla 5" x 3" tragante cúpula plástica para cubierta y viga canal.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- sección de andamio.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida en la que se hará el pago será relacionada con el número de unidad (UN) de suministro e instalación de rejilla tipo cúpula tragante. Debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. La realización del pago se hará efectiva de acuerdo con los precios establecidos en el contrato incluyendo costo de herramienta y equipos, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-101 JUNTA DE CONSTRUCCION PARA MAMPOSTERIA SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL ANCHO ENTRE 11.5CM Y 15CM

DESCRIPCION:




Este ítem se refiere a la realización de las juntas de construcción, con las características y en los sitios indicados en los planos estructurales de la obra o donde lo indique el Interventor.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos.
- Definir y localizar en los Planos Constructivos.
- Posterior a la construcción del muro de mampostería y antes de la fundición de la columneta ubicar el icopor de 1.5 cm de ancho.
- Fundir la columneta.
- Rematar con un cordón de silicona para sellar las juntas.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las indicadas por el interventor.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Icopor espesor 1.5 cm.

EQUIPOS

- Herramienta menor.
- sección de andamio.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros lineal (ML) de junta de construcción, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, herramienta, mano de obra y transporte.




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-102 SUMINISTRO E INSTALACION VENTANAS EN ALUMINIO, 1.50 * 2.60 V-01-4

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de ventanas en los vanos dispuestos en la construcción de muros para estas, con el fin de obtener paso de luz natural hacia la parte interior de la estructura, estas instalaciones se harán de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar la localización del vano de la ventana.
- Verificar que los filos del vano estén totalmente terminados.
- Limpiar los filos y caras del vano de mugres, exceso de mortero o grasas que pueda haber en la superficie.
- Rectificar con la cinta métrica las distancias del claro en las 4 esquinas y rallarlas con lápiz.
- Rectificar niveles y plomos para asegurar que la ventana quede perfectamente vertical.
- Trazar con lápiz sobre el vano la ubicación exacta de la ventana.
- Colocar la ventana en las medidas trazadas.
- Taladrar los orificios del marco de la ventana y el muro para asegurar esta al vano.
- Luego de tener los orificios hechos, se procede a colocar el chazo puntilla y el tornillo para fijar el marco de la ventana al vano.
- Instalar las corredizas o bastidores según el diseño de la ventana.
- Verificar que la ventana quede perfectamente instalada para una posterior aplicación de pintura y colocación de vidrios.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:




- Ventana en aluminio, 1.50 * 2.60 V-01-4.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida en la que se hará el pago será relacionada con el número de unidad (UN) de suministro

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

e instalación de ventana en aluminio. Debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. La realización del pago se hará efectiva de acuerdo con los precios establecidos en el contrato incluyendo costo de herramienta y equipos, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-103 SUMINISTRO E INSTALACION VENTANAS EN ALUMINIO, 0.52 * 2.60 V-01-5

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de ventanas en los vanos dispuestos en la construcción de muros para estas, con el fin de obtener paso de luz natural hacia la parte interior de la estructura, estas instalaciones se harán de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar la localización del vano de la ventana.
- Verificar que los filos del vano estén totalmente terminados.
- Limpiar los filos y caras del vano de mugres, exceso de mortero o grasas que pueda haber en la superficie.
- Rectificar con la cinta métrica las distancias del claro en las 4 esquinas y rallarlas con lápiz.
- Rectificar niveles y plomos para asegurar que la ventana quede perfectamente vertical.
- Trazar con lápiz sobre el vano la ubicación exacta de la ventana.
- Colocar la ventana en las medidas trazadas.
- Taladrar los orificios del marco de la ventana y el muro para asegurar esta al vano.
- Luego de tener los orificios hechos, se procede a colocar el chazo puntilla y el tornillo para fijar el marco de la ventana al vano.
- Instalar las corredizas o bastidores según el diseño de la ventana.
- Verificar que la ventana quede perfectamente instalada para una posterior aplicación de pintura y colocación de vidrios.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- ventana en aluminio, 0.52 * 2.60 V-01-5.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida en la que se hará el pago será relacionada con el número de unidad (UN) de suministro e instalación de ventana en aluminio. Debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. La realización del pago se hará efectiva de acuerdo a los precios establecidos en el contrato incluyendo costo de herramienta y equipos, mano de obra y transporte.




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-104 SUMINISTRO E INSTALACION VENTANAS EN ALUMINIO, 1.34 * 2.60 V-01-3

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de ventanas en los vanos dispuestos en la construcción de

	FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

muros para estas, con el fin de obtener paso de luz natural hacia la parte interior de la estructura, estas instalaciones se harán de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos arquitectónicos, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar la localización del vano de la ventana.
- Verificar que los filos del vano estén totalmente terminados.
- Limpiar los filos y caras del vano de mugres, exceso de mortero o grasas que pueda haber en la superficie.
- Rectificar con la cinta métrica las distancias del claro en las 4 esquinas y rallarlas con lápiz.
- Rectificar niveles y plomos para asegurar que la ventana quede perfectamente vertical.
- Trazar con lápiz sobre el vano la ubicación exacta de la ventana.
- Colocar la ventana en las medidas trazadas.
- Taladrar los orificios del marco de la ventana y el muro para asegurar esta al vano.
- Luego de tener los orificios hechos, se procede a colocar el chazo puntilla y el tornillo para fijar el marco de la ventana al vano.
- Instalar las corredizas o bastidores según el diseño de la ventana.
- Verificar que la ventana quede perfectamente instalada para una posterior aplicación de pintura y colocación de vidrios.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ninguno.

MATERIALES:

- ventana en aluminio, 1.34 * 2.60 V-01-3.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida en la que se hará el pago será relacionada con el número de unidad (UN) de suministro e instalación de ventana en aluminio. Debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. La realización del pago se hará efectiva de acuerdo a los precios establecidos en el contrato incluyendo costo de herramienta y equipos, mano de obra y transporte.




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-105 SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS CON PARALES EN PLATINA GALVANIZADA, CON 3 TRAVESAÑOS EN TUBO GALVANIZADO DE 1 1/2" Y PASAMOS EN ACERO INOXIDABLE DE 2"

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere suministro e instalación de barandas con parales en platina galvanizada, travesaños en tubo galvanizado y pasamanos en acero inoxidable, de acuerdo con los planos y requisitos específicos del proyecto.

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Las barandas se instalarán de acuerdo con los planos del proyecto.
- Los parales se fijarán de manera segura a la estructura existente, utilizando anclajes adecuados con la platina de fijacion
- Los travesaños se conectarán a los parales de manera uniforme y segura.
- Los pasamanos de acero inoxidable se instalarán de forma que sean resistentes.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La instalación debe ser segura, de alta calidad y cumplir con los estándares de la industria y las regulaciones locales.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:




- Tubo en acero inoxidable de 2".
- Tubo Cerramiento Galvanizado 1-1/2pg x 1.5mm.
- Platina de 2 1/2" x 3/16".
- Accesorios de fijación.
- Anticorrosivo.
- Esmalte sintético.
- Disolvente.
- Soldadura eléctrica.

EQUIPOS

- Herramienta menor.
- Equipo de Ornamentación 1equipo sold+1pul+1comp.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida en la que se hará el pago será relacionada con el número de (ML) de suministro e instalación de barandas con parales en platina galvanizada, con 3 travesaños en tubo galvanizado y

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

pasamanos en acero. Debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. La realización del pago se hará efectiva de acuerdo a los precios establecidos en el contrato incluyendo costo de herramienta y equipos, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-106 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO PRESION 2 1/2 RDE 21

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere a la instalacion de tubo presión de diámetro 2 ½”, incluye accesorios, zanjado y relleno conveniente para la implementación de la tubería, de acuerdo con los planos arquitectónicos e hidrosanitarios y las especificaciones particulares o por la Interventoría.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Revisar planos de redes para empezar a ubicarla.
- Revisar que la tubería no presentes fisuras, este rota o averiada.
- Trazar los puntos donde debe ir la tubería.
- Excavar con pica y pala el piso para realizar las zanjas donde irán los tubos de las redes.
- Regatear el muro para poder incrustar el tubo.
- Realizar los cortes necesarios según las medidas establecidas en los planos.
- Cada extremo abierto del tubo deberá mantenerse taponado siempre para evitar posible entrada de materiales que afecten la buena conducción del fluido
- En caso de ser necesario hacer uniones o empalmes en la tubería es primordial limpiar la parte del tubo o accesorio donde se va a hacer el pegue con limpiador de tubería.
- Para realizar estos pegues se debe aplicar una porción suficiente de soldadura solvente sobre la porción o extremo del tubo o accesorio a pegar.
- Luego de tener sobre cada extremo del tubo o accesorio a pegar, se unen estas dos partes y se les da un cuarto de vuelta para que el sellamiento sea perfecto.
- Se dejan secar los pegues y se hace una prueba con agua para verificar que no haya quedado gotera o fuga del fluido.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Rellenar con recebo las zanjas abiertas en el suelo.
- Rellenar con mortero la parte regateada en los muros.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- En caso de instalar la tubería descolgada de la placa, esta deberá ir anclada a la placa con los accesorios propios en metal galvanizado o pintados de tal forma que estéticamente tenga una muy buena presentación a la vista.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Tubo presión 2 1/2 RDE 21.

EQUIPOS




- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros lineal (ML) de tubo presión 2 1/2 RDE 21, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, herramienta, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

NP-107 SUMINISTRO E INSTALACION DE CHEQUE 1.1/2 X 150PSI VERTICAL

DESCRIPCION:




Este ítem se refiere al Suministro e instalación de Válvula de cheque 1.1/2 X 150psi vertical conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Alistar la tubería correspondiente para conectar.
- Determinar el equipo para el levantamiento, altura de carga, elementos de soporte o sujeción y posición para descarga.
- Verificar si la tubería esta lista para conexión de los accesorios.
- Comprobar que la especificación del equipo está de acuerdo con los códigos que rigen la instalación.
- Comprobar las presiones y temperaturas de servicio
- Asegurar que las características de la válvula y sus materiales de construcción son adecuados para el servicio.
- Considerar la interacción del equipo en el sistema. Evitar golpes de ariete producidos por aperturas o cierres súbitos de la válvula.
- Prever elementos para amortiguar vibraciones y dilataciones de la tubería así como guías, anclajes y soportes adecuados en función del peso de cada componente.
- El sistema debe ser diseñado para evitar turbulencias que generan fuerzas hidrodinámicas y resultan en un incremento de par de la válvula. Asimismo, se deben evitar velocidades elevadas.
- No conectar directamente a otras válvulas o equipos.
- Prever espacio suficiente para las operaciones de instalación y mantenimiento.
- Retirar los elementos de protección con sumo cuidado para no dañar las válvulas y en especial sus partes blandas.
- Asegurar que los internos de la válvula y el circuito están libres de suciedad, restos de trabajo de instalación u otras impurezas.
- Colocar filtros adecuados para proteger los elementos del sistema de impurezas en funcionamiento.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba estanqueidad.
- Probar operación normal.

MATERIALES:

- Cheque 1.1/2 x 150psi Vertical
- Accesorios.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:




Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-108 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOPLE PLÁSTICO LAVAMANOS/LAVAPLATOS 60 CM 1/2 X 1/2

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de un acople plástico con dimensiones de 60 cm y una rosca de 1/2 x 1/2, para ser utilizado en punto para lavamanos/lavaplatos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Aplicar cinta de teflón o cinta de sellado de fontanería en las roscas del acople y en las roscas de las tuberías de suministro de agua.
- Enroscar el acople en las líneas de suministro de agua.
- Utilizar una llave inglesa o una llave ajustable para apretar las conexiones.
- Conectar el desagüe.
- Aplica un sellador de silicona alrededor del borde del lavamanos o lavaplatos donde este se encuentra con la superficie.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las conexiones del acople plástico deben ser completamente herméticas. No debe haber fugas de agua en ninguna de las conexiones de suministro de agua o en el sistema de desagüe.
- El acople debe estar seguro y estable en su lugar. No debe haber movimientos inadecuados o vibraciones que puedan causar problemas en el futuro.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Pruebas de presión o flujo de agua.




MATERIALES:

- Acople plástico.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-109 SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOPLE CON VÁLVULA DE REGULACIÓN 1/2* PARA SANITARIO

DESCRIPCION:




Este ítem cubre el suministro e instalación de acople con válvula de regulación de 1/2" para ser utilizado en la conexión de sanitario.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Envolver las roscas de la tubería con teflón o aplica cinta de sellado de fontanería.
- Enroscar el acople con válvula de regulación en la tubería de suministro de agua.
- Enroscar la otra extremidad del acople en la entrada de suministro de agua del sanitario.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las conexiones del acople plástico deben ser completamente herméticas. No debe haber fugas de agua en ninguna de las conexiones de suministro de agua o en el sistema de desagüe.
- El acople debe estar seguro y estable en su lugar. No debe haber movimientos inadecuados o

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

vibraciones que puedan causar problemas en el futuro.

- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Pruebas de presión o flujo de agua.

MATERIALES:

- Acople con válvula.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:




Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-110 SUMINISTRO E INSTALACION DE REMATE ESCALÓN CERÁMICO CORONA O SIMILAR DE 8.68X34.2 CENTÍMETROS BEIGE

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

DESCRIPCION:

Este ítem cubre el suministro e instalación de remate escalón cerámico para proteger los bordes de los escalones de desgaste y daños causados por el uso continuo, como la abrasión y el impacto.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Asegurar que el escalón este limpio y libre de polvo.
- Aplicar una capa uniforme de adhesivo de construcción o adhesivo de montaje en la parte posterior del remate.
- Colocar el remate en el borde del escalón, asegurándose de que esté alineado correctamente y que el borde frontal del remate (la nariz) sobresalga ligeramente sobre el borde del escalón.
- Presionar el remate firmemente contra el escalón para que el adhesivo haga contacto con la superficie. Asegurarse de que el remate esté nivelado y alineado correctamente con el borde del escalón.
- Limpiar cualquier exceso de adhesivo que se haya exprimido alrededor del remate.
- Dejar que el adhesivo seque.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:




- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas en la respectiva ficha técnica.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Remate escalón Cerámico corona o similar de 8.68x34.2 Centímetros Beige.
- Pegacor para piso Cerámico Interior Gris o similar.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros lineal (ML) de remate escalón cerámico instalado, debidamente ejecutado y aprobado por la interventoría. Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, materiales, herramienta, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-111 SUMINISTRO E INSTALACION DE FLUXÓMETRO PALANCA PARA ORINAL ARRECIFE O SIMILAR




DESCRIPCION:

Este ítem cubre el suministro e instalación de fluxómetro palanca para orinal arrecife según localización expresadas en los Planos Arquitectónicos y/o Planos Estructurales.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Colocar el fluxómetro en la posición adecuada en el orinal. Asegurar que la tubería de descarga del fluxómetro esté alineada con la tubería de desagüe del orinal.
- Conectar las tuberías de entrada y salida al fluxómetro. Asegurarse de que las conexiones estén apretadas y selladas con cinta de teflón o sellador de rosca para evitar fugas.
- Ajustar la presión de agua y la palanca del fluxómetro.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Fluxómetro Palanca para Orinal Arrecife o similar.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:




Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-112 SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA LAVAPLATOS SENCILLO NOGAL O SIMILAR

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

DESCRIPCION:




Este ítem se refiere al suministro e instalación de grifería para lavaplatos, es decir la colocación del dispositivo que permite la salida de agua ordenadamente para el lavado de losa en una cocina, incluyendo accesorios y tuberías de conexión. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de grifería de lavaplatos se hará con manguera de conexión y acople de salida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Verificar Ubicar el lugar de instalación de la grifería.
- que los espacios que trae el lavaplatos para la grifería estén adecuados y limpios para la instalación de está.
- Si hay un cajón debajo del lavaplatos y esté se encuentra ocupado es necesario desocuparlo para la instalación de la grifería.
- Cubrir los desagües para evitar el paso de residuos.
- Cerrar el registro de paso de agua de la edificación.
- Verificar que el grifo sea el adecuado para las aberturas del lavaplatos.
- Colocar sobre las aberturas del lavaplatos la grifería. (Grifo y llave de agua fría y caliente).
- Apretar las tuercas plásticas y metálicas de la grifería por debajo del lavaplatos para asegurar que esta se fije a él.
- Sujetar la grifería donde debe ir y apretar las tuercas de retención por debajo del lavaplatos.
- Luego de tener sujetado la grifería (grifo y llaves) al lavaplatos se procede a instalar los acoflex de paso de agua a las llaves.
- Los acoflex deben ir enroscados a las tuercas de las llaves que previamente tiene teflón sobre ella para prevenir goteras.
- Luego de instalarla la grifería se procede a colocar sobre el contorno de ella una pasta de silicona para evitar filtraciones de agua del lavaplatos hacia abajo.
- Dejar secar la silicona.
- Abrir el registro de control de agua.
- Probar la grifería abriendo las llaves visualizando que el agua salga como es debido y que no se presente ninguna clase de goteras.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Las griferías de lavaplatos se instalarán siguiendo las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes.
- Para prevenir un escape, se debe envolver la tuerca de las llaves con teflón.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Grifería Lavaplatos Sencillo Nogal o similar.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de grifería instalada, incluyendo accesorios, materiales y tuberías de conexión, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-113 SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA LAVAMANOS SENCILLA NOGAL O SIMILAR

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de grifería para lavamanos, es decir la colocación del dispositivo que permite la salida de agua ordenadamente para el lavado de manos en baños, incluyendo accesorios y tuberías de conexión. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos; el montaje de grifería de lavaplatos se hará con manguera de conexión y acople de salida.




	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar el lugar de instalación de la grifería.
- Verificar que los espacios que trae el lavamanos para la grifería estén adecuados y limpios para la instalación de está.
- Si hay un cajón debajo del lavamanos y esté se encuentra ocupado es necesario desocuparlo para la instalación de la grifería.
- Cubrir los desagües para evitar el paso de residuos.
- Cerrar el registro de paso de agua de la edificación.
- Verificar que el grifo sea el adecuado para las aberturas del lavamanos.
- Colocar sobre las aberturas del lavaplatos la grifería. (Grifo y llave de agua fría y caliente).
- Apretar las tuercas plásticas y metálicas de la grifería por debajo del lavaplatos para asegurar que esta se fije a él.
- Sujetar la grifería donde debe ir y apretar las tuercas de retención por debajo del lavaplatos.
- Luego de tener sujetado la grifería (grifo y llaves) al lavaplatos se procede a instalar los acoflex de paso de agua a las llaves.
- Los acoflex deben ir enroscados a las tuercas de las llaves que previamente tiene teflón sobre ella para prevenir goteras.
- Luego de instalarla la grifería se procede a colocar sobre el contorno de ella una pasta de silicona para evitar filtraciones de agua del lavaplatos hacia abajo.
- Dejar secar la silicona.
- Abrir el registro de control de agua.
- Probar la grifería abriendo las llaves visualizando que el agua salga como es debido y que no se presente ninguna clase de goteras.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Los lavamanos, accesorios y griferías se instalarán siguiendo las indicaciones y recomendaciones de los fabricantes.
- Los pegues que se deben hacer entre tuberías, deben hacer con soldadura.
- Antes de realizar los pegues se debe limpiar con limpiador el fragmento de tubo a pegar.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Grifería para lavamanos Sencilla Nogal o similar.

EQUIPOS

- Herramienta menor.




MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de grifería para lavamanos instalado, incluyendo accesorios, grifería y tuberías de conexión y desagües recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-114 CORTE DE PLACA DE CONCRETO EXISTENTE SOBRE ATRIO PARA INSTALCION DE TUBERIA ACOMETIDA SANITARIA DE LA EDIFICACION

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

DESCRIPCION:

Este ítem cubre el corte de placa de concreto existente sobre atrio para instalación de tubería acometida sanitaria de la edificación según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y/o Planos Estructurales.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Marcar la línea de corte en la superficie del concreto utilizando cimbra de marcado de construcción.
- Utilizar el Disco Diamantado Segmentado para realizar el corte siguiendo la línea trazada.
- Asegurarse de mantener el disco diamantado nivelado y guiarlo con precisión a lo largo del trazado.
- El corte debe ser progresivo y lento para evitar vibraciones excesivas y daños a la estructura circundante.
- Retirar los escombros y los residuos de concreto generados durante el corte de la placa.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Tolerancias descritas en la NSR.
- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:




- ninguno

MATERIALES:

- Disco Diamantado Segmentado 14 pulgadas.

EQUIPOS

- Herramienta menor.
- Cortadora de concreto (Incluye disco de corte).

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será por metro lineal (ML) recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-115 SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA REGISTRO CORRIENTE EN PVC DE 30CMX30CM

DESCRIPCION:




Este ítem se refiere a la instalación de tapa de registro para el correspondiente cubrimiento y protección de los registros hidráulicos y futura red de gas, incluye materiales, de acuerdo a la ubicación de los planos arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Limpiar el área aledaña al registro para asegurarse de que este quede libre y en buen funcionamiento.
- Colocar sobre el muro o recuadro que rodea el registro la tapa para tomar la dimensión que esta ocupara.
- Limpiar el extremo de la tapa para retirar mugre o grasa que esta pueda contener.
- Colocar sobre la parte posterior de la tapa el Sikaflex-1A I-Cure Plus Sellador Poliuretano Elástico Sin Burbujas Gris 300ml o similar.
- Colocar sobre el contorno del recuadro el Sikaflex-1A I-Cure Plus Sellador Poliuretano Elástico Sin Burbujas Gris 300ml o similar donde se pondrá la tapa.
- Colocar la tapa sobre el muro dándole un golpe suave para que esta pegue.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Cuidar y preservar del buen funcionamiento del registro.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- No dañar el revestimiento existente en el piso o pared.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Tapa registro corriente en PVC de 30cmx30cm.
- Sikaflex-1A I-Cure Plus Sellador Poliuretano Elástico Sin Burbujas Gris 300ml o similar.

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de tapa de registro instalada, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-116 SUMINISTRO E INSTALACION DE PLATINA DE ACERO 4" X 3/8" PARA ANCLAJE DE COLUMNETAS A PLACAS DE ENTREPISO

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al suministro e instalación de platina de acero de 4" x 3/8" para anclar las columnetas

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

a las placas de entrepiso cuyo espesor de 5cm de acuerdo a los planos estructurales de detalles.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Ubicar el lugar de trabajo.
- Realizar una perforación de 5/8" en la placa de entrepiso.
- Introducir el acero de refuerzo por la perforación realizada.
- Rellenar la perforación con epóxico.
- Posicionar la lamina de acero previamente perforada también en la perforación de la placa y soldar a ella el acero de refuerzo mediante un punto de soldadura eléctrica

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ninguno.

MATERIALES:

- Anticorrosivo por 2 caras
- Lamina de acero 3/8"
- Soldadura eléctrica
- Sikadur Anchor fix 4 o similar
- Broca Punta de carburo SDS Max 8Xbosch 1/2"x8x13

EQUIPOS

- Herramienta menor.
- Taladro rotomartillo
- Sección de andamio

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será por unidad (UN) de platina de acero 4" x 3/8" instalada, recibidos a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP- 117 CONSTRUCCION DE COLUMNETA DE 20 CM X 12 CM EN CONCRETO DE 3000 PSI (NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere a la construcción de elementos verticales reforzados, columnetas que se colocan embebidas en el muro para resistir las fuerzas horizontales producidas por un sismo.

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

- Las columnetas salen de la viga de cimentación, vigas aéreas de entrepiso, placa de entrepiso (De acuerdo con detalles estructurales) y se construyen después que se ha levantado el muro.
- La sección mínima de las columnetas de concreto está dada por el espesor del muro y los diseños estructurales.
- Se coloca el armazón de la columneta que lleva refuerzo longitudinal y en caso que requiera refuerzo transversal de acuerdo a los planos estructurales.
- Se dejan pelos sobre el nivel de la viga de amarre para realizar los empalmes por traslapo con la viga superior si las hubiese o en caso contrario también se pueden realizar anclajes con su debido procedimiento.

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

- Se colocan los testers laterales que constituyen la formaleta de la columneta, estos llevarán puntales de arriostre que son necesarios para asegurar la estabilidad de la formaleta, y deberán ser humedecidos para que no absorba el agua del concreto, también llevará una capa de ACPM para un fácil desencofrado.
- El concreto se transporta por el operario en baldes limpios y se vacía desde la parte superior de la columneta. El proceso debe ser continuo de manera que se asegure la uniformidad de la mezcla y se eviten las juntas secas.
- Asimismo, se requiere de un buen proceso de vibrado de la mezcla. También se debe golpear el encofrado con el mazo de caucho para ayudar a eliminar las burbujas de aire y los vacíos que reduce la resistencia del concreto.
- Una vez terminado el vaciado, se debe verificar que el encofrado se haya mantenido completamente vertical. Para esto se utiliza la plomada.
- Al día siguiente, se puede proceder al desencofrado de la columneta e inspeccionar su superficie. Se debe verificar que no existan vacíos u hormigueros y si hubiera alguna, se deberá proceder a repararla inmediatamente.
- Finalmente se iniciará el curado. El proceso de curado consiste en regar con agua la columneta, manteniéndola húmeda. Esto evitará que se formen grietas y fisuras y ayudará a que el concreto alcance la resistencia especificada.

TOLERANCIA PARA ESTRUCTURAS

- Tolerancias elementos en concreto – Tabla No. 4.3.1
- Recubrimientos del refuerzo – Tabla No. 7.7.1
- Contenido mínimo de cemento en la mezcla – Tabla No. 1
- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ensayos para concreto (NSR 10).

MATERIALES

- Concreto 3000 Psi (Hecho en obra con arena de río, cemento y triturado)

EQUIPOS

- Herramienta menor

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Formaleta
- Mezcladora de concreto

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

La unidad de medida de pago será el número de metros lineales (ML)

Su forma de pago se hará según los precios establecidos en el contrato. En este valor se incluye el costo de equipo, herramienta, mano de obra y transporte.

NO CONFORMIDAD




En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-118 SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVAMANOS AQUAJET INSTITUCIONAL PARA

PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

DESCRIPCION:

Este ítem cubre el suministro e instalación de lavamanos para uso de personas con movilidad reducida, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y/o Planos Estructurales.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Instalar lavamanos.
- Ejecutar desagüe con sifón plástico ó metálico.
- Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante.
- Emboquillar con silicona. Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno

MATERIALES:

- Lavamanos Aquajet institucional para personas con movilidad reducida

EQUIPOS




- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UN) de lavamanos completo instalado, acorde a la contabilización en base a planos arquitectónicos, debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-119 SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA DE 4" PARA RED HIDROSANITARIA, AGUAS LLUVIAS Y RED CONTRAINCENDIOS DESCOLGADAS BAJO PLACAS Y CUBIERTA.

DESCRIPCION:

Este ítem cubre el suministro e instalación de soporte tipo pera para red hidrosanitaria, aguas lluvias y red contraincendios, de acuerdo con la localización y las especificaciones establecidas en los planos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Realizar agujero donde se desea instalar el soporte tipo pera.
- Atornillar la varilla roscada en el orificio roscado en la parte superior de la percha.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- Para la aceptación de labores ejecutadas se realizará posterior a revisión y visto bueno por parte del respectivo de la interventoría.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:




- Ninguno

MATERIALES:

- Soporte tipo pera de 4"
- Varilla roscada de 3/8"

EQUIPOS

- Herramienta menor.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UN) instalado, acorde a la contabilización en base a planos arquitectónicos, debidamente instalada y recibida a satisfacción por la interventoría después de las respectivas pruebas de funcionamiento

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-120 SUMINISTRO E INSTALACION DE CHEQUE CORTINA RANURADO 4" (RED CONTRAINCENDIOS)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de Válvula de cheque cortina conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Alistar la tubería correspondiente para conectar.
- Determinar el equipo para el levantamiento, altura de carga, elementos de soporte o sujeción y posición para descarga.
- Verificar si la tubería esta lista para conexión de los accesorios.
- Comprobar que la especificación del equipo está de acuerdo con los códigos que rigen la instalación.
- Comprobar las presiones y temperaturas de servicio
- Asegurar que las características de la válvula y sus materiales de construcción son adecuados para el servicio.
- Considerar la interacción del equipo en el sistema. Evitar golpes de ariete producidos por aperturas o cierres súbitos de la válvula.
- Prever elementos para amortiguar vibraciones y dilataciones de la tubería así como guías, anclajes y soportes adecuados en función del peso de cada componente.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- El sistema debe ser diseñado para evitar turbulencias que generan fuerzas hidrodinámicas y resultan en un incremento de par de la válvula. Asimismo, se deben evitar velocidades elevadas.
- No conectar directamente a otras válvulas o equipos.
- Prever espacio suficiente para las operaciones de instalación y mantenimiento.
- Retirar los elementos de protección con sumo cuidado para no dañar las válvulas y en especial sus partes blandas.
- Asegurar que los internos de la válvula y el circuito están libres de suciedad, restos de trabajo de instalación u otras impurezas.
- Colocar filtros adecuados para proteger los elementos del sistema de impurezas en funcionamiento.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba estanqueidad.
- Probar operación normal.

MATERIALES:

- Cheque Cortina HD Ranurado 4"
- Lubricante Snap




EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-121 SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA VENTOSA DE 1" HD (RED CONTRA INCENDIOS)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de Válvula ventosa conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos Arquitectónicos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Alistar la tubería correspondiente para conectar.
- Determinar el equipo para el levantamiento, altura de carga, elementos de soporte o sujeción y posición para descarga.
- Verificar si la tubería está lista para conexión de los accesorios.
- Comprobar que la especificación del equipo está de acuerdo con los códigos que rigen la instalación.
- Comprobar las presiones y temperaturas de servicio
- Asegurar que las características de la válvula y sus materiales de construcción son adecuados para el servicio.
- Considerar la interacción del equipo en el sistema. Evitar golpes de ariete producidos por aperturas o cierres súbitos de la válvula.
- Prever elementos para amortiguar vibraciones y dilataciones de la tubería así como guías, anclajes y soportes adecuados en función del peso de cada componente.
- El sistema debe ser diseñado para evitar turbulencias que generan fuerzas hidrodinámicas y resultan en un incremento de par de la válvula. Asimismo, se deben evitar velocidades elevadas.
- No conectar directamente a otras válvulas o equipos.
- Prever espacio suficiente para las operaciones de instalación y mantenimiento.
- Retirar los elementos de protección con sumo cuidado para no dañar las válvulas y en especial sus partes

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

blandas.

- Asegurar que los internos de la válvula y el circuito están libres de suciedad, restos de trabajo de instalación u otras impurezas.
- Colocar filtros adecuados para proteger los elementos del sistema de impurezas en funcionamiento.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba estanqueidad.
- Probar operación normal.

MATERIALES:

- Valvula ventosa de 1" hd
- Lubricante Snap

EQUIPOS

- Herramienta menor.




MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.
- Transportes dentro y fuera de la obra.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se

	FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-122 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA RANURADO SCH 40 (RED CONTRA INCENDIO) D=1 1/2"

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de tubería ranurada SCH 40 para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:




- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería que se vaya a instalar, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colgar el tramo de tubería que se va a instalar, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

MATERIALES:

- Tubería ranurado SCH 40 (Red contra incendio) d=1 1/2"

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-123 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90 GRADOS H.D RANURADO DIAMETRO 4" (RED CONTRA INCENDIO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de codo 90 grados ranurado para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

MATERIALES:

- Codo 90 grados H.D Ranurado diámetro 4"
- Lubricante Snap

EQUIPOS

- Herramienta menor.




MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-124 SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE MECANICA RANURADA DE 4" A 1 1/2"

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de Tee Mecánica Ranurada conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

MATERIALES:




- Tee Mecanica Ranurada de 4" a 1 1/2"
- Lubricante Snap

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-125 SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90 GRADOS H.D RANURADO DIAMETRO 1 1/2 " (RED CONTRAINCENDIO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de codo 90 grados ranurado para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidos en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:




- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

	<p align="center">FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.			

MATERIALES:

- Codo 90 grados H.D Ranurado diámetro 1 1/2 "
- Lubricante Snap

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-126 SUMINISTRO E INSTALACION DE NIPLE RANURA X ROSCA 4" L=12 CM (RED CONTRAINCENDIO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de niple para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidas en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

MATERIALES:

- Niple Ranura x Rosca 4" L=12 cm

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos




NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-127 SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION RIGIDA RANURADA DIAMETRO 1 1/2" (RED CONTRAINCENDIO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de unión rígida ranurada para la red contraincendios

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

conforme con los trazados y dimensiones establecidas en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

MATERIALES:

- Unión rígida Ranurada diámetro 1 1/2"
- Lubricante Snap

EQUIPOS




- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

NP-128 SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCIÓN COPA RANURA X ROSCA 4" A 1" (RED CONTRAINCENDIO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de accesorios de reducción para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidas en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.




TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

MATERIALES:

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

- Reducción Copa Ranura X Rosca 4" a 1"
- Lubricante Snap

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.




NP-129 SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION RIGIDA RANURADA DIAMETRO 4" (RED CONTRAINCENDIO)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de unión rígida ranurada para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidas en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Se deben instalar los soportes necesarios para soportar el tramo de tubería al cual se le va instalar el accesorio, verificando su correcta alineación y nivel de instalación.
- Se procede a colocar el accesorio que se va a instalar en el tramo de tubería, verificando que descansa sobre todos y cada uno de los soportes.
- Se deberá unir con el resto de la red, mediante el sistema roscado o el sistema de unión mecánica ranurada, según corresponda de acuerdo al diámetro de la tubería instalada.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:

- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Prueba hidráulica.

MATERIALES:

- Unión rígida Ranurada diámetro 4"
- Lubricante Snap

EQUIPOS




- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

NP-130 SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE ANTISISMICO TRANSVERSAL 1 VIA (RED CONTRAINCENDIOS)

DESCRIPCION:

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de soportes antisísmicos transversales para la red contraincendios conforme con los trazados y dimensiones establecidas en los planos de diseño.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION:

- Consultar Planos y verificar localización.
- Consultar Planos de Detalles.
- Alistar elementos a instalar.
- Realizar orificios en superficie donde se sujetará el soporte.
- Instalar el soporte transversal a la superficie.
- Asegurar el otro extremo del soporte a la tubería de red contraincendios

TOLERANCIAS PARA ACEPTACION:




- La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.
- Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.

ENSAYOS A REALIZAR:

- Ninguno.

MATERIALES:

- Soporte antisísmico transversal 1 via
- Varilla Roscada 3/8 100 cm
- Tuerca Hexagonal 3/8
- Arandela 3/8
- Chazo anclaje expansivo tipo R.L 3/8"

	<p>FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR – FIDUCOLDEX FONDO NACIONAL DE TURISMO - FONTUR CONSTRUCCION DEL CENTRO DE ARTE Y CULTURA DEL MUNICIPIO DE ISNOS</p>		
<p align="center">ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBRA CIVIL - ITEMS NO PREVISTOS Contrato N° FNTC-287-2021.</p>			

EQUIPOS

- Herramienta menor.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO:

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato. Cualquier daño ocasionado a particulares o sus bienes, zonas aledañas, por efecto de la obra en referencia, deberá ser asumido por cuenta y responsabilidad del constructor y ello no reporta obligación contractual por parte del contratante.