1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ACUERDO A PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS DE LA SEDE YOPAL, REGIONAL CASANARE

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD CATÁLOGO	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR
1	**BATERIA SANITARIA MUJERES AULAS DE FORMACIÓN**		
1.01	Demolición a mano de tableta piso, espesor 0-5 cm con retiro	m2	PART – 01
1.02	Demolición enchape muros con retiro	m2	PART – 02
1.03	Desmonte aparatos sanitarios	und	PART – 03
1.04	Desmonte de grifería	und	PART – 04
1.05	Desmonte marcos y puertas con transporte	m2	PART – 05
1.06	Desmonte de espejos	m2	PART – 06
1.07	Limpieza y mantenimiento de muros internos y externos, lavado, resanes, estuco (3, manos) y pintura (3 manos), h max 3.50 m	m2	PART – 07
1.08	Enchape bordillo ducha en cerámica lisa h=20	m	PART – 08
1.09	Enchape pared blanco brillante rectificada 30 x 60 cm	m2	PART – 09
1.10	Enchape pared color 30x60 cm	m2	PART – 09
1.11	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	m2	PART – 10
1.12	Remate bocel Win plástico	m	PART – 11
1.13	Ducha o regadera con brazo cromada. Suministro e Instalación.	und	PART – 12
1.14	Lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco de corona con grifería de mesa tipo push incluye, sifón flexible, desagüe, válvula de regulación y acople metálico. Instalado	und	PART – 13
1.15	Taza institucional báltica de corona o similar con entrada posterior antivandálica y sistema de descarga empotrado tipo push, instalada	und	PART – 14
1.16	Puerta entamborada doble cara en aluminio, para acceso sanitario y ducha. Incluye hoja de 0,60m x 1,50m y panel fijo de ancho variable entre 0,17m y 0,40m x 1,50m. Suministro e instal.	und	PART – 15
1.17	Puerta de 1,10m x 2,05m entamborada doble cara en aluminio, marco en	und	PART – 16

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD CATÁLOGO	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR
	aluminio, incluye chapa. Suministro e instal.		
1.18	Suministro e instalación de registro de corte 1/2" PCP, incluye rotura muro, resane y tapa registro plastica de 15cm x 15cm	und	PART – 17
1.19	Suministro e instalación de espejo 4mm de 0,50m x 0,80m	und	PART – 18
2	**BATERIA SANITARIA HOMBRES AULAS DE FORMACIÓN**		
2.01	Demolición a mano de tableta piso, espesor 0-5 cm con retiro	m^2	PART – 01
2.02	Demolición enchape muros con retiro	m^2	PART – 02
2.03	Desmonte aparatos sanitarios	und	PART – 03
2.04	Desmonte de grifería	und	PART – 04
2.05	Desmonte marcos y puertas con transporte	m^2	PART – 05
2.06	Desmonte de espejos	m^2	PART – 06
2.07	Limpieza y mantenimiento de muros internos y externos, lavado, resanes, estuco (3, manos) y pintura (3 manos), h max 3.50 m	m^2	PART – 07
2.08	Enchape bordillo ducha en cerámica lisa h=20	m	PART – 08
2.09	Enchape pared blanco brillante rectificada 30 x 60 cm	m^2	PART – 09
2.10	Enchape pared color 30x60 cm	m^2	PART – 09
2.11	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	m^2	PART – 10
2.12	Remate bocel Win plástico	m	PART – 11
2.13	Ducha o regadera con brazo cromada. Suministro e Instalación.	und	PART – 12
2.14	Lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco de corona con grifería de mesa tipo push incluye, sifón flexible, desagüe, válvula de regulación y acople metálico. Instalado	und	PART – 13
2.15	Taza institucional báltica de corona o similar con entrada posterior antivandálica y sistema de descarga empotrado tipo push, instalada	und	PART – 14
2.16	Orinal tipo arrecife entrada superior con válvula antivandálica empotrada push de Corona o similar. Suministro e Instal.	und	PART – 19

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD CATÁLOGO	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR
2.17	Puerta entamborada doble cara en aluminio, para acceso sanitario y ducha. Incluye hoja de 0,60m x 1,50m y panel fijo de ancho variable entre 0,17m y 0,40m x 1,50m. Suministro e instal.	und	PART – 15
2.18	Puerta de 1,10m x 2,05m entamborada doble cara en aluminio, marco en aluminio, incluye chapa. Suministro e instal.	und	PART – 16
2.19	Suministro e instalación de registro de corte 1/2" PCP, incluye rotura muro, resane y tapa registro plastica de 15cm x 15cm	und	PART – 17
2.20	Suministro e instalación de espejo 4mm de 0,50m x 0,80m	und	PART – 18
3	**BATERIA SANITARIA PROFESORES AULAS DE FORMACIÓN**		
3.01	Demolición a mano de tableta piso, espesor 0-5 cm con retiro	m^2	PART – 01
3.02	Demolición enchape muros con retiro	m^2	PART – 02
3.03	Desmonte aparatos sanitarios	und	PART – 03
3.04	Desmonte de grifería	und	PART – 04
3.05	Desmonte marcos y puertas con transporte	m^2	PART – 05
3.06	Desmonte de espejos	m^2	PART – 06
3.07	Limpieza y mantenimiento de muros internos y externos, lavado, resanes, estuco (3, manos) y pintura (3 manos), h max 3.50 m	m^2	PART – 07
3.08	Reparación de mesón en granito pulido baño hombres	m^2	PART – 20
3.09	Pulida y brillada de mesón en granito (incluye: material y maquinaria a todo costo)	m^2	PART – 21
3.10	Enchape pared blanco brillante rectificada 30 x 60 cm	m^2	PART – 09
3.11	Enchape pared color 30x60 cm	m^2	PART – 09
3.12	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	m^2	PART – 10
3.13	Remate bocel Win plástico	m	PART – 11
3.14	Instalación de aparatos sanitarios existentes	und	PART – 22

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD CATÁLOGO	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR
3.15	Lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco de corona con grifería de mesa tipo push incluye, sifón flexible, desagüe, válvula de regulación y acople metálico. Instalado	und	PART – 13
3.16	Orinal tipo arrecife entrada superior con válvula antivandálica empotrada push de Corona o similar. Suministro e Instal.	und	PART – 19
3.17	Arreglo y pintada divisiones de baño e instalación y puerta de acceso sanitarios	m^2	PART – 23
3.18	Suministro e instalación de registro de corte 1/2" PCP, incluye rotura muro, resane y tapa registro plástica de 15cm x 15cm	und	PART – 17
3.19	Suministro e instalación de espejo 4mm de 0,50m x 0,80m	und	PART – 18
4	**BATERIA SANITARIA AREA COCINA**		
4.01	Demolición a mano de tableta piso, espesor 0-5 cm con retiro	m^2	PART – 01
4.02	Demolición enchape muros con retiro	m^2	PART – 02
4.03	Desmonte aparatos sanitarios	und	PART – 03
4.04	Desmonte de grifería	und	PART – 04
4.05	Desmonte marcos y puertas con transporte	m^2	PART – 05
4.06	Desmonte de espejos	m^2	PART – 06
4.07	Limpieza y mantenimiento de muros internos y externos, lavado, resanes, estuco (3, manos) y pintura (3 manos), h max 3.50 m	m^2	PART – 07
4.08	Enchape bordillo ducha en cerámica lisa h=20	m	PART – 08
4.09	Enchape pared blanco brillante rectificada 30 x 60 cm	m^2	PART – 09
4.10	Enchape pared color 30x60 cm	m^2	PART – 09
4.11	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	m^2	PART – 10
4.12	Remate bocel Win plástico	m	PART – 11
4.13	Ducha o regadera con brazo cromada. Suministro e Instalación.	und	PART – 12
4.14	Lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco de corona con grifería de mesa tipo push incluye, sifón flexible,	und	PART – 13

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD CATÁLOGO	ESPECIFICACIÓN PARTICULAR
	desagüe, válvula de regulación y acople metálico. Instalado		
4.15	Taza institucional báltica de corona o similar con entrada posterior antivandálica y sistema de descarga empotrado tipo push, instalada	und	PART – 14
4.16	Orinal tipo arrecife entrada superior con válvula antivandálica empotrada push de Corona o similar. Suministro e Instal.	und	PART – 19
4.17	Puerta entamborada doble cara en aluminio, para acceso sanitario y ducha. Incluye hoja de 0,60m x 1,50m y panel fijo de ancho variable entre 0,17m y 0,40m x 1,50m. Suministro e instal.	und	PART – 15
4.18	Suministro e instalación de registro de corte 1/2" PCP, incluye rotura muro, resane y tapa registro plastica de 15cm x 15cm	und	PART – 17
4.19	Suministro e instalación de espejo 4mm de 0,50m x 0,80m	und	PART – 18
5	**BATERIA SANITARIA DISCAPACITADOS**		
5.01	Demolición a mano de tableta piso, espesor 0-5 cm con retiro	m^2	PART – 01
5.02	Demolición enchape muros con retiro	m^2	PART – 02
5.03	Desmonte aparatos sanitarios	und	PART – 03
5.04	Limpieza y mantenimiento de muros internos y externos, lavado, resanes, estuco (3, manos) y pintura (3 manos), h max 3.50 m	m^2	PART – 07
5.05	Enchape pared blanco brillante rectificada 30 x 60 cm	m^2	PART – 09
5.06	Enchape pared color 30x60 cm	m^2	PART – 09
5.07	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.	m^2	PART – 10
5.08	Instalación de aparatos sanitarios existentes	und	PART – 23
5.09	Suministro e instalación de registro de corte 1/2" PCP, incluye rotura muro, resane y tapa registro plastica de 15cm x 15cm	und	PART – 17
5.10	Suministro e instalación de espejo 4mm de 0,50m x 0,80m	und	PART – 18

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

2.01 PART - 1

ITEMS 1.01-2.01-3.01-4.01-5.01 Demolición a mano de tableta piso, espesor 0-5 cm con retiro.

DESCRIPCION

Consiste en la demolición manual de revestimiento de piso (tableta, cerámica, loseta, pieza, baldosa o similar) con espesor de hasta 5 cm, utilizando herramientas manuales, y la recolección, clasificación y retiro de los escombros fuera del área de trabajo o a punto de acopio según especificación.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Señalización y protección del área de trabajo.
- Retiro cuidadoso de la tableta de piso con herramientas manuales (cinceles, martillos, palancas, etc.).
- Desprendimiento completo del material sin afectar estructuras o acabados adyacentes que deben conservarse.
- Recolección de los escombros en recipientes o sacos.
- Transporte y retiro de los escombros a punto de acopio autorizado o vertedero legalmente permitido.
- Limpieza final del área demolida y entrega para el siguiente proceso de obra.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

MATERIALES

No aplica material nuevo; incluye utilización de:

- Herramientas manuales adecuadas (martillo, cincel, palanca, espátulas).
- Equipos de protección personal (EPP): casco, guantes, botas de seguridad, gafas, tapabocas.
- Recipientes para recolección de escombros

EQUIPO

- Herramienta menor.

REQUISITOS DE CALIDAD

- Demolición completa sin fragmentos adheridos que impidan trabajos posteriores.
- Área limpia, sin desperdicios.
- Cumplir normas de seguridad y manejo de residuos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m^2) de superficie demolida debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la SUPERVISIÓN. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos

- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.02 PART - 02

ITEM 1.02-2.02-3.02-4.02-5.02 Demolición enchape muros con retiro.

DESCRIPCION

Este ítem comprende la demolición manual del enchape existente en muros, tales como cerámica, baldosa, azulejo, porcelanato u otros revestimientos similares, incluyendo adhesivos y morteros de fijación, así como la recolección, transporte y retiro de los escombros hasta un sitio autorizado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Incluye, sin limitarse a:

- Señalización y protección del área de trabajo.
- Demolición manual del enchape del muro con herramientas apropiadas.
- Retiro de morteros, pegantes y residuos adheridos.
- Protección de elementos existentes que no formen parte del ítem (puertas, marcos, instalaciones).
- Recolección, cargue y transporte de escombros.
- Disposición final en botadero o sitio autorizado.
- Limpieza del área intervenida.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

MATERIALES

No aplica material nuevo; incluye utilización de:

- Herramientas manuales adecuadas (martillo, cincel, palanca, espátulas).
- Equipos de protección personal (EPP): casco, guantes, botas de seguridad, gafas, tapabocas.
- Recipientes para recolección de escombros

EQUIPO

- Herramienta menor.

REQUISITOS DE CALIDAD

- Eliminación total del enchape y materiales de fijación.
- Superficie apta para recibir nuevo acabado.
- Área libre de polvo y escombros.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m^2) de enchape demolido debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la SUPERVISIÓN. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra

- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.03 PART - 03

ITEM 1.03-2.03-3.03-4.03-5.03 Desmonte aparatos sanitarios.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el desmonte manual de aparatos sanitarios existentes, tales como inodoros, lavamanos, orinales, duchas, lavaplatos u otros elementos similares, incluyendo la desconexión de redes hidráulicas y sanitarias, retiro de accesorios y acopio o disposición final según se indique.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Incluye, sin limitarse a:

- Señalización y protección del área de trabajo.
- Cierre de llaves de paso y verificación de ausencia de presión.
- Desconexión de acometidas de agua potable y desagüe.
- Desmonte cuidadoso del aparato sanitario y sus accesorios (grifos, sifones, válvulas).
- Taponamiento provisional de tuberías expuestas.
- Recolección y traslado del aparato desmontado al sitio de acopio o disposición final.
- Limpieza del área intervenida.

REQUISITOS DE CALIDAD

- Aparatos desmontados sin afectar instalaciones existentes.
- Redes correctamente taponadas y seguras.
- Área limpia y apta para trabajos posteriores

MATERIALES

- Materiales provisionales: tapones, trapos, cinta teflón.

EQUIPO

- Herramientas manuales: llaves, destornilladores, martillo, espátulas.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, botas de seguridad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por Unidad (und) de aparato sanitario desmontado, debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la SUPERVISIÓN. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.04 PART – 04

ITEM 1.04-2.04-3.04-4.04 Desmonte de grifería

DESCRIPCION

Este ítem comprende el desmonte manual de grifería existente, tales como grifos de lavamanos, lavaplatos, duchas, mezcladoras o llaves de paso, incluyendo la desconexión de redes hidráulicas, retiro de accesorios y acopio o disposición final de los elementos desmontados, garantizando la integridad de las instalaciones existentes.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Señalización y protección del área de trabajo.
- Cierre de llaves de paso y verificación de ausencia de presión.
- Desconexión de acometidas de agua fría y caliente.
- Retiro de grifería, mezcladores, mangueras, válvulas y accesorios asociados.
- Taponamiento provisional de salidas hidráulicas.
- Traslado de los elementos desmontados al sitio de acopio o disposición final.
- Limpieza del área intervenida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Identificar el tipo de grifería y sistema de fijación.
- Verificar el correcto cierre del suministro de agua.

Desmonte

- Aflojar conexiones hidráulicas.
- Retirar fijaciones mecánicas.
- Desmontar la grifería evitando daños en redes, enchapes o superficies existentes.

Acopio y limpieza

- Taponar puntos de conexión.
- Trasladar la grifería desmontada al sitio indicado.
- Limpiar el área de trabajo.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Materiales provisionales: tapones, trapos, cinta teflón.

EQUIPO

- Herramientas manuales: llaves ajustables, llaves inglesas, destornilladores.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, botas de seguridad.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de grifería desmontada, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente desmontada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.05 PART - 05

ITEM 1.05-2.05-3.07-4.05 Desmonte marcos y puertas con transporte

DESCRIPCION

Este ítem comprende el desmonte manual de puertas y sus respectivos marcos, fabricados en madera, metálicos o materiales similares, incluyendo herrajes, fijaciones y elementos de anclaje, así como el transporte de los elementos desmontados al sitio de acopio o disposición final indicado.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Señalización y protección del área de trabajo.
- Desmonte de hojas de puerta, marcos y contramarcos.
- Retiro de herrajes, bisagras, chapas y tornillería.
- Corte o liberación de anclajes mecánicos o empotrados.
- Protección de muros, pisos y elementos colindantes.
- Cargue y transporte de puertas, marcos y residuos al sitio de acopio o disposición final.
- Limpieza del área intervenida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Identificar tipo de puerta y sistema de fijación.
- Proteger superficies y elementos adyacentes.

Desmonte

- Retirar hoja(s) de la puerta.
- Desmontar herrajes y accesorios.
- Liberar el marco del muro sin afectar elementos estructurales.

Transporte y limpieza

- Trasladar elementos desmontados al sitio indicado.
- Retirar escombros y residuos.
- Dejar el área limpia y segura.

MATERIALES

- N/A

EQUIPO

- Herramientas manuales y eléctricas menores: destornilladores, llaves, palanca, martillo, cortafrío, esmeril (si se requiere).
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, casco, botas de seguridad.
- Medios de transporte interno (carretillas, vehículos livianos).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por Unidad (und) de puerta y marco desmontado y aceptados por la SUPERVISIÓN.

La medición se realizará por unidad efectivamente desmontada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.06 PART - 06

ITEM 1.06-2.06-3.06-4.06 Desmonte de espejos

DESCRIPCION

Consiste en el retiro cuidadoso de espejos instalados en muros, puertas u otras superficies, incluyendo sus sistemas de fijación, sin dañar los elementos estructurales ni acabados adyacentes, cuando así se requiera.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Protección previa del área de trabajo.
- Desmontaje del espejo (con o sin recuperación, según indicación).
- Retiro de anclajes, adhesivos, perfiles o soportes.
- Limpieza del área intervenida.
- Acopio y disposición final del material desmontado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Verificación del tipo de fijación (adhesivo, anclajes mecánicos o marcos).
- Corte o desprendimiento controlado del adhesivo, evitando roturas.
- Desmonte progresivo del espejo, asegurando su estabilidad en todo momento.
- Retiro de residuos de pegamento o fijaciones del soporte.

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- Uso obligatorio de EPP.
- Área señalizada y restringida durante los trabajos.
- Manipulación del vidrio conforme a normas de seguridad vigentes.
- Prohibido el retiro sin protección ante riesgo de rotura.

HERRAMIENTAS

- Herramientas manuales (espátulas, palancas, destornilladores).
- Herramientas eléctricas ligeras, si es necesario.
- Ventosas para manipulación de vidrio.
- Elementos de protección personal (guantes anticorte, gafas, casco).
- Material de embalaje para transporte (cartón, plástico burbuja).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m^2) de espejo desmontado y aceptados por la SUPERVISIÓN.

La medición se realizará por la cantidad efectivamente desmontada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.07 PART - 07

ITEM 1.07-2.07-3.07-4.07-5.04 Limpieza y mantenimiento de muros internos y externos, lavado, resanes, estuco (3, manos) y pintura (3 manos), h max 3.50 m.

DESCRIPCIÓN

Este ítem comprende todas las actividades necesarias para la recuperación, preparación y acabado final de muros interiores y exteriores, incluyendo limpieza, lavado, resanes de fisuras y superficies deterioradas, aplicación de tres (3) manos de estuco y tres (3) manos de pintura, ejecutadas en muros con altura máxima de 3,50 m, garantizando un acabado uniforme y de calidad.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Señalización y protección de áreas, pisos, carpinterías y elementos existentes.
- Limpieza manual y mecánica de muros (retiro de polvo, grasa, hongos, pintura suelta).
- Lavado de muros con agua y detergente biodegradable o método adecuado según superficie.
- Resanes de grietas, fisuras, poros, desprendimientos y daños superficiales.
- Aplicación de tres (3) manos de estuco, con lijado entre manos.
- Aplicación de tres (3) manos de pintura tipo vinilo, acrílica o esmalte según especificación.
- Limpieza final del área intervenida.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Preparación de superficie

- Proteger elementos adyacentes.
- Eliminar material suelto o deteriorado.
- Lavar y dejar secar completamente.

Resanes

- Sellar fisuras y reparar imperfecciones.
- Dejar superficies planas y continuas.

Estucado

- Aplicar tres (3) manos de estuco, respetando tiempos de secado.
- Lijar entre manos para lograr superficie lisa.

Pintura

- Aplicar tres (3) manos de pintura, con secado entre capas.
- Garantizar color uniforme y acabado continuo.

MATERIALES

- Estuco plástico o acrílico para muros interiores y exteriores.
- Pintura adecuada según uso (interior/exterior), color y acabado definidos por la interventoría.
- Sellador o imprimante (si la superficie lo requiere).
- Detergentes y productos de limpieza compatibles con la superficie.

EQUIPO

- Rodillos, brochas, espátulas, llanas, lijas.
- Andamios, escaleras o medios de acceso hasta 3,50 m.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, casco, mascarilla.

DESPERDICIOS

No

REQUISITOS DE CALIDAD

- Superficie lisa, uniforme y sin marcas.
- Cobertura total sin transparencias ni descuelgues.
- Cumplimiento de especificaciones del fabricante.

EXCLUSIONES

- Reparaciones estructurales.
- Tratamiento de humedades profundas o filtraciones activas.
- Trabajos en alturas superiores a 3,50 m.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m²) de muro tratado y aprobado por la SUPERVISIÓN.

La medición se realizará sobre la superficie real intervenida. 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.

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.08 PART – 2.08

ITEM 1.08-2.08-4.08 Enchape bordillo ducha en cerámica lisa h=20.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro e instalación de enchape en cerámica lisa sobre bordillo de ducha, con una altura de 20 cm, incluyendo materiales, mano de obra, preparación de superficie, cortes, emboquillado y limpieza final, garantizando un acabado uniforme, resistente a la humedad y de buena adherencia.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de medidas del bordillo.
- Preparación de la superficie (limpieza, nivelación y humectación).
- Suministro de cerámica lisa según diseño aprobado.
- Colocación de piezas cerámicas con adhesivo apropiado para zonas húmedas.
- Cortes y ajustes necesarios.
- Aplicación de boquilla impermeable.
- Limpieza y protección del enchape terminado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar alineación, plomo y nivel del bordillo.
- Asegurar superficie firme y libre de polvo o grasa.

Instalación

- Aplicar adhesivo de forma uniforme.
- Colocar cerámica respetando alineación y juntas regulares.
- Dejar tiempos de fraguado recomendados.

Emboquillado

- Aplicar boquilla impermeable.
- Limpiar excedentes sin afectar juntas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Cerámica lisa para enchape, color y formato según especificación.
- Adhesivo tipo pegante cerámico para zonas húmedas.
- Boquilla o fragua impermeable y antihongos.
- Selladores (si aplica).

EQUIPO

- Cortadora de cerámica, llanas dentadas, espátulas, nivel, crucetas.
- Esponjas, baldes y elementos de limpieza.

- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el Metro lineal (ml) de bordillo enchapado, con altura fija de 20 cm debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por metro lineal efectivamente ejecutado. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.09 PART - 09

ITEM 1.09-2.09-3.10-4.09-5.05 Enchape pared blanco brillante rectificada 30 x 60 cm

ITEM 1.10-2.10-3.11-4.10-5.06 Enchape pared color 30x60 cm

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de enchape en cerámica blanca y/o de color de formato 30 x 60 cm, sobre superficies verticales h en mesones, incluyendo materiales, mano de obra, preparación de la superficie, cortes, emboquillado y limpieza final, garantizando un acabado uniforme, resistente y estéticamente adecuado.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de niveles y alineación.
- Preparación de la superficie soporte (limpieza, nivelación y humectación).
- Suministro de cerámica blanca 25 × 35 cm aprobada por la interventoría.
- Instalación con adhesivo cerámico adecuado.
- Cortes, ajustes y colocación de piezas especiales.
- Aplicación de boquilla del color especificado.
- Limpieza final y protección del enchape terminado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar que el muro esté firme, seco y libre de polvo o grasa.
- Corregir irregularidades antes de la instalación.

Instalación

- Aplicar adhesivo de forma uniforme.
- Colocar las piezas respetando alineación y juntas regulares.
- Mantener modulación continua y patrón definido.

Emboquillado

- Aplicar boquilla una vez fraguado el adhesivo.
- Limpiar excedentes sin afectar juntas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Cerámica blanca 25 × 35 cm, marca Corona o similar, primera calidad.
- Adhesivo tipo pegante cerámico para muros.
- Boquilla o fragua cementicia o epóxica, color a definir.
- Selladores o perfiles de remate (si aplica).

EQUIPO

- Cortadora de cerámica, llanas dentadas, niveles, crucetas.
- Espátulas, esponjas y elementos de limpieza.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de enchape instalado, con altura fija de 1.80 m debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará sobre el área real ejecutada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.10 PART - 10

ITEM 1.11-2.11-3.12-4.11-5.07 Enchape piso en cerámica duropiso 33.8 x 33.8. Suministro e Instal.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de enchape de piso en cerámica duropiso en formato 33.8 x 33.8 cm, incluyendo materiales, mano de obra, preparación de la superficie, nivelación, cortes, emboquillado y limpieza final, garantizando un acabado uniforme, seguro y durable.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de niveles y pendientes.
- Preparación de la superficie soporte (limpieza, corrección de irregularidades).
- Suministro de cerámica antideslizante aprobada.
- Instalación con adhesivo cerámico adecuado para pisos.
- Cortes, ajustes y colocación de piezas especiales.
- Emboquillado con boquilla adecuada para tránsito y humedad.
- Limpieza final y protección del piso terminado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar que la superficie esté firme, limpia y nivelada.
- Confirmar pendientes hacia desagües en zonas húmedas.

Instalación

- Aplicar adhesivo uniformemente.
- Colocar las piezas respetando alineación, nivel y modulación.
- Golpear suavemente con martillo de goma para asegurar adherencia.

Emboquillado

- Aplicar boquilla una vez fraguado el adhesivo.
- Limpiar excedentes sin afectar juntas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Cerámica duropiso 33.8 x 33.8 cm, primera calidad.
- Adhesivo tipo pegante cerámico para piso.
- Boquilla cementicia o epóxica, color según especificación.
- Selladores o perfiles de transición (si aplica).

EQUIPO

- Cortadora de cerámica, llanas dentadas, nivel, crucetas.
- Regla, martillo de goma, esponjas y elementos de limpieza.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de piso enchapado, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará sobre el área real ejecutada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.11 PART – 11

ITEM 1.12-2.12-3.13-4.12 Remate bocel Win plástico

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de remate tipo bocel plástico, sistema Win o similar, utilizado como elemento de terminación, protección y acabado en encuentros de enchapes, bordes, esquinas o cambios de plano, garantizando continuidad, alineación y adecuada presentación estética.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de alineación del remate.
- Suministro del bocel plástico tipo Win, color y sección según diseño aprobado.
- Corte y ajuste de piezas para empalmes y esquinas.
- Fijación mediante adhesivo apropiado o integrado al sistema de enchape.
- Alineación y nivelación del remate.
- Limpieza final del elemento instalado.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar que la superficie esté limpia y alineada.
- Confirmar ubicación del remate según planos o diseño.

Instalación

- Cortar el bocel a la medida requerida.
- Instalar el bocel alineado y firmemente adherido.
- Integrar el remate con el enchape o acabado correspondiente.

Terminación

- Sellar juntas si es necesario.
- Limpiar residuos de adhesivo o sellador.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Bocel plástico tipo Win, primera calidad, resistente a humedad y agentes de limpieza.
- Adhesivo compatible con el sistema de enchape o superficie de instalación.
- Selladores (si aplica).

EQUIPO

- Herramientas manuales de corte y ajuste.
- Espátulas, nivel y elementos de limpieza.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro lineal (ml) de bocel instalado, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por metro lineal efectivamente instalado. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.12 PART – 12

ITEM 1.13-2.13-4.13 Ducha o regadera con brazo cromada. Suministro e Instalación

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de ducha o regadera con brazo cromada, incluyendo accesorios, fijaciones, conexiones hidráulicas y pruebas de funcionamiento, garantizando su correcta operación y acabado estético.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Verificación de ubicación y altura según planos o diseño.
- Suministro de ducha o regadera con brazo cromada, de primera calidad y especificaciones aprobadas.
- Preparación de conexiones hidráulicas de agua fría y caliente.
- Instalación de la regadera con brazo, fijación y sellado según recomendaciones del fabricante.
- Conexión a la red de agua potable, garantizando ausencia de fugas.
- Prueba funcional de presión, flujo y sellado.
- Limpieza del área y retiro de empaques y residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Confirmar ubicación, altura y alineación de la ducha.
- Verificar condiciones de la red hidráulica.

Instalación

- Fijar brazo y roseta a la pared según especificaciones.
- Conectar la regadera al brazo y a la tubería existente.
- Sellar uniones para evitar fugas.

Prueba y terminación

- Abrir la llave de paso y verificar flujo y presión de agua.
- Revisar fugas y corregir si es necesario.
- Limpiar superficies y retirar residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Ducha o regadera con brazo cromada, materiales resistentes a corrosión y primera calidad.
- Accesorios de fijación: tuercas, roscas, selladores y cinta teflón.
- Adhesivos o selladores según especificaciones del fabricante.

EQUIPO

- Llaves ajustables, destornilladores, llaves de tubo.

- Cinta teflón, sellador sanitario.
- Nivel, escalera o medios de acceso.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de ducha o regadera instalada, debidamente aceptada por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.13 PART – 13

ITEM 1.14-2.14-3.15-4.14 Lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco de corona con grifería de mesa tipo push incluye, sifón flexible, desagüe, válvula de regulación y acople metálico. Instalado

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación completa de lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco, marca Corona, con grifería de mesa tipo push, incluyendo sifón flexible, desagüe, válvula de regulación y acople metálico, garantizando su correcta fijación, conexión hidráulica, funcionalidad y acabado estético.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de ubicación según planos y altura estándar.
- Preparación de la base o mueble donde se incrustará el lavamanos.
- Suministro del lavamanos San Lorenzo blanco de primera calidad y grifería tipo push.
- Instalación de sifón flexible, válvula de regulación, acople metálico y desagüe.
- Conexión a la red de agua fría y caliente (si aplica) y verificación de funcionamiento de la grifería.
- Sellado perimetral con silicona sanitaria.
- Limpieza final y retiro de empaques y residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar la ubicación, altura y nivelación del lavamanos.
- Revisar que la base o mueble soporte esté firme y nivelado.

Instalación

- Colocar el lavamanos en la superficie preparada y ajustar posición.
- Instalar la grifería de mesa tipo push y conectar a la red de agua.
- Colocar sifón flexible, válvula de regulación, acople metálico y desagüe.
- Sellar perímetro con silicona sanitaria.

Prueba y terminación

- Verificar flujo y presión de agua en grifería.
- Revisar estanqueidad de desagüe y conexiones.
- Limpiar la superficie del lavamanos y retirar empaques o residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Lavamanos de incrustar San Lorenzo blanco, primera calidad.
- Grifería de mesa tipo push.
- Sifón flexible, desagüe, válvula de regulación y acople metálico incluidos.

- Silicona sanitaria y materiales de fijación aprobados.
- Accesorios y selladores según fabricante.

EQUIPO

- Llaves ajustables, destornilladores, pinzas y llaves de tubo.
- Cinta teflón, sellador sanitario, espátula.
- Nivel, escuadra y medios de acceso adecuados.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de lavamanos instalado con grifería y accesorios completos, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.14 PART – 14

ITEM 1.15-2.15-4.15 Taza institucional báltica de corona o similar con entrada posterior antivandálica y sistema de descarga empotrado tipo push, instalada.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación completa de taza institucional Báltica de Corona o similar, con entrada posterior antivandálica, sistema de descarga empotrado tipo push, accesorios de fijación, conexión hidráulica y pruebas de funcionamiento, garantizando resistencia, durabilidad y funcionamiento seguro en ambientes institucionales.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de ubicación según planos y normas de altura.
- Preparación de conexiones de agua fría y desagüe posterior.
- Suministro de taza institucional Báltica de primera calidad o similar aprobada.
- Instalación de fijaciones antivandálicas según diseño.
- Conexión al sistema de descarga empotrado tipo push.
- Sellado de uniones y fijaciones.
- Prueba de funcionamiento: descarga completa y estanqueidad de conexiones.
- Limpieza del área y retiro de empaques y residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar la ubicación de la taza y su alineación con la red de desagüe.
- Confirmar integridad de tuberías y superficie de soporte.

Instalación

- Colocar la taza en su posición definitiva y fijar al piso con tornillería antivandálica.
- Conectar el sistema de descarga empotrado tipo push según especificaciones del fabricante.
- Sellar perímetro con silicona sanitaria para evitar filtraciones.

Prueba y terminación

- Verificar funcionamiento del sistema push: descarga correcta y ausencia de fugas.
- Asegurar estabilidad y firmeza de la taza.
- Limpiar superficies y retirar empaques y residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Taza institucional Báltica de Corona o similar, cerámica de alta resistencia.
- Sistema de descarga empotrado tipo push, antivandálico.
- Accesorios de fijación: tornillos, pernos, arandelas y selladores.
- Materiales complementarios: silicona sanitaria, cinta teflón.

EQUIPO

- Llaves ajustables, destornilladores, taladro y brocas.
- Sellador sanitario, cinta teflón, nivel y escuadra.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de taza institucional instalada y funcionando, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.15 PART – 15

ITEM 1.16-2.17-4.17 Puerta entamborada doble cara en aluminio, para acceso sanitario y ducha. Incluye hoja de 0,60m x 1,50m y panel fijo de ancho variable entre 0,17m y 0,40m x 1,50m. Suministro e instal.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de puerta entamborada de doble cara, con estructura interna reforzada y recubrimiento en aluminio, incluyendo marco de aluminio, chapa de cerradura y accesorios necesarios, garantizando funcionalidad, seguridad y acabado estético. La puerta será apta para uso interior o exterior según diseño y plano aprobado.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de ubicación según planos y nivel de piso.
- Suministro de puerta entamborada doble cara en aluminio de primera calidad.
- Suministro de marco en aluminio, sellos y accesorios de fijación.
- Suministro e instalación de chapa de cerradura, herrajes y bisagras.
- Ajuste de la puerta al marco para correcto funcionamiento (apertura, cierre, alineación).
- Limpieza final y retiro de empaques y residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar dimensiones de vano y nivelación del marco.
- Asegurar que la superficie esté limpia y firme para la fijación del marco.

Instalación

- Colocar el marco de aluminio en el vano y fijar correctamente.
- Instalar la puerta entamborada en el marco mediante bisagras.
- Colocar la chapa de cerradura y demás herrajes.
- Ajustar alineación y funcionalidad de apertura/cierre.

Terminación

- Verificar funcionamiento correcto de bisagras y chapa.
- Limpiar superficies y retirar empaques y residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Puerta entamborada de doble cara en aluminio, resistente a impactos y corrosión.
- Marco de aluminio compatible con la puerta.
- Chapa de cerradura, bisagras, tornillería y accesorios de primera calidad.
- Selladores y burletes (si aplica) según diseño.

EQUIPO

- Taladro, atornilladores, nivel, escuadra y llaves ajustables.
- Cinta métrica, martillo de goma, escuadra.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la unidad (und) de puerta y marco instalados con chapa incluida, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por metro cuadrado efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Ajustes finales y limpieza

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.16 PART – 16

ITEM 1.17-2.18 Puerta de 1,10m x 2,05m entamborada doble cara en aluminio, marco en aluminio, incluye chapa. Suministro e instal.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de puerta en aluminio incluyendo marco de aluminio, chapa de cerradura, bisagras y demás accesorios necesarios. La puerta estará diseñada para garantizar seguridad, resistencia, durabilidad y acabado estético, apta para uso interior o exterior según diseño aprobado.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de ubicación según planos y nivel de piso.
- Suministro de marco de aluminio compatible con la puerta.
- Suministro e instalación de chapa de cerradura, bisagras y accesorios.
- Colocación, ajuste y nivelación de la puerta en el marco.
- Verificación del correcto funcionamiento de apertura, cierre y cierre con chapa.
- Limpieza final y retiro de empaques y residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar dimensiones del vano y nivelación del marco.

Instalación

- Colocar el marco de aluminio en el vano y fijarlo correctamente.
- Instalar la puerta en el marco mediante bisagras.
- Colocar la chapa de cerradura y ajustar su funcionamiento.
- Ajustar la puerta para asegurar apertura y cierre correctos.

Terminación

- Comprobar que la puerta abre y cierra suavemente.
- Limpiar vidrio, marco y herrajes.
- Retirar empaques y residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Marco de aluminio anodizado o pintado según especificaciones.
- Chapa de cerradura estándar compatible con la puerta.
- Bisagras, tornillería y accesorios de fijación de primera calidad.
- Selladores o burletes según diseño.

EQUIPO

- Taladro, destornilladores, llaves ajustables.

- Nivel, escuadra, cinta métrica.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, casco.
- Ventosas o manipuladores para vidrio templado.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la unidad (und) de puerta instalada con, marco y chapa, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por metro cuadrado efectivamente instalado. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.17 PART – 17

ITEM 1.18-2.19-3.18-4.18-5.09 Suministro e instalación de registro de corte 1/2" PCP, incluye rotura muro, resane y tapa registro plástica de 15cm x 15cm

DESCRIPCION

Comprende el suministro e instalación de registro de corte de 1/2" en PCP, incluyendo los trabajos de rotura de muro, colocación de la válvula, resane del área intervenida y colocación de tapa plástica de registro de 15 cm x 15 cm, totalmente operativo y funcional.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Suministro de válvula de corte 1/2" PCP.
- Localización y rotura controlada del muro para acceso a la tubería.
- Instalación y conexión del registro de corte.
- Pruebas de funcionamiento y estanqueidad.
- Resane del muro con mortero adecuado, dejando la superficie uniforme.
- Instalación de tapa plástica de registro de 15 cm x 15 cm.
- Limpieza final del área de trabajo.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Señalización y protección del área de trabajo.
- Rotura del muro de forma localizada, evitando daños a instalaciones cercanas.
- Instalación del registro de corte, asegurando correcta alineación y ajuste.
- Verificación de estanqueidad mediante prueba hidráulica.
- Resane del muro hasta restituir su condición original.
- Colocación y nivelación de la tapa plástica de registro.

SEGURIDAD Y SALUD

- Uso obligatorio de EPP.
- Manipulación adecuada de herramientas y materiales.
- Cumplimiento de normas de seguridad vigentes.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Registro de corte 1/2" PCP, de calidad certificada.
- Accesorios y conexiones compatibles.
- Tapa de registro plástica de 15 x 15 cm, resistente y desmontable.
- Tubería y accesorios PVC presión ½”.
- Mortero de resane y materiales de fijación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de registro de corte instalado, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.18 PART – 18

ITEM 1.19-2.20-3.19-4.19-5.10 Suministro e instalación de espejo 4mm de 0,50m x 0,80m

DESCRIPCION

Comprende el suministro e instalación de espejo de 4 mm de espesor, con dimensiones 0,50 m x 0,80 m, instalado en superficie indicada, completamente alineado, firme y en correcto funcionamiento estético.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Suministro del espejo de 4 mm de espesor.
- Corte y pulido de bordes.
- Transporte y manipulación del espejo.
- Preparación de la superficie de instalación.
- Instalación mediante adhesivo especializado y/o anclajes mecánicos.
- Limpieza final del espejo y del área de trabajo.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

- Verificación de medidas y estado de la superficie.
- Nivelación y marcación del área de instalación.
- Aplicación del adhesivo según recomendaciones del fabricante.
- Colocación y fijación del espejo, asegurando correcta alineación.
- Tiempo de curado según especificación del adhesivo.

SEGURIDAD Y SALUD

- Uso obligatorio de EPP (guantes anticorte, gafas de seguridad).
- Manipulación cuidadosa del vidrio para evitar roturas o accidentes.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Espejo plano de 4 mm, calidad primera.
- Adhesivo especial para espejos (libre de solventes que dañen la plata).
- Anclajes o soportes, de ser necesarios.
- Elementos de protección durante la instalación.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de espejo instalado, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos

- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.19 PART – 19

ITEM 2.16-3.16-4.16 Orinal tipo arrecife entrada superior con válvula antivandálica empotrada push de Corona o similar. Suministro e Instal.

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte e instalación de orinal tipo Arrecife, de entrada superior, con válvula antivandálica empotrada tipo push, apto para uso institucional o público, resistente a actos vandálicos y con funcionamiento eficiente. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, conexión hidráulica y funcionamiento.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de ubicación según planos y alturas estándar.
- Preparación de la red de agua y desagüe para la conexión del orinal.
- Suministro de orinal tipo Arrecife con válvula empotrada push antivandálica de primera calidad.
- Fijación mecánica del orinal al piso o pared según diseño.
- Conexión hidráulica de la válvula empotrada tipo push.
- Prueba funcional de descarga y verificación de ausencia de fugas.
- Limpieza del área de instalación y retiro de empaques y residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Verificar ubicación, alineación y nivelación del orinal.
- Confirmar que la red de desagüe y agua esté lista para la conexión.

Instalación

- Fijar el orinal a la pared o piso mediante tornillería y soportes.
- Instalar la válvula empotrada push y conectar a la acometida de agua.
- Sellar uniones y verificar fijación firme.

Prueba y terminación

- Probar el sistema push para asegurar descarga correcta.
- Verificar estanqueidad y funcionamiento antivandálico.
- Limpiar cerámica, válvula y área de instalación.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Orinal tipo Arrecife en cerámica vitrificada de alta resistencia.
- Válvula empotrada push antivandálica, marca Corona o similar.
- Accesorios de fijación: pernos, tornillos, selladores y soportes.
- Selladores y silicona sanitaria para acabado.

EQUIPO

- Llaves ajustables, destornilladores y taladro.
- Cinta teflón y sellador sanitario.
- Nivel, escuadra y cinta métrica.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de orinal instalado y funcionando, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.20 PART – 20

ITEM 3.08 Reparación de mesón en granito pulido

DESCRIPCION

Este ítem comprende los trabajos de reparación de mesones en granito pulido, incluyendo la restauración de grietas, desconchados, rayaduras, rebabas o defectos de superficie, dejando el mesón funcional, uniforme y con acabado pulido de calidad similar al original.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Inspección del mesón y diagnóstico de daños.
- Limpieza previa de la superficie de polvo, grasa y residuos.
- Relleno de grietas, desconchados o faltantes con mortero epóxico o masilla especial para granito, según recomendación del fabricante.
- Lijado y nivelación de la superficie reparada.
- Pulido final para uniformar el acabado brillante del granito existente.
- Limpieza final del mesón y retiro de residuos de trabajo.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Retirar objetos y proteger áreas circundantes.
- Limpiar la superficie a reparar, eliminando polvo, grasa y residuos.

Reparación

- Aplicar masilla o mortero epóxico en grietas, desconchados o faltantes.
- Dejar secar según especificaciones del fabricante.
- Lijar la superficie para nivelar la reparación con el mesón original.

Pulido

- Pulir la superficie reparada hasta lograr un acabado uniforme y brillante igual al original.
- Realizar limpieza final y verificación de acabado y funcionalidad.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Masilla o mortero epóxico para reparación de granito.
- Productos para limpieza y preparación de la superficie.
- Abrasivos y pastas de pulido recomendadas por el fabricante.

EQUIPO

- Espátulas, llana fina y aplicadores de masilla.
- Lijadoras manuales o eléctricas y discos abrasivos.
- Pulidoras con discos de pulido de diamante o abrasivos específicos.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, mascarilla.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²) de superficie reparada, según proyecto y medición, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por metro cuadrado de superficie efectivamente reparada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.21 PART – 21

ITEM 3.09 Pulida y brillada de mesón en granito (incluye: material y maquinaria a todo costo).

DESCRIPCION

Este ítem comprende la pulida y abrillantado de mesones de granito existentes, utilizando los materiales, abrasivos, pastas de pulido y maquinaria necesaria, dejando la superficie con acabado uniforme, brillante y libre de rayaduras o manchas, restaurando su apariencia original.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Limpieza inicial de la superficie para eliminar polvo, grasa y residuos.
- Aplicación de abrasivos y pastas de pulido progresivas según recomendación del fabricante.
- Uso de maquinaria especializada para pulido y abrillantado de granito (pulidoras, lijadoras, discos de diamante).
- Pulido final hasta obtener brillo uniforme y restaurar la apariencia original.
- Limpieza final del mesón y retiro de residuos generados durante el proceso.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Retirar objetos del mesón y proteger áreas circundantes.
- Limpiar la superficie de polvo, grasa y residuos.

Pulido

- Aplicar abrasivos y pastas de pulido progresivamente de menor a mayor finura.
- Operar maquinaria de pulido para uniformar la superficie y eliminar rayaduras o imperfecciones.

Brillado

- Realizar pulido fino con pastas especiales para abrillantado.
- Comprobar uniformidad del brillo y acabado.
- Limpiar superficie y retirar restos de pulido y residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Abrasivos y discos de pulido de diamante o específicos para granito.
- Pastas pulidoras para acabado brillante.
- Productos de limpieza para granito.

EQUIPO

- Pulidora de granito eléctrica o a batería.
- Lijadora de disco o almohadilla rotativa.
- Discos y abrasivos de diferentes granulometrías.

- Espátulas y utensilios para limpieza.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, mascarilla.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el Metro cuadrado (m^2) de mesón pulido y brillado, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por metro cuadrado efectivamente pulido y brillado. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.22 PART – 22

ITEM 3.14-5.08 Instalación de aparatos sanitarios existentes

DESCRIPCION

Este ítem comprende el suministro, transporte (si aplica) e instalación de aparatos sanitarios, tales como inodoros, lavamanos, urinarios, lavaplatos o duchas, incluyendo accesorios, conexiones hidráulicas, fijaciones y pruebas de funcionamiento, garantizando la correcta operación y estanqueidad.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Replanteo y verificación de ubicación de los aparatos sanitarios según planos o diseño aprobado.
- Preparación de conexiones de agua fría, caliente y desagüe.
- Instalación y fijación de los aparatos sanitarios al piso o pared según recomendaciones del fabricante.
- Conexión de desagües, sifones, válvulas de entrada y accesorios.
- Sellado de uniones y fijaciones con materiales adecuados.
- Prueba de funcionamiento: verificación de flujo de agua, estanqueidad de conexiones y evacuación correcta.
- Limpieza final del área y retiro de empaques o residuos.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Confirmar ubicación exacta y nivelación de los aparatos sanitarios.
- Verificar el estado de las tuberías y desagües.

Instalación

- Colocar el aparato sanitario en su posición definitiva.
- Fijar al piso o pared según indicaciones del fabricante.
- Conectar la red de agua y desagüe.
- Sellar uniones y fijaciones.

Prueba y terminación

- Abrir llaves de paso y verificar flujo de agua y evacuación.
- Revisar fugas y corregir si es necesario.
- Limpiar la superficie del aparato y retirar residuos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Aparatos sanitarios de primera calidad (inodoro, lavamanos, urinario, ducha, lavaplatos).
- Accesorios de fijación: tuercas, tornillos, bridas, cintas de teflón, selladores.
- Sellador sanitario o silicona resistente a humedad.

- Sifones, llaves de paso y válvulas según tipo de aparato.

EQUIPO

- Llaves ajustables, destornilladores, taladros y brocas.
- Cinta teflón, sellador sanitario y espátulas.
- Nivel, escuadra, escalera o medios de acceso.
- Equipos de protección personal (EPP).

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será la Unidad (und) de aparato sanitario instalado, debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por unidad efectivamente instalada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC

2.23 PART – 23

ITEM 3.17 Arreglo y pintada divisiones de baño y puerta de acceso.

DESCRIPCION

Este ítem comprende los trabajos de arreglo y pintado de las divisiones de baño (paneles, mamparas, tableros, metálicos según proyecto) y la puerta de acceso, incluyendo resanes de grietas, agujeros o imperfecciones, limpieza, lijado y aplicación de pintura de acabado resistente a humedad y desgaste, garantizando un acabado uniforme y duradero.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Incluye, sin limitarse a:

- Inspección de las divisiones de baño y la puerta de acceso.
- Limpieza y preparación de superficies.
- Resanes de grietas, perforaciones, bordes dañados o imperfecciones.
- Lijado y nivelación de resanes.
- Aplicación de primera, segunda y tercera mano de pintura según especificaciones (pintura anticorrosiva para metálicos, esmalte o pintura poliuretánica para madera o MDF).
- Protección de áreas circundantes para evitar manchas.
- Limpieza final y retiro de residuos de pintura.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCION

Preparación

- Retirar o proteger accesorios, herrajes y áreas adyacentes.
- Limpiar superficies de polvo, grasa y residuos.

Resanes y lijado

- Aplicar masilla o resanador en grietas, perforaciones o imperfecciones.
- Dejar secar según instrucciones del fabricante.
- Lijar para nivelar la superficie y eliminar exceso de masilla.

Pintura

- Aplicar imprimante o sellador si es necesario.
- Aplicar pintura en tres manos, dejando secado entre cada una.
- Verificar cobertura uniforme y acabado final.

Terminación

- Retirar protecciones y limpiar la zona de trabajo.
- Verificar uniformidad del color, brillo y acabado.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

- Masilla o resanador compatible con el material de la superficie (metal, MDF, panel).
- Lijas de diferentes granulometrías.

- Pintura resistente a humedad y desgaste (anticorrosiva, esmalte, poliuretano o similar).
- Imprimantes o selladores según recomendación del fabricante.
- Cintas, plásticos y protecciones para áreas circundantes.

EQUIPO

- Espátulas, llana y aplicadores de masilla.
- Lijadoras manuales o eléctricas.
- Brochas, rodillos y pistolas para pintura.
- Equipos de protección personal (EPP): guantes, gafas, mascarilla.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida será el Metro cuadrado (m²) de superficie intervenida (divisiones y puerta), debidamente aceptado por el SUPERVISOR.

La medición se realizará por m² de superficie efectivamente arreglada y pintada. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:

- Materiales descritos
- Equipos descritos
- Mano de Obra
- Transportes dentro y fuera de la Obra

RaquelMartinezLarrota.

RAQUEL MARTINEZ LARROTA
Ingeniero Civil
M.P.15202-264062 BYC