



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

006542

ESPECIALIDAD:

INSTALACIONES SANITARIAS

DESCRIPCIÓN:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ESPECIALISTA RESPONSABLE:

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN CIP 16120



JUNIO 2022

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.J.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

006541

INSTALACIONES SANITARIAS
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

CONDICIONES DE OBRA HOSPITAL SAUL GARRIDO

GENERALIDADES

Estas especificaciones corresponden al proyecto de instalaciones sanitarias y sistema contra incendio que con los planos, memoria descriptiva y presupuesto base, establecen las condiciones y forma en que se llevará a cabo las obras, de la misma manera la calidad y características de los materiales y equipos a usarse en la ejecución del Hospital Saul Garrido de la ciudad de Tumbes.

Este capítulo está coordinado y se complementa con las condiciones generales de la construcción del Hospital de tal manera que las condiciones generales y especificaciones técnicas por partidas forman un solo elemento y se complementan entre si



CONDICIONES GENERALES

- a. En aquellos ítems de las condiciones generales o especiales que se repitan en las especificaciones tienen como finalidad atraer la atención particular, insistiéndose a fin de evitar omisión de cualquier condición general o especial.
- b. Cualquier trabajo, material o equipo que no se muestra en las especificaciones, pero que aparezca en los planos, memoria descriptiva o metrados y viceversa y que se necesita para completar las instalaciones sanitarias, serán suministradas e instaladas, sin costo adicional para el Propietario. Así mismo si no aparece en los planos cualquier instalación que se debe ejecutar para el funcionamiento completo del sistema, deberá ser efectuada por el contratista sin costo para el propietario
- c. Detalles menores de trabajos no usualmente mostrados en los planos, especificaciones o metrados, pero necesarios para la instalación, deben ser incluidos en el trabajo del Contratista de igual manera que si se hubiera mostrado en los documentos mencionados.



MATERIALES Y EQUIPOS

Los materiales y equipos deberán ser nuevos, de primera calidad, según lo especificado y previamente a su adquisición se consultará con la Entidad Contratista y/o Supervisor para su aprobación, en caso de ser instalados sin la aprobación previa esta deberá ser retirados y reemplazados por los especificados, sin costo alguno para la entidad.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 66659

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. RÓGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

00000

REG. CH. 6850
MICHIGAN
REG. CH. 6850

1/1/19



MATERIALES DE INSTALACIÓN SANITARIAS

A. SISTEMA DE AGUA

TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE AGUA FRÍA (DURA Y BLANDA) – INTERIOR

Las tuberías serán de cobre rígido tipo "L" de la clasificación americana para tubos rígidos, incluyendo sus accesorios, para una presión de trabajo de hasta 250 Lbs/pulg² (17.6 Kg/cm²), fabricadas según norma ITINTEC N° 342.035 y especificaciones ASTM B 88-51.

Las tuberías de cobre serán suministradas en piezas de 6.00 mts (20 pies) de largo aproximadamente, llevarán protección de borde en los extremos.

Las uniones entre los tubos serán sellados mediante adaptadores, los codos, tees, reducciones serán soldados en el punto de salida, el accesorio será con rosca. La soldadura será 95% estaño y 5% plata.

TUBERÍA DE AGUA CALIENTE Y RETORNO

Las tuberías serán de cobre rígido tipo "L", tendrán las mismas características que las tuberías de cobre para agua fría.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Las tuberías de agua caliente y retorno serán protegidas mediante aislamiento DE MATERIAL ELASTOMERICO PREFORMADO protegido con cinta como forro y asegurada con zunchos/grapas metálicas.

ACCESORIOS: AGUA FRÍA Y CALIENTE

Los accesorios serán de cobre labrado, el interior de los accesorios será completamente lisos y en el caso que se utilicen conexiones de bronce, éstas serán de fundición anti porosas y terminales labrados a máquina.

Los accesorios a utilizarse deberán soportar presiones de hasta 250 Lbs/pulg² y serán del siguiente tipo:

- Unión recta (dos extremos soldables - tipo hembra).
- Codo 90° (dos extremos soldables - tipo hembra).
- Codo 45° (dos extremos soldables - tipo hembra).
- Tee recta o reducida (extremos soldables – tipo hembra).
- Reducción macho.
- Tapón pulgada – macho.
- Tapón Cup – hembra.
- Adaptador recto rosca exterior (un extremo roscado macho).
- Adaptador rosca interior (un extremo roscado macho).
- Adaptador rosca interior (un extremo roscado macho).
- Codo adaptador RE (codo 90° un extremo rosca macho).
- Codo adaptador RI (codo 90° un extremo rosca hembra).
- Unión universal (extremos soldables hembra).



DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

01000

10/10/10

10/10/10

SAFETY INFORMATION
FOR THE USER
OF THE PRODUCT

10/10/10

10/10/10



VÁLVULAS

Las válvulas serán modelo esférico de bronce con uniones roscables, deberá llevar marca de fábrica grabada en alto relieve en el cuerpo para presiones de 150 Lbs/pulg².

Las válvulas mayores a 3" de diámetro serán de hierro con armadura de bronce para uniones de brida soldable en un lado. (Deberán en ambos casos ser válvulas listadas)

UNIONES UNIVERSALES

Las uniones serán de cobre y/o bronce roscados con asiento cónico de bronce, se instalarán dos uniones universales por cada válvula instalada en piso y/o muro y una por cada válvula instaladas visible o colgada.

CONEXIONES FLEXIBLES

Del tipo dresser o del tipo fuelle para una presión de trabajo de 200Lbs.

JUNTAS ANTISÍSMICAS DE DESAGÜE

Serán de caucho con bridas ANSI a los extremos.



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES FUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

JUNTAS ANTISÍSMICAS DE AGUA

Del tipo Loop o del tipo telescopio para una presión de trabajo de 200 Lbs/pulg² y 100° C de temperatura, fabricados en fundición de bronce anti poroso, aleación resistente a la corrosión y abrasión serán suministradas con extremos para soldar a tubería de cobre o provistas de sus respectivos adaptadores; deberán cumplir con la especificación ASTM B.62, llevaran prensa – estopa con empaquetadura de asbesto grafitado.

Las dimensiones así como la carrera de las juntas o longitud de desplazamiento serán similares a las indicadas en el siguiente cuadro:

Diámetro Nominal	Longitud Total	Carrera de Longitud
3/4"	6 1/2"	2"
1"	6 5/8"	2"
1 1/4"	7"	2 1/4"
1 1/2"	7 1/4"	2 1/4"
2"	8 1/4"	2 1/4"
2 1/2"	8 5/8"	2 1/4"
3"	10"	2 1/4"
4"	12"	3"

CONFORME

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

COLGADORES

Las tuberías que se instalarán colgadas o adosadas al muro se instalarán con colgadores, soportes, escuadras, rodillos y abrazaderas, etc., del tipo normal para el diámetro y clase de tubería de acuerdo a los planos.

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

01/01/01

Dr James MURPHY
100-1000-10000
1000-10000

1000-10000
1000-10000
1000-10000



Todos los elementos serán fijados en pernos empotrados sujetos a insertos o pernos fijos con disparo a pistola.

En general los soportes de apoyo de tuberías de agua desde 1¼" a mayores se espaciarán 3.00 metros como máximo y los de menos diámetro de 1.5 metros como máximo.

MANGUITOS

Pase en los muros de albañilería o concreto seco (placas) en este caso se usan camisetas para el pase de las tuberías, la camiseta será como mínimo de 1" mayor que la tubería.

PUNTOS DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

Los puntos se entiende el tendido de las derivaciones desde la salida de las tuberías secundaria hasta la salida en cada aparato, se incluye tuberías, accesorios y nipples; todo el material será de cobre. (Las tuberías no deben empotrarse en el piso, deberán ir colgadas del cielo raso).

TUBERÍA DE AGUA FRÍA DURA EXTERIOR (ACOMETIDA Y RIEGO)

La tubería de agua fría exterior es de PVC-Clase 10 conexiones roscadas y el uso pegamento desde ½ a 2" y de embone a partir de 2½", incluyendo sus accesorios según como se indica en los planos de diseño para uso de la tubería de conexión de la red pública.

B. SISTEMA DE DESAGÜE Y DRENAJE

TUBERÍAS DE DESAGÜE DOMÉSTICO

Son todas las tuberías que drenan a los aparatos sanitarios de los servicios higiénicos y aparatos normales, la tubería será de PVC –CP clase pesado para uniones soldadas con pegamento especial.

Los accesorios serán el mismo material para uniones soldadas del mismo pegamento, los accesorios serán de una sola pieza, no se permitirán accesorios adaptados (pegados)

Las tuberías de ventilación y sus accesorios serán de PVC liviana ó pesadas

. Las tuberías montantes terminarán en sombrerete a nivel de la cobertura de la azotea debiendo sobresalir 0.30 metros. Este tramo será pintado del mismo color que la cobertura

REGISTROS

Los registros que se instalen a nivel de piso terminado serán de modelo ranura, los registros que se instalen en las tuberías colgadas serán del modelo de dado.

Todos los registros serán de bronce rojizo (cromados).

CAJAS DE REGISTROS

Las cajas de registro serán de concreto de las dimensiones que se indican en los planos, las tapas de registro serán de concreto armado. Las cajas de registro que se instalarán dentro de ambientes hospitalarios serán del modelo caja ciega con registros roscados de bronce de 6" y/o 4" de diámetro según como se indica en los planos de diseño. Con tapas del material del piso correspondiente y bordes de acero inoxidable o cromados



ARQ. DAVID HECTOR TORRES FUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.T. N° 41728

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

10/10/10



10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10

10/10/10



000507

SUMIDEROS

Se instalarán sumideros de bronce rojizo cromados con rejilla removible con trampa "P" en las zonas de tránsito vehicular que indique la instalación de sumideros, estos deberán ser de bronce rojizo del tipo pesado.

PRUEBAS INSTALACIONES INTERIORES

Para las tuberías que se instalen colgadas se someterán a las siguientes pruebas.

Nivelación

Se nivelará por la generatriz superior comprobándose la pendiente que debe ser como mínimo 1.00%.

Alineamiento

Se deberá correr cordel por la generatriz superior del tubo de modo de determinar su perfecto alineamiento.

C. VARIOS



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

TAPONES PROVISIONALES

Entre las tuberías de agua fría y caliente se instalarán tapones de fábrica del material de la tubería. En todas las salidas de desagüe y ventilación y en todos los puntos en que queden abiertos se deberán colocar tapones de fábrica y cuando no existan se adecuará con tubería y/o tapones de madera en forma cónica.

JUNTAS ANTISÍSMICAS ACI

Se deben instalar juntas antisísmicas para el sistema de ACI del tipo telescópica para una presión de trabajo de 150Lbs, fabricados en acero. Deberán ser listadas y cumplir con la especificación de la NFPA. Serán utilizadas en los cruces de las juntas de construcción, estará formado por tuberías de acero elástico con sistema de fuelle de acuerdo al diámetro de la tubería que se indica en los planos.

Las dimensiones, así como la carrera de las juntas o longitud de desplazamiento serán similares a las indicadas en las normas de la NFPA

CONFORME

AUTOCLAVE

Para esterilización de residuos hospitalarios con sistema de trituración en la misma cámara.

BOMBAS DE VELOCIDAD VARIABLE

Las bombas de velocidad variable deberán tener sus partes hidráulicos conformada por material resistente a la corrosión como el acero inoxidable

El proveedor de los equipos de bombeo deberá acreditar el servicio de post venta y la representación oficial de la marca que oferta, así mismo contar con las instalaciones que garanticen el servicio y la provisión de repuestos en el Perú.

El fabricante deberá contar con acreditación ISO 9001 - 2015

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.F. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



04.00.00 INSTALACIONES SANITARIAS
04.01.00 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS
04.01.01 SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS
04.01.01.01 LAVATORIO DE CERAMICA VITRIFICADA TIPO A-3

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavatorio

DESCRIPCION: Lavatorio de porcelana o loza vitrificada, con grifería control de mano, agua fría.

Color: Blanco.

Clase: "A".

Forma: Una poza rectangular con depresiones para jabón, reborde contra salpicaduras, respaldo de 4" de alto.



[Signature]
LARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

DIMENSIONES: (23" x 18").

OPERACIÓN: Control de mano.

CONEXIONES: Para agua fría. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Grifo con acabado cromado, manija y pico convencional, tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/4" y. Trampa "P" de 1 1/4" Y para embonar, desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo de pared con soportes de fijación tipo uña, colocada a 31" de nivel de piso terminado a la base superior del aparato sanitario.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

CONFORME

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61179

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

1000000

FOR THE YEAR ENDED 31.12.2019
IN THE STATE OF NIGERIA
AND IN THE FEDERAL CAPITAL TERRITORY OF ABUJA

1000000



04.01.01.02 LAVATORIO DE CERAMICA VITRIFICADA TIPO A-2a

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva

NOMBRE: Lavatorio para consultorio

DESCRIPCION: Lavatorio de porcelana o loza vitrificada, con grifería control de codo y muñeca. Agua fría / agua caliente.

Color: Blanco

Clase: "A".

Forma: Una poza rectangular con depresiones para jabón, reborde contra salpicaduras, respaldo de 4" de alto.

DIMENSIONES: (23" x 18").

OPERACIÓN: Control de codo y muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador.

Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/4" Y. Trampa "P" de 1 1/4" Y para embonar, desarmable con rosca y escudo a la pared.

Tubos de abasto de 3/8"x1/2" y llave angular de 1/2", para ser accionada con desarmador. Niple de 1/2"x3" con escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo de pared con soportes de fijación tipo uña, colocada a 31" de nivel de piso terminado a la base superior del aparato sanitario.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional.

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.) que será medida al verificarse la colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

[Handwritten signature]
LARO. DAVID HECTOR TO.
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

[Handwritten signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



[Handwritten signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N°61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

1911
1911



FOR THE DIRECTOR
GENERAL INVESTIGATION
UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE





CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

006524



04.01.01.03 LAVATORIO DE CERAMICA VITRIFICADA TIPO A-4

Descripción

NOMBRE: Lavatorio para minusválidos
DESCRIPCION: Lavatorio de loza vitrificada con perforación central para montaje de grifería

Color: Blanco

Clase: "A".

Forma: Una poza rectangular con depresiones para jabón, reborde contra salpicaduras, respaldo de 2" de alto.

DIMENSIONES: (20"x 16").

OPERACIÓN: Control de codo o muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Grifería de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/4" con derivación para ser instalado a 13 1/2" de la pared. Niple de 1/2"x3" con escudo a la pared.

MONTAJE: Colocado a 34" del nivel del piso terminado a la base superior del aparato sanitario para impedidos físicos.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados.



Método de Ejecución

Este aparato sanitario se instalará de acuerdo a la distribución de Arquitectura, con los elementos de fijación correspondiente, los bordes del aparato se fijarán con masilla. Una vez que se instale el lavatorio se deberá realizar las pruebas de goteo

Método de Medición

La Unidad de medición es por unidad de cada conjunto completo e instalado (Pto.).

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR G. VELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



04.01.01.04 LAVATORIO OVALIN DE CERAMICA VITRIFICADA A-5

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavatorio de losa vitrificada para SSHH publicos.
DESCRIPCION: Lavatorio de loza vitrificada con perforación central para montaje de grifería.

Color: Blanco
Clase: "A".
Forma: Una poza tipo ovalada.

DIMENSIONES: 510 x 330 mm (20 x13").

OPERACIÓN: Control de mano.

CONEXIONES: Para agua fría. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Grifo con acabado cromado, funcionamiento con temporizadores tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGÜE: Desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/4"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/4", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Empotrada en losa de concreto, colocada según detalle de arquitectura

ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

CONFORME

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659



EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



04.01.01.05 LAVATORIO OVALIN DE CERAMICA VITRIFICADA A-5a 006572

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavatorio de losa vitrificada para SSHH de hospitalización.
DESCRIPCION: Lavatorio de porcelana o loza vitrificada, con grifería control de codo y muñeca. Agua fría / agua caliente con perforación central para montaje de grifería.
Color: Blanco
Clase: "A".
Forma: Una poza tipo ovalada.

[Handwritten signature]
DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

DIMENSIONES: 510 x 330 mm (20 x13").
OPERACIÓN: Control de codo y muñeca..
CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.
GRIFERIA: Mezcladora de bronce cromado, con temporizadores entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador.
Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/4" Y. Trampa "P" de 1 1/4" Y para embonar, desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: empotrado en base de concreto, según detalles de arquitectura
Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

CONFORME

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

[Handwritten signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659



[Handwritten signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Handwritten signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425

1998
1999
2000

1998
1999
2000

1998
1999
2000



04.01.01.06 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO B-9

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE : Lavadero de acero inoxidable AF/AC

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con 01 escurridor con bordes redondeados.

Color: Acero

Clase: Nacional o similar

Forma: De una poza.

DIMENSIONES: Lavadero de 21"x 38"



David H. Torres
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Dimensiones Poza: Ancho 36 cm, largo 41cm, profundidad mín. 15cm. Para aparatos sanitarios en sector de trabajo limpio y sucio, la profundidad de la poza será mínimo de 20 cm.

OPERACIÓN: Control codo muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Grifería de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2" x 6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

CONFORME

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

Rolando Jara
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

1954

1954

1954

CLARENCE VALEN M. BARRON
PROFESSOR OF HISTORY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

1954



04.01.01.07 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO B-9a

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con 01 escurridor con bordes redondeados.

Color: Acero

Clase: Nacional o similar

Forma: De una poza.

DIMENSIONES: Lavadero de 21"x38"



Handwritten signature and stamp: ARQ. DAVID HECTOR TORRES, CAP. 5776, JEFE DE SUPERVISIÓN

Dimensiones Poza: Ancho 36 cm, largo 41cm, profundidad mín. 15cm. Para aparatos sanitarios en sector de trabajo limpio y sucio, la profundidad de la poza será mínimo de 20 cm.

OPERACIÓN: Control codo muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Grifería de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aereador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: Orificio de 3 1/2" canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2" x 6". Trampa "P" bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

CONFORME

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 41778

000000

ROLANDK WELTINO JARD
ISSUE 10 2017
Reg. Off. Pass

2



04.01.01.08 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO B-1

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable Agua Fria.

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable, sin escurridor con bordes redondeados.

Color: Acero
Clase: Nacional o similar
Forma: De una poza.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

DIMENSIONES : Lavadero de: 46cm x 61cm.

Dimensiones Poza: ancho 36cm, largo 51cm, profundidad 20 cm. Para aparatos sanitarios, la profundidad de la poza será mínimo de 20 cm.

OPERACIÓN : Control de codo muñeca.

CONEXIONES : Para agua fría

GRIFERIA: Grifo de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptadas al mercado nacional

CONFORME

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos



ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 1779

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBALLO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

04.01.01.09 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO B-1a

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC.

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable, sin escurridero con bordes redondeados.

Color: Acero

Clase: Nacional o similar

Forma: De una poza.

DIMENSIONES: Lavadero de: 21" X 20"

Dimensiones Poza: ancho 36cm, largo 51cm, profundidad 20 cm., a profundidad de la poza será mínimo de 20 cm.

OPERACIÓN: Control de codo muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría y caliente. Salida mediante válvula angular de bronce cromado de 1/2" con filtro de acero inoxidable cilíndrico.

GRIFERIA: Grifo de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE: Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor



[Handwritten Signature]
DARIO DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

[Handwritten Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

[Handwritten Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Handwritten Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425



04.01.01.10 INODORO DE CERAMICA VITRIFICADA CON VALVULA
FLUXOMETRO DESCARGA REDUCIDA TIPO C-1

006527



Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Inodoro con válvula fluxométrica

DESCRIPCION: Inodoro de porcelana o loza vitrificada con válvula fluxométrica.

Color: Blanco

Clase: "A".

De acción sifónica y descarga silenciosa trampa incorporada "SIPHON JET", asiento de Melamine pesado de frente abierto y tapa. Taza alargada 1.2 GPF.

DIMENSIONES : 768 x 381 x359mm. (30 1/4" x 15" x 14 1/8").

OPERACIÓN : Acción manual.

CONEXIONES : Para agua fría, presión de trabajo de 20 psi.

GRIFERIA : Válvula fluxométrica de bronce cromado de 4.8 litros por descarga, con rompedor de vacío. Tubos de abasto cromado o material termoplástico.

MONTAJE: Modelo de piso con pernos de fijación, con capuchones cromados, de cerámico plástico.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

CONFORME

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.J.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

04.01.01.11 INODORO DE CERAMICA VITRIFICADA CON VALVULA FLUXOMETRO DESCARGA REDUCIDA TIPO C-1a **006526**

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Inodoro con válvula fluxométrica especial para minusválidos

DESCRIPCION: Inodoro de porcelana o loza vitrificada con válvula fluxometrica 1.2 GPF

Color: Blanco

Clase: "A".

De acción sifónica y descarga silenciosa trampa incorporada "SIPHON JET", asiento de Melamine pesado de frente abierto y tapa. Taza alargada, 4.8 LPD.

DIMENSIONES : 768 x 381 x359mm. (30 ¼" x 15" x 14 1/8").

OPERACIÓN : Acción manual.

CONEXIONES : Para agua fría, con una presión de trabajo de 20 psi.

GRIFERIA : Válvula fluxométrica de bronce cromado de 4.8 litros por descarga, con rompedor de vacío.

MONTAJE: Modelo de piso con pernos de fijación, con capuchones cromados, de cerámico plástico.



[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor



04.01.01.12 INODORO DE CERAMICA TIPO BABY TIPO C-4b

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 CIP N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 D.O. N° 21546028

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

480385

1/12



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

NOMBRE: Inodoro con tanque bajo especial para infantes

006525

DESCRIPCION: Inodoro de porcelana o loza vitrificada con tanque bajo

Color: Blanco trébol de fabricación Nacional

Clase: "A".

De acción sifónica y descarga silenciosa trampa incorporada "SIPHON JET", asiento de Melamine pesado de frente abierto y tapa. Taza alargada 1.6 GP Descarga.

DIMENSIONES : 315mm x 625mm x635mm

OPERACIÓN : Acción manual.

CONEXIONES : Para agua fría, con una presión de trabajo de 10 psi.

GRIFERIA : Para 6 descarga 6 litros o menor, con rompedor de vacío.

Tubos de abasto cromado o material termoplástico.

MONTAJE: Modelo de piso con pernos de fijación, con capuchones cromados, de cerámico plástico.

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.



CONFORME

04.01.01.13 URINARIO DE CERAMICA VITRIFICADA DE PARED CON VALVULA FLUXOMETRO DE DESCARGA REDUCIDA (C-10)

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE : Urinario

DESCRIPCION : Urinario de porcelana o loza vitrificada de pared.

Color : Blanco

Clase : "A".

DIMENSIONES : 356 x 356x 546 mm (14" x 14" x 21 1/2")

Ing. ROGER SALAZAR GARRIDO
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

 C.P.C. MARÍA LUISA CARBALLO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659
 18



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

006524

- OPERACIÓN : Acción manual mediante fluxómetro.
- CONEXIONES : Para agua fría, con una presión de trabajo de 20 psi.
- GRIFERIA : Válvula fluxométrica adosada al tubo de descarga 1LPD.
- DESAGUE : Integral de 2" de diámetro.
- MONTAJE : Modelo colgado en muro con pernos y uñas de sujeción capuchones cubre pernos, fijado a la pared con pernos anclaje y uñas, con accesorios necesarios para el montaje



Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro y colocación de accesorios con cuerpo de bronce y unión tipo universal, rosca corrida, manija cromada tipo American Standard o similar, para empotrar en pared con alimentación de 1/2", compuesta de brazo cromado de 150 mm. de largo y canastilla de chorro regulable de una pulgada (estándar)

El montaje será a la pared con escudos de protección para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

04.01.01.14 DUCHA DE DOS LLAVES PARA AGUA FRÍA Y CALIENTE CON GRIFERIA MEZCLADORA CROMADA (F-1)

Descripción.

Esta partida comprende el suministro y colocación de la ducha con grifería para agua fría y caliente, de control manual.



- NOMBRE : Ducha
- DESCRIPCION : Ducha con grifería para agua fría y agua caliente.
- DIMENSIONES : Brazo de 150 mm. de largo canastilla de 25 mm. De diámetro (estándar).
- OPERACIÓN : Control manual.
- CONEXIONES : Para agua fría y agua caliente
- GRIFERIA : Grifería mezcladora, para empotrar en la pared con alimentación de 1/2", compuesta de brazo cromado y canastilla de chorro regulable.
- MONTAJE : Fijado a la pared con escudos de protección.}

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 CIP. N° 51778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120



Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro y colocación de accesorios con cuerpo de bronce y unión tipo universal, rosca corrida, manija cromada tipo American Standard o similar, para empotrar en pared con alimentación de 1/2", compuesta de brazo cromado de 150 mm. de largo y canastilla de chorro regulable de una pulgada (estándar)

El montaje será a la pared con escudos de protección para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

[Signature]

ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

04.01.01.15 DUCHA TIPO TELEFONO P/ LAVADO INTIMO (F-4)

Descripción.

Esta partida comprende el suministro y colocación de la salida con grifería para agua fría y caliente, tipo telefono.

NOMBRE : salida tipo teléfono

DESCRIPCION : Salida de regadera con grifería para agua fría y agua caliente.

DIMENSIONES : Extension de 1.50 m. de largo regadera a de 25 mm. de diámetro (estándar).

OPERACIÓN : Con dispositivo de apertura de Control manual.

CONEXIONES : Para agua fría y agua caliente

CONFORME

GRIFERIA Grifería mezcladora, para empotrar en la pared con alimentación de 1/2", compuesta de manguera metalica cromado de 1.50 m y canastilla de chorro regulable.

MONTAJE : Fijado a la pared con escudos de protección.} ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro y colocación de accesorios con cuerpo de bronce y unión tipo universal, rosca corrida, manija cromada tipo American Standard o similar, para empotrar en pared con alimentación de 1/2", compuesta de brazo cromado de 150 mm. Con extensión de 1.5 m de largo y canastilla de chorro regulable de una pulgada (estándar)

El montaje será a la pared con escudos de protección para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos.



[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
EDWARD CERRON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N°

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



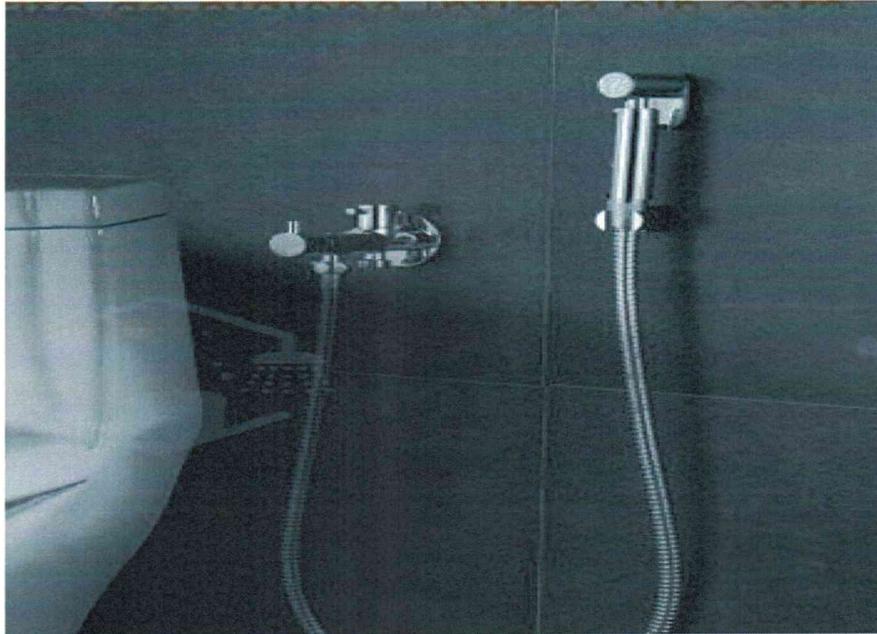
006522

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.



04.01.01.16 DUCHA DE BAÑO TIPO TELÉFONO F-8

Descripción.

Esta partida comprende el suministro y colocación de la ducha con grifería para agua fría y caliente, tipo telefono.

NOMBRE : Ducha

DESCRIPCION : Ducha con grifería para agua fría y agua caliente.

DIMENSIONES : Extension de 1.50 m. de largo canastilla de 25 mm. De diámetro (estándar).

OPERACIÓN : Control manual.

CONEXIONES : Para agua fría y agua caliente

GRIFERIA : Grifería mezcladora, para empotrar en la pared con alimentación de 1/2", compuesta de manguera metálica cromado de 1.50 m y canastilla de chorro regulable.

MONTAJE : Fijado a la pared con escudos de protección.

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro y colocación de accesorios con cuerpo de bronce y unión tipo universal, rosca corrida, manija cromada tipo American Standard o similar,

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Ing. ROGER SALAZAR CAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



para empotrar en pared con alimentación de 1/2", compuesta de brazo cromado de 150 mm. Con extensión de 1.5 m de largo y canastilla de chorro regulable de una pulgada (estándar)

El montaje será a la pared con escudos de protección para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.



04.01.01.17 DUCHAS DE EMERGENCIA PARA LABORATORIO (F-1b)

Descripción: Ducha de emergencia y lavaojos con estructura de tubería de acero inoxidable, válvula accionada por acción manual, con rociador, similar a modelo HAWS AVLIS CL 001- I

Dimensiones: Brazo de 470 mm ± 20mm de largo.

Operación : El accionamiento de la ducha es Control manual accionado por tirante rígido con empuñadura en triangulo, a través de una manija en acero inoxidable.

Para ello, el accidentado tendrá que tirar de la "manija triangular" hacia abajo, y colocarse bajo la flor de la ducha.

ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Conexiones: El equipamiento va fijado contra la pared. El suministro de agua es por conexión a través de la pared. La unión de los conjuntos del equipamiento es roscada y pegada. Al montar la instalación se puede utilizar cinta selladora para impermeabilizar las roscas. El suministro de agua del equipamiento es con rosca 1" BSP (British Standard Pipe – Rosca estándar para tubería británica).



Grifería Ducha de emergencia y lavaojos con estructura de tubería e acero inoxidable, valvula accionada por acción manual, con rociador, similar a modelo HAWS AVLIS CL 001- I Alimentación de 1 1/4", con conexión para salida a lava ojos y regadera superior.

Lavaojos: Están constituidas por dos rociadores de agua potable que facilita la limpieza directa de los ojos, una pileta de recogida del agua

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Método de Ejecución

Esta grifería se instalará de acuerdo a la distribución de Arquitectura. Montar el equipo de acuerdo con el manual de instalacion del proveedor. Fijar la ducha con tornillos de fijación 5/18" x2.1/2". Una vez que se instale se deberá realizar las pruebas de goteo.

Método de Medición

La unidad de medición es la unidad (UND).

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

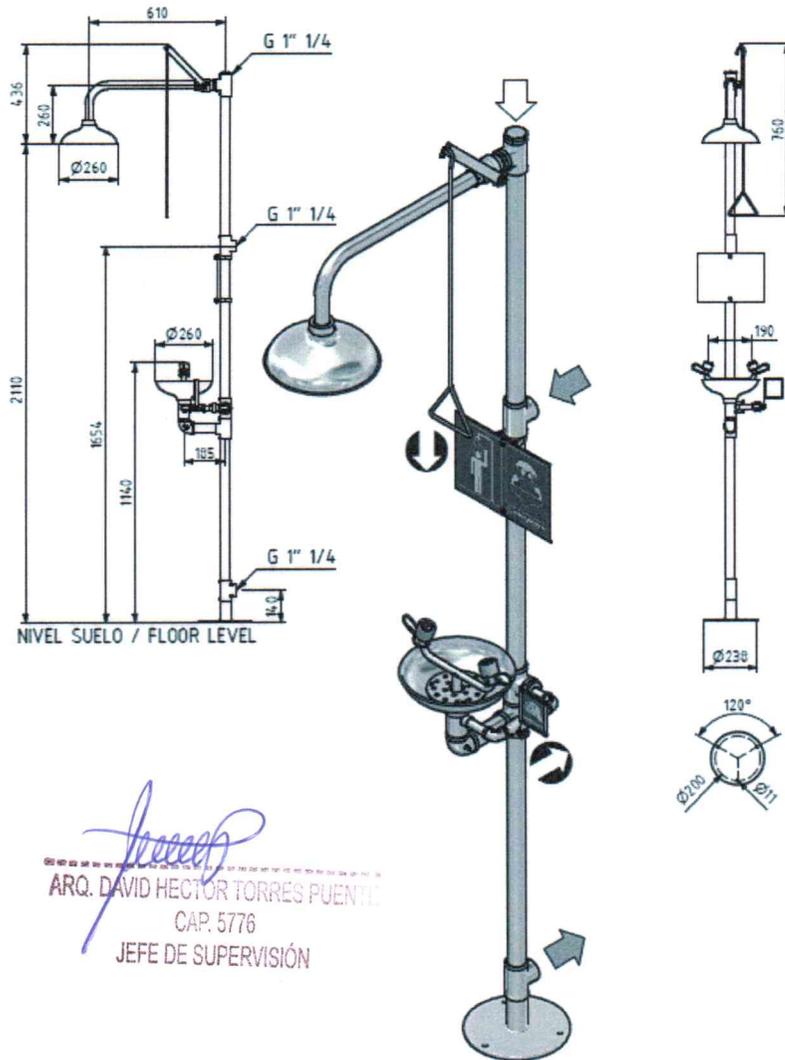
EDWARD CEBALON TORRES
JEFE DE PROYECTO
CIP. N° 17778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

Figura referencial de ducha de emergencia

04.01.01.18 LAVADERO DE ACERO INOX. TIPO B-11

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.E. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

10/10/10

THE UNIVERSITY OF
MANNING
MANNING, N.S.W.

10/10/10

10/10/10

10/10/10



DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con 01 escurridor con bordes redondeados.

Color: Acero
Clase: Nacional o similar
Forma: De una poza.



DIMENSIONES : Lavadero de 21"x 42" cm.

Dimensiones Poza: Ancho 36 cm, largo 41cm, profundidad mín. 15cm. Para aparatos sanitarios en sector de trabajo limpio y sucio, la profundidad de la poza será mínimo de 20 cm.

OPERACIÓN: Control codo muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente.

GRIFERIA : Porta griferia mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo central cuello de ganso con aerador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2" x 3" de largo, canopla o escudo a la pared

DESAGUE : Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2" x 6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

04.01.01.19 LAVADERO DE ACERO INOX. TIPO B-12

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC.

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

EDWARD GERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61770

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G. 006518
CIP 16120

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con 02 pozas y un escurridero con bordes redondeados.

Color: Acero
Clase: Nacional o similar
Forma: De 02 poza.



DIMENSIONES : Lavadero de: 18"x55"

Dimensiones poza: ancho 36cm, largo 41cm, profundidad 20cm. Para aparatos sanitarios en Cuartos de Prelavado Instrumental, la profundidad de la poza será mínimo de 15 cm.

OPERACIÓN : Control codo o muñeca.

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente

GRIFERIA : 02 unidades, una para cada poza

Mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE : Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE :Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación, se debe colocar a 0.9 m.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptados al mercado nacional.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N°61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



04.01.01.20 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 2 POZAS ESPECIALES, TIPO B-23a



Descripción

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones que se instalara en la zona de esterilización para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF./AC, 2 pozas sin escurrideros, con bordes redondeados, de 1.45 x 0.65 x 0.90 m.

DESCRIPCION De acero inoxidable AISI 304. Uniones fijas por soldadura TIG, con fino acabado. Tablero superior 1/16" de espesor con bordes anti rebose. 02 pozas sanitarias de 50(a) x 50(p) x 25(h) cm. Soldada al tablero. Patas tubulares fijas Ø 1 1/2" AISI 304 con reguetones regulable en altura Con amarre tubular de Ø 1" de diámetro AISI 304. Respaldo sanitario de 100 mm., de altura

Color: Acero

Clase: Nacional o similar

CONEXIONES: Para agua fría y caliente

David H. Torres
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



GRIFERIA : Mezcladora de bronce cromado, en cada poza 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared

DESAGUE : Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE : Modelo para empotrar en estructura de acero inoxidable, con empaquetadura de jebe en su contorno y pernos de fijación, se debe colocar a 0.9 m

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor y el ambiente a instalar, para lo cual se compatibilizará con los muebles adyacentes, resguardando la calidad de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptadas al mercado nacional

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Rolando Jara
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

Roger Salazar
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

Edward Cerón
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
Luisa Carballo
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

10/10/10

ROJANBOU EN VAN LISA DR
INGEBL. 10/10/10
10/10/10

10/10/10

10/10/10



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G. 006516
CIP 16120

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

04.01.01.21 BOTADERO CLÍNICO DE ACERO TIPO (B-50)



Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE : Botadero Clínico AF/AC

DESCRIPCION : Botadero clínico de acero inoxidable, con flujo de acción sifónica y trampa integral con descarga a 12" de la pared.

Color : acero
Clase : "A"
Forma : Rectangular

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

DIMENSIONES : 749x508x457 mm (18"x20"x29½")



OPERACIÓN : Control manual.

CONEXIONES : Para agua fría y caliente.

GRIFERIA : Mezcladora de bronce cromado para ser instalada en la pared, con llave de cuchilla para accionamiento de muñeca con pico para sujetar baldes. Salida de grifo de 16" de la pared. Taza anclada al piso.

Equipo lavachatas de bronce cromado para colocar en pared compuesto por rompedor de vacío, accionada mediante válvula pedal, mezcladora de agua fría y caliente de cierre automático con ingreso y salida, con control de volumen, interruptor de vacío elevado y manguera con boquilla rociadora tipo ducha. Válvula fluxométrica de bronce cromado de vástago largo de 24" y palanca frontal de accionamiento manual, con interruptor de vacío.

DESAGÜE : Trampa integral instalada al piso.

MONTAJE : Taza anclada al piso, con casquete y tornillos.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados.

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

[Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA ROSA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

10/10/10

10/10/10

ROHANOX VALLEY
10/10/10

10/10/10

10/10/10



006515

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

04.01.01.22 LAVADERO DE LIMPIEZA TIPO B-67

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Descripción.

Esta partida comprende la construcción de botadero de limpieza con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de concreto armado revestido de mayólica de dos pozas a diferente nivel

COLOR : Blanco (la supervisión podrá modificar el color)

FORMA: Rectangular

DIMENSIONES : De acuerdo a dimensiones de Arquitectura

OPERACION : Control manual.

CONEXIONES : Para agua fría.

GRIFERIA : Grifería simple de bronce cromado para agua fría.

DESAGÜE : De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2". Trampa "P" desarmable con rosca y escudo a la pared para una poza y trampa al piso para la segunda poza.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados.

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor



ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N°

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425



04.01.01.23 LAVADERO PARA LAVANDERIA DE MAMPOSTERÍA B-65a

Descripción.

Esta partida comprende la construcción de botadero de limpieza con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de concreto armado o mampostería de ladrillo revestido de mayólica de dos pozas según detalle de arquitectura

COLOR : Blanco

FORMA: Rectangular

DIMENSIONES : De acuerdo a dimensiones de Arquitectura.

OPERACION : Control manual.

CONEXIONES Para agua fría.

GRIFERIA : Grifería simple de bronce cromado para agua fría.

DESAGÜE : De bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2".
Trampa "P" desarmable con rosca y escudo a la pared para una poza



Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados.

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento.

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

10/10/10

ROLANDO VALETTA
INGENIERO
CARRERA 100



04.01.01.24 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO B-102a

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso. Con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de Cirujano AF/AC

DESCRIPCION: Lavadero de Cirujano AF/AC. Con sensor electrónico

Lavadero para cirujano de acero inoxidable de dos (02) poza sanitaria fabricado en acero quirúrgico de 1/16" de espesor, con esquinas horizontales y verticales redondeados, con respaldo integral y perforación para grifo cuello de ganso. Incluye Válvula termostática.

Rectangular cada poza 762 mm x 559 mm x 457 mm (30" x 22" x 18"). Control de sensor.

Hospitalaria, mezcladora de SENSOR ELECTRONICO con válvula solenoide, con cuello de ganso y salida con aereador, con salida de agua regulable a 10 segundos.

Consumo eléctrico 200W, alimentador 2 - 1 x 2.5 mm2 TW.

- 01 Desagüe de bronce cromado tipo abierto con colador y canastilla 3 1/2".
- 01 Trampa "P" de bronce cromado para embonar desarmable con rosca y canopla de acero inoxidable a la pared 1 1/2"
- 03 Tubo de abasto acero trenzado 1/2" - hembra-hembra. L=40cm
- 02 Llave Angular de bronce cromado con filtro de acero inoxidable cilíndrico
- 01 Válvula termostática similar a GENEBRE
- Soportes integrado a la pared

Color: Acero

GRIFERIA: mezcladora de agua fría y caliente temporizado llave electrónica cromada, montadas en el lavadero, dispensador para jabón líquido y luz incorporada.

DESAGUE: Desagüe de bronce cromado tipo abierto con colador y chicote de 3" a 1 1/2". Trampa tipo "P" de bronce cromado para embonar de 1 1/2" desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE: Auto soporte angular de acero inoxidable.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptadas al mercado nacional.

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos



David Torres
ARQ. DAVID HECTOR TORRES FUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Rolando Jara
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Roger Salazar
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

Edward Cerón
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
Maria Luisa Carballo
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425



005512

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

[Handwritten signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

04.01.01.25 BAÑO DE ARTESA TIPO B-100

Descripción.

Esta partida comprende el suministro y colocación de un lavatorio para baño de recién nacidos denominado artesa con las características que se describen en estas especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable tipo Baño de Artesa B-100

DESCRIPCIÓN: Lavadero de 1800 x 700 x 900 mm de acero inoxidable AISI 304. Uniones fijas con soldadura TIG con fino acabado.

Grifería: para agua fría y caliente, manguera con regadera tipo teléfono

OPERACION : Control de mano.

CONEXIONES : Para agua fría y caliente

GRIFERIA : Grifería simple de bronce cromado

DESAGÜE : Desagüe abierto con colador, trampa "p" con registro, Niple de la trampa al desagüe y de la trampa a la pared, con canopla, todo bronce cromado.

INCLUYE Con base de acero inoxidable calibre N° 18, perforada desmontable y acabado pulido.

Colchoneta con núcleo de poliuretano de 24 kg/cm³ x 60 cm de espesor forrado con el vinilo grabado en punto fino color negro.

Cubierta de respaldo perimetral tina de baño y división transversal en lámina de acero calibre N° 18.

Estructura y entrepaños en lámina de acero calibre N° 18, acabado en pintura gris. Base final del mueble con regatones de aluminio de 1" de diámetro con altura ajustable.

Estructura exterior de tubo cuadrado de 1 1/4" x 1 1/4" x 1/8" y soporte con tubo rectangular de 3 x 1 1/4" x 1/8", acabado en pintura color gris.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados.

Procedimiento constructivo

CONFORME

[Handwritten signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMUN
DNI N° 21546425

[Handwritten signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659



El Contratista realizará el suministro del aparato sanitario que será proporcionado por proveedor de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor

04.01.01.26 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO LM – 1

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC. una poza bordes redondeados

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con control de rodilla

- Color: Acero
- Clase: Nacional o similar

CONEXIONES: Para agua fría y agua caliente



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISOR

GRIFERIA : Mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE : Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE : Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación, se debe colocar a 0.9 m.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptadas al mercado nacional

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Método de medición

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

01/20/20



01/20/20
01/20/20
01/20/20

01/20/20
01/20/20
01/20/20

01/20/20

01/20/20
01/20/20



La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.



04.01.01.27 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO LM – 15

Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC.

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con 01 pozas y un escurridero con bordes redondeados y triturador de desperdicios

- Color: Acero
- Clase: Nacional o similar
- Forma: De 01 poza.

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



DIMENSIONES : Lavadero de 1.50 m: Poza de 0.50 x 0.50 con escurridor

OPERACIÓN : Control codo o muñeca.

CONEXIONES : Para agua fría y agua caliente

GRIFERIA : Mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE :Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación, se debe colocar a 0.9 m.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptadas al mercado nacional

[Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546825

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

00000

11/11/11



COLANDREA CONSULTING LLC
111 BROADWAY, SUITE 2000
NEW YORK, NY 10038

11/11/11

11/11/11



Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

04.01.01.28 LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE TIPO LM – 17



Descripción.

Esta partida comprende el suministro de aparatos sanitarios de primer uso con las características descritas en sus especificaciones para lo cual el supervisor dará la aprobación y conformidad respectiva.

NOMBRE: Lavadero de acero inoxidable AF/AC.

DESCRIPCION: Lavadero de acero inoxidable con 02 pozas y doble escurridero con bordes redondeados, con triturador de desperdicio

- Color: Acero
- Clase: Nacional o similar
- Forma: De 02 poza y 2 escurrideros



DIMENSIONES : Lavadero de 1.7.0 m: poza de 50 cm x 50 cm x 70 cm de profundidad

OPERACIÓN : Control codo o muñeca.

CONEXIONES : Para agua fría y agua caliente

GRIFERIA : 02 unidades una para cada poza, la mezcladora de bronce cromado, 1/4" de vuelta mecanismo interno de cierre cerámico, entrada de 1/2" compuesta de grifo cuello de ganso con aireador. Tubo de abasto de aluminio trenzado con llave angular de 1/2" con niple cromado de 1/2"x3" de largo, canopla o escudo a la pared.

DESAGUE : Orificio de 3 1/2" de canastilla removible, desagüe de bronce cromado, tipo abierto con colador y chicote de 1 1/2"x6". Trampa "P" de bronce cromado de 1 1/2", tipo desarmable con rosca y escudo a la pared.

MONTAJE : Modelo para empotrar en mueble, con empaquetadura de jebe en todo su contorno y pernos de fijación, se debe colocar a 0.9 m.

Las dimensiones indicadas pueden diferir ligeramente según el proveedor, resguardando la calidad de las características técnicas de los materiales, los cuales podrán ser mejorados y/o adaptadas al mercado nacional.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120
[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

1950

1

2

3

4

5

6

7

8

9



Procedimiento constructivo

El Contratista realizará el suministro de los aparatos sanitarios los que serán proporcionados por proveedores de reconocido prestigio y experiencia en el suministro de estos equipos.

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar el correcto funcionamiento del aparato sanitario, contando con la aprobación del Supervisor.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

04.01.02 SUMINISTRO DE ACCESORIOS

04.01.02.01 DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO CON LLAVE (E-7)

CONFORME

Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura. La porta papel será de sobreponer y/o adosar, ubicado donde se indique en los planos.

Método de Ejecución

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y empernados si van en tabique metálico

Método de Medición

Unidad de medición, unidad. El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de los accesorios sanitarios

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida

04.01.02.02 TOALLERO DE LOSA TIPO GANCHO (H-3)

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura Toallero será de sobreponer, ubicado donde se indique en los planos

Método de Ejecución

Los accesorios cerámicos serán empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con porcelana pura

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y empernados si van en tabique metálico

Método de Medición



[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
EDWARD GERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

10000

10000
10000
10000



La Unidad de medida, será la unidad (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

04.01.02.03 JABONERA DE ACERO INOXIDABLE C/DISPENSADOR DE JABON LÍQUIDO (H-4)



Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura

Jabonera con dispensador esférico para jabón líquido. Globo de polietileno de 14 onzas de capacidad mínima, montado sobre base de acero inoxidable. Accionamiento del jabón desde botón inferior a presión. Será utilizado en lavatorios Dispensador de jabón líquido

El material será de acero inoxidable. Tendrán mecanismos anticorrosivos, con válvulas de seguridad, aceptan jabones líquidos, de loción y detergentes. Se ubicarán donde se indique en los planos de detalle.

Método de Ejecución

Los accesorios cerámicos serán empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con porcelana pura.

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y empernados si van en tabique metálico

Método de Medición

Unidad de medición.- (und)

El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de los accesorios sanitarios

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.



[Signature]
ARG. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

04.01.02.04 JABONERA DE LOSA PARA DUCHA (H-5)

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura

Jabonera de losa color blanco vitrificada de primera. Será utilizada en duchas

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

000000

000000

000000

000000



Método de Ejecución

Los accesorios cerámicos serán empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con porcelana pura.

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y emperrados si van en tabique metálico

Método de Medición

Unidad de medición.- (und)

El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de los accesorios sanitarios

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

04.01.02.05 TUBO PARA CORTINA DE DUCHA (H-7)



Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura

Se instalara tubo de 2" cromado, en los lugares indicados en los planos y se soportará del techo o de las paredes mediante curvas aseguradas por uniones roscadas o soldadas. Se aseguraran a los soportes mediante tornillos y con las canoplas necesarias

Método de Ejecución

Los accesorios cerámicos serán empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con porcelana pura.

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y emperrados si van en tabique metálico

Método de Medición

Unidad de medición.- (und)

El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de los accesorios sanitarios

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

[Signature]
ARC. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659



[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.T.E. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

400304

BRANDS WITHIN THE
FEDERAL BUREAU OF
INVESTIGATION

10/10

11

12



04.01.02.06 DISPENSADOR METALICO DE PAPEL TOALLA (H-10)

Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura
El dispensador será de sobreponer, ubicado donde se indique en los planos. El dispensador será de acero inoxidable

Método de Ejecución

Los accesorios cerámicos serán empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con porcelana pura.

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y empernados si van en tabique metálico

Método de Medición

Unidad de medición.- (und)

El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de los accesorios sanitarios

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.



04.01.02.07 BARRA PARA DISCAPACITADOS H-12

CONFORME

Descripción

Son elementos que complementan el aspecto funcional del ambiente o espacio donde se les ubicará finalmente, según indicación del plano de Arquitectura
Se instalaran en los lugares indicados de S. H. De Minusválidos. Se colocaran de acuerdo a los detalles en longitudes mostrados en los planos de Arquitectura y de Sanitarios. Serán de 2" de diámetro exterior de acero inoxidable

Método de Ejecución

Los accesorios serán empotrados, según ubicación indicada en planos. Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y empernados si van en tabique metálico

Método de Medición

Unidad de medición.- (und)

El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de los accesorios sanitarios

ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

04.01.03 INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS

04.01.03.01 INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Descripción.

Esta partida comprende la colocación y prueba de correcto funcionamiento hidráulico de los aparatos sanitarios.

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

11/12/04

11/12/04

FOR THE DIRECTOR
GENERAL INVESTIGATIVE
DIVISION

11/12/04



Procedimiento constructivo

El Contratista realizará la instalación de los aparatos sanitarios los cuales se ubicaran perfectamente alineados con las salidas previstas en el piso y pared,

No se aceptaran rellenos cuando el punto de descarga de los aparatos y la salida en el piso no coinciden, los elementos de anclaje seran de material inoxidable y el trabajo no presentara defectos para lo cual contará con la mano de obra especializada en estos trabajos

Método de medición

La Unidad de medida, será la unidad instalada (und.), que será medida al verificarse la correcta colocación y funcionamiento

Condiciones de Pago

La forma de pago será al verificar la correcta colocación de los aparatos sanitarios contando con la aprobación del Supervisor.

04.01.04 INSTALACION DE ACCESORIOS
04.01.04.01 INSTALACION DE ACCESORIOS



Instalación de los accesorios de los aparatos sanitarios suministrados, en los lugares indicados en cada caso.

Método de Ejecución

Los accesorios cerámicos serán empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con porcelana pura.

Los accesorios metálicos serán empotrados o atornillados, según indicación en planos, si van en muro; y empernados si van en tabique metálico.

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUEENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



Método de Medición

Unidad de medida.- (und).

El cómputo se efectuará por unidades, según las características de cada uno de Los accesorios sanitarios.

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. C/P. 66659

Condición de pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120



006503

04.02.00 SISTEMA DE AGUA FRIA

04.02.01 SALIDAS DE AGUA FRIA

- 04.02.01.01 SALIDA AGUA FRIA CON TUBERIA DE COBRE TIPO L 1/2"
- 04.02.01.02 SALIDA AGUA FRIA CON TUBERIA DE COBRE TIPO L 3/4"
- 04.02.01.03 SALIDA AGUA FRIA CON TUBERIA DE COBRE TIPO L 1"
- 04.02.01.04 SALIDA AGUA FRIA CON TUBERIA DE COBRE TIPO L 1 1/4"



Descripción

Se entiende así la instalación de tubería con sus accesorios (tees, codos, etc.) , de cada salida de agua, destinada a abastecer un artefacto sanitario, grifo o salida especial, hasta el límite establecido por los muros y/o válvulas que contiene el ambiente del baño y/o hasta el empalme con las montantes o la red, según sea el caso.

Las alturas en las salidas a los aparatos sanitarios son las siguientes:

Lavatorio	65 cm.	sobre N.P.T.
WC	30 cm.	sobre N.P.T.
Duchas	180 cm.	sobre N.P.T.

[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUCALLA
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

Estas medidas no rigen si los planos respectivos indican otras.

Método de Ejecución

La red interior de agua potable (dentro de pabellones y servicios higiénicos) se instalará siguiendo las indicaciones de los planos de detalle que se acompaña.

Los ramales en los baños y demás servicios irán empotrados en muros y pisos.

En el primer caso la tubería y accesorios deberán instalarse dentro de una canaleta practicada en el muro en bruto, cuya profundidad deberá ser la estrictamente necesaria para que el tubo quede cubierto por el acabado.

En el segundo caso la tubería irá dentro del falso piso.

Todos los tubos deberán ser instalados antes de dar el acabado en los muros.

Las tuberías y los accesorios serán de Cobre Labrado del tipo soldables, llevarán impresa en alto relieve la marca del fabricante, serán fabricadas para 250 lbs/pulg2 de presión de trabajo.

El interior de los accesorios y conexiones será totalmente liso y en el caso de conexiones de bronce, éstas serán del tipo de fundición anti porosa y terminales labrados a máquina.

Se emplearán los siguientes tipos de accesorios:

- Unión recta (dos extremos soldables - tipo hembra)
- Codo 90° (dos extremos soldables - tipo hembra)
- Codo 45° (dos extremos soldables - tipo hembra)
- Tee recta o reducida (extremos soldables - hembra)
- Reducción (macho)
- Tapón Plug (macho)

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAIN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

[Signature]
 CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMUN
 DNI N° 21546425



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

[Signature] 006502
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



CONFORME

Tapón Cup (hembra)

Adaptador recto rosca exterior (un extremo rosca macho)

Adaptador recto rosca interior (un extremo rosca macho)

Codo adaptador RE (Codo 90° un extremo rosca macho)

Codo adaptador RI (Codo 90° un extremo rosca hembra)

Unión universal (extremos soldables - hembra)

Las roscas indicadas serán cónicas según Standard Americano (NPT)

Método de Medición

La Unidad de medición es por unidad instalada (Pto.), luego de colocada y probada.

Condición de Pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

04.02.02 REDES DE DISTRIBUCION

- 04.02.02.01 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1/2" - EMPOTRADA
- 04.02.02.02 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 3/4" - EMPOTRADA
- 04.02.02.03 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1" - EMPOTRADA
- 04.02.02.04 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/4" - EMPOTRAD
- 04.02.02.05 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/2" - EMPOTRAD
- 04.02.02.06 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1/2" - COLGADA
- 04.02.02.07 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 3/4" - COLGADA
- 04.02.02.08 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1" - COLGADA
- 04.02.02.09 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/4" - COLGADA
- 04.02.02.10 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/2" - COLGADA

04.02.03 REDES DE ALIMENTACION

- 04.02.03.01 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1/2" - COLGADA
- 04.02.03.02 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 3/4" - COLGADA
- 04.02.03.03 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1" - COLGADA
- 04.02.03.04 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/4" - COLGADA
- 04.02.03.05 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/2" - COLGADA
- 04.02.03.06 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 2" - COLGADA
- 04.02.03.07 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 2 1/2" - COLGADA
- 04.02.03.08 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/2" - ADOSADA
- 04.02.03.09 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 2 1/2" - ADOSADA
- 04.02.03.10 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 3" - ADOSADA
- 04.02.03.11 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/4" -
EMTERRADA CON PROTECCION
- 04.02.03.12 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 1 1/2" -
EMTERRADA CON PROTECCION
- 04.02.03.13 TUBERIA DE AGUA FRIA COBRE TIPO "L" DE 2" - ENTERRADA
CON PROTECCION

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120
[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Descripción.

Para las redes de distribución de agua de diámetro señalados en los planos del proyecto, se empleará tuberías de cobre tipo L para una presión mínima de trabajo de 10 Kg/cm². La tubería y los accesorios serán de cobre temple duro. tipo L de la clasificación americana para tubos rígidos confeccionados de una sola pieza y de marca reconocida calidad que cumplan la norma ASTM B 88-51 para una presión de trabajo de hasta 250 psi. Los tubos serán suministrados en piezas de 6 m

Materiales:

- Fundente para soldar
- Soldadura de estaño (90%), plata (5%), cobre (5%)
- Oxígeno y acetileno
- Tubo de cobre tipo I 1/2" x 6m
- Tubo de cobre tipo I 3/4" x 6m
- Tubo de cobre tipo I 1" x 6m
- Tubo de cobre tipo I 1 1/4" x 6m
- Tubo de cobre tipo I 1 1/2" x 6m
- Tubo de cobre tipo I 3" x 6m
- Abrazadera p/riel unistrut de 80 mm
- Pernos con tuercas 3/8"
- Tarugo de expansión 3/8"
- Pintura esmalte sintético
- Pintura anticorrosiva
- Thinner acrílico
- Riel unistrut 41.3x41.3mmx3m



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Equipos:

- Herramientas manuales
- Equipo de corte y soldadura
- Andamio metálico

CONFORME

Procedimiento constructivo

La tubería debe ir colgada y/o según lo indicado en los planos. El contratista deberá tomar medidas en obra pues las que aparecen en planos son aproximadas para determinar la ubicación exacta del trazo compatibilizando con las demás especialidades. La tubería enterrada se deberá proteger con una tubería de pvc clase liviana que evite el contacto directo con el suelo

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Método de medición

La Unidad de medida será el metro lineal (ml.), medido longitudinalmente en todo el recorrido instalado y probado, de acuerdo a los planos correspondientes.

Condiciones de Pago

La forma de pago será en base a la verificación y metrados de los metros lineales ejecutados por el costo unitario correspondiente, con la aprobación del Supervisor.

10/20/20

10/20/20



10/20/20

10/20/20

10/20/20

10/20/20



04.02.03.14 TUBERIA DE PVC CLASE-10 SIMPLE PRESION 2" ENTERRADA

Descripción

Según indique los planos se empleará tuberías de policloruro de vinilo (PVC), Clase 10 y uniones de simple presión con anillos empotrados

Método de Ejecución

La tubería de agua potable se instalará de acuerdo a los trazos, diámetro y longitud indicados en los planos respectivos, e irá enterrada en el suelo a una profundidad media de 60 cm., debiendo ser protegida en toda su longitud con concreto pobre en zonas donde la tubería de plástico PVC pueda sufrir daños (jardines) y las que van por el muro estarán completamente empotradas en ellas.

La tubería deberá colocarse en zanjas excavadas de dimensiones tales que permitan su fácil instalación, la profundidad de las zanjas no será en ningún caso menor de 50 cm. de proceder a la colocación de las tuberías deberá consolidarse el fondo de la zanja, una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de las zanjas, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 15 cm., de espesor debidamente compactadas.

Las tuberías de agua deberán estar colocadas lo más lejos posible de las de desagüe, siendo las distancias libres mínimas (Reglamento Nacional de Edificaciones).

Detalles constructivos:

- Tapones provisionales

Se colocarán tapones roscados en todas las salidas, inmediatamente después de instalar éstos, debiendo permanecer colocados hasta el momento de su puesta en marcha, estando prohibido la fabricación de tapones con trozos de madera o papel prensado.

- Pases

Los pases de la tubería a través de la cimentación, y elementos estructurales, se harán por medio de acero o fierro forjado (manguitos) de longitud igual al espesor del elemento que se atravesase, debiendo ser colocados antes del vaciado del concreto. Los diámetros mínimos en los manguitos serán:

CONFORME



Diámetro de la Tubería	Diámetro del Manguito
1/2"	Camiseta de 1"
3/4"	1 1/2"
1" a 1 1/4"	2"
1 1/2" a 2"	3"
2 1/2" a 3"	4"

ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 66659

EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 23546429

Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

1954
1955
1956

1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

006499

4"	6"
6"	8"

Método de Medición

La unidad de medida de las tuberías de PVC. será por metro lineal (m.).

Condición de pago

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta instalación con todos sus accesorios en obra.

04.02.04 MOVIMIENTO DE TIERRAS

04.02.04.01 TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO RED DE AGUA

Descripción

Comprende la ubicación de ejes, niveles y medidas de las tuberías a instalar, en el interior y exterior de la edificación.

Materiales

- Clavos con cabeza promedio
- Yeso bolsa de 20 kg
- Cordel
- Madera tornillo

Equipos

- Herramientas manuales
- Teodolito
- Nivel
- jalón
- Mira

Procedimiento constructivo

En esta partida se utiliza como materiales cordeles, madera, cal y clavos.

Método de Medición

La unidad de medida es el metro lineal (ml). El cómputo se realiza por los metros lineales trazados de acuerdo a lo especificado en el plano.

Condiciones de Pago

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.



[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



[Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 66659

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425



04.02.04.02 EXCAVACIÓN DE ZANJAS MANUAL TN, H= 0.60 - HASTA 1 M

Descripción

Comprende la excavación de zanjas para la instalación de las tuberías de agua dentro del local como instalación interior.

En esta partida no se utiliza materiales solo se considera mano de obra y herramientas.

Equipos

- Herramientas manuales



Procedimiento Constructivo

Actividades previas a la instalación de tuberías y actividades posteriores a la instalación.

- Antes de la instalación de los tubos se efectúa: la excavación, refine y nivelación de las zanjas, así como la colocación de la cama de apoyo de la tubería.
- Después de la instalación de la tubería se procede al relleno de la zanja y eliminación del material excedente de la excavación.

[Handwritten Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES VALENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE OBRA

Generalidades:

La excavación en corte abierto será hecha a mano o con equipo mecánico, a trazos, anchos y profundidades necesarias para la construcción, de acuerdo a los planos replanteados en obra y/o presentes especificaciones. Las excavaciones no deben efectuarse con demasiada anticipación a la instalación de las tuberías, para evitar derrumbes, accidentes.

Despeje:

Como condición preliminar, todo el sitio de la excavación en corte abierto, será primero despejado de todas las obstrucciones existentes.

Sobre – excavaciones:

CONFORME

Los sobre-excavaciones se pueden producir en dos casos:

- Autorizada. - Cuando los materiales encontrados, excavados a profundidades determinadas, no son las apropiadas tales como terrenos sin compactar o terrenos con material orgánico objetable, basura u otros materiales fangosos.
- No autorizada. - Cuando el constructor por negligencia, ha excavado más allá de las líneas y gradientes determinadas.

En ambos casos el constructor está obligado a llenar todo el espacio de la sobre-excavación con concreto f'c= 140 kg./cm²., u otro material debidamente acomodado y/o compactado, tal como sea ordenado por la Empresa.

[Handwritten Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

Espaciamento de la estructura a la pared de excavación:

En el fondo de la excavación, el espacimientto entre la pared exterior de la estructura a instalar, con respecto a la pared excavada es de 0.15 m. mínimo y 0.30 máximo con respecto a las uniones.

Disposición del material:

[Handwritten Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Handwritten Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

El material sobrante excavado, si es apropiado para el relleno de las estructuras, podrá ser amontonado y usado como material selecto y/o calificado de relleno, tal como sea determinado por la Empresa. El constructor acomodará adecuadamente el material, evitando que se desparrame o extienda en la parte de la calzada, que debe seguir siendo usada para tránsito vehicular y peatonal.

Clasificación del terreno:

Para los efectos de la ejecución de obras de saneamiento para la Empresa, los terrenos a excavar se han clasificado en tres tipos:

- Terreno normal
- Terreno semirocoso
- Terreno rocoso



En el caso de la presente obra se tiene un terreno del tipo normal, el cual está conformado por materiales sueltos tales como: arena, limo, arena limosa, gravillas, etc. y terrenos consolidados tales como: hormigón compacto, afirmado o mezcla de ellos, etc., los cuales pueden ser excavados sin dificultad a pulso y/o con equipo mecánico.

Para el proceso del levantamiento se debe tener las siguientes consideraciones.

- Verificar el recorrido de la línea de desagüe.
- Realizar con el nivel de ingeniero el levantamiento correspondiente.

CONFORME

Método de medición

La unidad de medida es el metro lineal (ml). El cómputo se realiza por los metros lineales excavados de acuerdo a la profundidad promedio.

Condiciones de Pago

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.

04.02.04.03 REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS T. NORMAL P/ TUBERIA

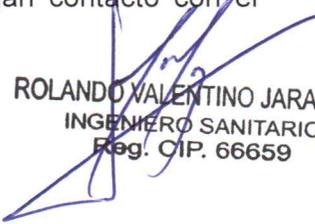
Descripción

El refine consiste en el perfilamiento tanto de las paredes como del fondo, teniendo especial cuidado que no queden protuberancias rocosas que hagan contacto con el cuerpo del tubo.

Equipos

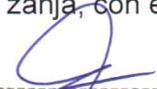
- Herramientas manuales


ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN


ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Procedimiento Constructivo

Para proceder a la instalación de las líneas de desagüe, previamente las zanjas excavadas deberán estar refinadas y niveladas. La nivelación se efectuará en el fondo de la zanja, con el tipo de cama de apoyo aprobada por la Empresa.


EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.D. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBALLO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425


Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

1000

1000



1000

1000

1000

1000



Método de Medición

La unidad de medida es el metro lineal (ml). El cómputo se realiza por los metros lineales de zanja refinados y nivelados.

Condiciones de Pago

La cantidad determinada según el método de medición será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.



04.02.04.04 PREPARACION DE CAMA DE APOYO, (arena gruesa, e=0.10m)

Descripción

Consiste en la instalación de material especial en la zanja previo a la instalación de la tubería. En esta partida se utiliza los siguientes materiales: arena gruesa. También se considera mano de obra y herramientas.

Materiales

- Arena gruesa puesta en obra

Equipos

- Herramientas manuales

[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TOPPEL RIVERA
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN



Procedimiento Constructivo

De acuerdo al tipo y clase de tubería a instalarse, los materiales de la cama de apoyo que deberá colocarse en el fondo de la zanja será en terrenos normales y semirrocosos: específicamente de arena gruesa o gravilla, que cumpla con las características exigidas como material selecto a excepción de su granulometría.

Tendrá un espesor no menor de 0.10 m., debidamente compactada o acomodada (en caso de gravilla), medida desde la parte baja del cuerpo del tubo; siempre y cuando cumpla también con la condición de espaciamiento de 0.05 m. que debe existir entre la pared exterior de la unión del tubo y el fondo de la zanja excavada.

Método de Medición

La unidad de medida es el metro lineal (ml).

El cómputo se realiza por los metros lineales de cama de arena ejecutados.

Condiciones de Pago

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

04.02.04.05 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA, HASTA 1.00 m

Descripción

Consiste en rellenar la zanja cuando la tubería se encuentre instalada y con las pruebas hidráulicas correspondientes.

[Signature]
EDWARD CERÓN TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARRAJO MUNOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

to 2300

2300

24 10/20/2011 10:00 AM
10/20/2011 10:00 AM
10/20/2011 10:00 AM

10/20/2011

10/20/2011

10/20/2011



CONSULTOR SAUL GARRIDO
RUC 20607759538

INGENIERO SANITARIO
ROGER SALAZAR G.
CIP 16120

En esta partida se utiliza los siguientes materiales: agua. También se considera mano de obra, herramientas y equipos necesarios.

006495

Materiales

- Agua

Equipos

- Herramientas manuales
- Compactador vibratorio tipo plancha 5.8hp



[Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



Procedimiento Constructivo

Se tomarán las previsiones necesarias para la consolidación del relleno, que protegerá las estructuras enterradas.

El relleno podrá realizarse con el material de la excavación, siempre que cumpla con las características establecidas para "material selecto" y/o "material seleccionado".

Si el material de la excavación no fuera el apropiado, se reemplazará por "material de préstamo", previamente aprobado por la Supervisión, con relación a características y procedencia.

Compactación de primer y segundo relleno

El primer relleno compactado que comprende a partir de la cama de apoyo de la tubería, hasta 0.30 m. por encima de la clave del tubo, será de material selecto. Este relleno, se colocará en capas de 0.15 m. de espesor terminado, desde la cama de apoyo compactándolo íntegramente con pisones manuales de peso aprobado, teniendo cuidado de no dañar la tubería.

El segundo relleno compactado, entre el primer relleno y la sub-base, se hará por capas no mayores de 0,15 m. de espesor, compactándolo con vibro-apisonadores, planchas y/o rodillos vibratorios. No se permitirá el uso de pisones u otra herramienta manual.

El porcentaje de compactación para el primer y segundo relleno, no será menor del 95% de la máxima densidad seca del Proctor Modificado ASTM D 698 ó AASHTO T180. De no alcanzar el porcentaje establecido, el constructor deberá hacer las correcciones del caso, debiendo efectuar nuevos ensayos hasta conseguir la compactación deseada.

En el caso de zonas de trabajo donde existan pavimentos y/o veredas, el segundo relleno estará comprendido entre el primer relleno hasta el nivel superior del terreno.

Compactación de Base y Sub-bases

Las normas para la compactación de la base y sub-base, se encuentran contempladas en las Normas Técnicas y dice:

"El material seleccionado para la base y sub-base se colocará en capas de 0.10 m. procediéndose a la compactación, utilizando planchas vibratorias, rodillos vibratorios o algún equipo que permita alcanzar la densidad especificada. No se permitirá el uso de pisones u otra herramienta manual.

[Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

[Signature]
 EDWARD CERÓN TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARRASCO JUNOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120



El porcentaje de compactación no será menor al 100 % de la máxima densidad seca del Proctor modificado (AASHTO –T-180), PARA LAS BASES Y SUB-BASES.

En todos los casos, la humedad del material seleccionado y compactado, estará comprendido en el rango de + 1% de la humedad óptima del Proctor modificado”

El material seleccionado para la base y sub-base, necesariamente será de afirmado apropiado.



Método de Medición

Unidad de medida, ml.

Norma de medición. - Se efectuará midiendo los metros lineales de relleno de zanja ejecutado.

Condiciones De Pago

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.

04.02.04.06 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Descripción

Comprende la eliminación del material excedente de la excavación de zanjas para la instalación de las tuberías de agua.

En esta partida no se utiliza materiales solo se considera mano de obra y herramientas.

Equipos

- Herramientas manuales.
- Cargador frontal s/llantas 100-115 hp.
- Cargador frontal s/llantas.
- Camión volquete 6x4, 330 hp, 10 m3.

[Handwritten Signature]
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES FUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

Procedimiento Constructivo

Comprende actividades para que el material sobrante que no se ha utilizado se disponga y se traslade al sitio definitivo autorizado para descargar desmonte, no se permitirá esparcir el material en el terreno, ni en la vía pública.

Método de medición

La unidad de medida es el metro lineal (m3). El cómputo se realiza por los metros lineales excavados de acuerdo a la profundidad promedio.

[Handwritten Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. 66659

Condiciones de Pago

La cantidad determinada según el método de medición, será pagada al precio unitario del contrato y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo y mano de obra de la partida.

[Handwritten Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Handwritten Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

[Handwritten Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120



006493

04.02.05 ACCESORIOS DE REDES DE AGUA

- 04.02.05.01 CODO DE COBRE 1/2" X 90°
- 04.02.05.02 CODO DE COBRE 3/4" X 90°
- 04.02.05.03 CODO DE COBRE 1" X 90°
- 04.02.05.04 CODO DE COBRE 1 1/4" X 90°
- 04.02.05.05 CODO DE COBRE 1 1/2" X 90°
- 04.02.05.06 CODO DE COBRE 2" X 90°
- 04.02.05.07 CODO DE COBRE 2 1/2" X 90°
- 04.02.05.08 TEE DE COBRE DE 1/2"
- 04.02.05.09 TEE DE COBRE DE 3/4"
- 04.02.05.10 TEE DE COBRE DE 1"
- 04.02.05.11 TEE DE COBRE DE 1 1/4"
- 04.02.05.12 TEE DE COBRE DE 1 1/2"
- 04.02.05.13 TEE DE COBRE DE 2"
- 04.02.05.14 TEE DE COBRE DE 2 1/2"
- 04.02.05.15 TEE DE COBRE DE 3"
- 04.02.05.16 REDUCCION DE COBRE 3/4" - 1/2"
- 04.02.05.17 REDUCCION DE COBRE 1" - 1/2"
- 04.02.05.18 REDUCCION DE COBRE 1 1/4" - 1/2"
- 04.02.05.19 REDUCCION DE COBRE 1 1/4" - 3/4"
- 04.02.05.20 REDUCCION DE COBRE 1 1/4" - 1"
- 04.02.05.21 REDUCCION DE COBRE 1 1/2" - 1/2"
- 04.02.05.22 REDUCCION DE COBRE 1 1/2" - 3/4"
- 04.02.05.23 REDUCCION DE COBRE 1 1/2" - 1"
- 04.02.05.24 REDUCCION DE COBRE 1 1/2" - 1 1/4"
- 04.02.05.25 REDUCCION DE COBRE 2" - 1/2"
- 04.02.05.26 REDUCCION DE COBRE 2" - 3/4"
- 04.02.05.27 REDUCCION DE COBRE 2" - 1 1/4"
- 04.02.05.28 REDUCCION DE COBRE 2" - 1 1/2"
- 04.02.05.29 REDUCCION DE COBRE 2 1/2" - 1 1/4"
- 04.02.05.30 REDUCCION DE COBRE 2 1/2" - 2"
- 04.02.05.31 REDUCCION DE COBRE 3" - 2 1/2"



David H. Torre
 DR. DAVID HECTOR TORRE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN

CONFORME

Rolando V. Jara Díaz
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 66659

Descripción

Serán de cobre labrado o bronce fundido, del tipo soldables, llevarán impreso en alto relieve la marca del fabricante, serán fabricadas para 250 libras pulgadas² de presión de trabajo.

En el interior de los accesorios y conexiones serán totalmente liso y en el caso de conexiones de bronce, éstas serán del tipo de función anti porosa y terminales labrados a máquina.

Materiales

- Fundente para soldar

Edward C. Torres
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

Roger Salazar Gavelan
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

11/15/00

11/15/00

11/15/00

11/15/00

- Soldadura de estaño (90%), plata (5%), cobre (5%)
- Oxígeno y acetileno
- Codo cobre 1/2" x 90°
- Codo cobre 3/4" x 90°
- Codo cobre 1" x 90°
- Codo cobre 1 1/4" x 90°
- Codo cobre 1 1/2" x 90°
- Codo cobre 2" x 90°
- Tee cobre 1/2"
- Tee cobre 3/4"
- Tee cobre 1"
- Tee cobre 1 1/4"
- Tee cobre 1 1/2"
- Tee cobre 2"
- Tee cobre 2 1/2"
- Tee cobre 3"
- Reducción cobre 3/4 a 1/2"
- Reducción cobre 1" a 1/2"
- Reducción cobre 1" a 3/4"
- Reducción cobre 1 1/4 a 1/2"
- Reducción cobre 1 1/4 a 3/4"
- Reducción cobre 1 1/4 a 1"
- Reducción cobre 1 1/2 a 1/2"
- Reducción cobre 1 1/2 a 3/4"
- Reducción cobre 1 1/2" a 1 1/4"
- Reducción cobre 2" a 1/2"
- Reducción cobre 2" a 3/4"
- Reducción cobre 2" a 1 1/4"
- Reducción cobre 2" a 1 1/2"
- Reducción cobre 2 1/2 a 1/2"
- Reducción cobre 2 1/2" a 3/4"
- Reducción cobre 2 1/2" a 1 1/4"
- Reducción cobre 2 1/2" a 1 1/2"
- Reducción cobre 3" a 1 1/4"



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
ING. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

CONFORME

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Equipos:

- Herramientas manuales
- Equipo de corte y soldadura

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Método de Ejecución

Cada accesorio reducción, según sean las medidas requeridas, se instalan en donde se indican en los planos, durante el proceso del tendido de las tuberías. Estos accesorios tienen la finalidad de conectar tuberías de diámetros diferentes, permitiendo mantener el sistema con el flujo adecuado, según la ubicación de los servicios.

PCF800000

THE UNIVERSITY OF MICHIGAN
LIBRARY

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

04.02.06.11	CAJA P/VALVULAS 20 X 20 CM CON MARCO Y TAPA METALICA
04.02.06.12	CAJA P/VALVULAS 25 X 20 CM CON MARCO Y TAPA METALICA
04.02.06.13	CAJA P/VALVULAS 30 X 20 CM CON MARCO Y TAPA METALICA
04.02.06.14	CAJA P/VALVULAS 30 X 25 CM CON MARCO Y TAPA METALICA
04.02.06.15	CAJA P/VALVULAS 40 X 30 CM CON MARCO Y TAPA METALICA

Descripción

Las válvulas que se instalan en los puntos indicados en los planos, estarán dentro de una caja tal como se muestra en el detalle.

Materiales

- Marco y tapa metálica para válvulas de diferentes medidas

-

Equipos

- Herramientas Manuales



Método de Ejecución

Para la construcción de las cajas, se tarrajea el interior de la caja con mortero cemento: arena, la tapa y marco serán metálicos

Método de medición

Unidad de medida, unidad.

Forma de pago

Siendo una obra a suma alzada, la partida en ejecución será pagada a la culminación de la partida y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, mano de obra e imprevistos necesarios para su correcta ejecución.

04.02.06.16 CAJA CONCRETO P/CONEXIÓN DOMICILIARIA

Descripción

La Conexión domiciliar se efectuara en una caja de concreto según las especificaciones de la entidad concesionaria del servicio de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Tumbes. Se instalara en el punto indicados por la entidad concesionaria.

Materiales

- Marco y tapa metálica en caja de concreto

Equipos

- Herramientas Manuales

Método de Ejecución

Torres
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

Jara Diaz
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. 66659

Salazar
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

Torres
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

1991



FOR THE BOARD OF DIRECTORS
OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
AT BERKELEY

1991



Según las EE TT de la empresa concesionaria

Método de medición

Unidad de medida, unidad.

Norma de medición. - Se efectuará cuantificando la cantidad de cajas de concreto construidos.

Forma de pago

Siendo una obra a suma alzada, la partida en ejecución será pagada de acuerdo al porcentaje de avance de dicha partida y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para su correcta ejecución.

04.02.07 SOPORTERIA

- 04.02.07.01 COLGADOR TIPO GOTA P/TUBERIA Ø1/2"
- 04.02.07.02 COLGADOR TIPO GOTA P/TUBERIA Ø3/4"
- 04.02.07.03 COLGADOR TIPO GOTA P/TUBERIA Ø1"
- 04.02.07.04 COLGADOR TIPO GOTA P/TUBERIA Ø1 ¼"
- 04.02.07.05 COLGADOR TIPO GOTA P/TUBERIA Ø1 ½"



Descripción

Comprende a los elementos metálicos para colgar el sistema de tuberías que se proyectan colgadas de losa de techo. Los colgadores se fabricarán con perfiles de acero liviano, en las medidas indicadas en planos.

Materiales

- Varilla roscada de 3/8" x 1m
- Tarugo de expansion 3/8"
- Pintura epoxica anticorrosiva
- Thinner acrílico
- Colgador para tubería tipo gota 1/2"
- Colgador para tubería tipo gota 3/4"
- Colgador para tubería tipo gota 1"
- Colgador para tubería tipo gota 1 ¼"
- Colgador para tubería tipo gota 1 ½"

Equipos

- Herramientas Manuales
- Andamio metálico

Método de Ejecución

En primer lugar, se procederá a la limpieza de la superficie de la tubería y se procederá al pintado de los elementos con pintura anticorrosiva, luego se procederá a la fijación de



[Signature]
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
CAP. 5776
JEFE DE SUPERVISIÓN

[Signature]
ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 66659

[Signature]
EDWARD CERON TORRES
JEFE DE PROYECTO
C.I.P. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO
[Signature]
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
REPRESENTANTE COMÚN
DNI N° 21546425

[Signature]
Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
INGENIERO SANITARIO
Reg. CIP. N° 16120

05640

REPRODUCED FROM THE
ORIGINAL SOURCE
DATE 10/17/1992



los colgadores de las tuberías. Todos estos elementos serán fijados en pernos empotrados sujetos a insertos o pernos fijados con disparo a pistola.

Método de Medición

Unidad de medida, unidad.

Norma de medición: Se efectuará por la cantidad de unidades de colgadores instalados.

Condición de Pago

La cantidad determinada según la unidad de medición, será pagada al precio unitario del contrato, y dicho pago constituirá compensación total por el costo de material, equipo, mano de obra e imprevistos necesarios para completar la partida.

04.02.08 PIEZAS VARIAS

04.02.08.01 JUNTA FLEXIBLE DE EXPANSIÓN Ø2"

Descripción

Serán mangueras flexibles diseñadas con suficiente largo para permitir el desplazamiento para no exceder el límite de elasticidad de la tubería, fabricadas de acero inoxidable provistas de sus respectivos adaptadores rectos para utilizar con terminales roscados.

Materiales

- Alambre galvanizado # 12 kg
- Perno de expansión para anclaje 3/8" x 3", incl tuerca y arandela
- Fundente para soldar
- Formador de empaquetadura
- Soldadura de estaño (90%), plata (5%), cobre (5%)
- Cinta teflon 1/2" x 8yrd
- Oxígeno y acetileno
- Escuadra zincada 25mm
- Niple de bronce 2"
- Adaptador de cobre 2"
- Tubería flexible roscada de acero inoxidable ø 2" inc. Codo ø 2" x 45°

[Signature]
 ARO. DAVID HECTOR TORRES PUENTE
 CAP. 5776
 JEFE DE SUPERVISIÓN



CONFORME

Equipos

- Herramientas manuales
- Equipo de corte y soldadura

[Signature]
 ROLANDO VALENTINO JARA DIAZ
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 66659

Método de Ejecución

Para la instalación de las tuberías colgadas de agua que cruzan edificios independientes (juntas antisísmicas), se procederá a la colocación de las juntas de expansión para absorber los movimientos sísmicos y evitar la rotura y/o deterioro de la tubería de agua.

Método de Medición

Unidad de medida, unidad. Norma de medición.

Se efectuará por la cantidad de unidades de colgadores instalados.

[Signature]
 Ing. ROGER SALAZAR GAVELAN
 INGENIERO SANITARIO
 Reg. CIP. N° 16120

[Signature]
 EDWARD CERON TORRES
 JEFE DE PROYECTO
 C.I.D. N° 61778

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

[Signature]
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ
 REPRESENTANTE COMÚN
 DNI N° 21546425

857800

2000-01-01
1000-01-01
1000-01-01

1