

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TECNICAS

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones se tomarán como especiales y servirán para puntualizar algunos aspectos de especificaciones generales.

Para la selección de materiales y definición del proceso constructivo se aplicarán las especificaciones técnicas generales del Reglamento Nacional de Edificaciones y los Standard de pruebas ASTM e ITINTEC.

Los costos unitarios consignados en el Presupuesto Referencial, constituyen el equivalente al total del suministro y preparación, colocación de los materiales, incluyéndose la mano de obra, leyes sociales, equipos y en general todo lo necesario para ejecutar los trabajos.

La valorización de las partidas se ejecutará basándose en las unidades de medida que figuren en el presupuesto y, de acuerdo al avance realmente ejecutado; las partidas que se indican como Globales se cancelarán a suma alzada, después de efectuadas.

Los materiales y la ejecución de las partidas deberán contar con las pruebas de calidad y los resultados se anotarán en el cuaderno de ocurrencias. Asimismo, los diferentes diseños de mezcla de concreto, deberán ser presentados al Supervisor para su revisión y aprobación respectiva. Queda entendido que los costos de las pruebas señaladas están incluidos dentro de los Gastos Generales.

01.00.00 TRABAJOS PROVISIONALES

01.01.00 AGUA PARA LA CONSTRUCCION (GBL)

DESCRIPCION:

La partida comprende la obtención del servicio, el abastecimiento y distribución del agua necesaria para la construcción de la obra.

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

01.02.00 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS (GBL)

DESCRIPCION:

Esta partida consiste en el traslado de equipo, materiales, y otros que sean necesarios al lugar en que se desarrollará el servicio antes de iniciar y al finalizar los trabajos.

METODO DE MEDICION: GBL.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.00.00 SERVICIOS HIGIENICOS (SUB OFIC. SUPERIORES)

03.00.00 SERVICIOS HIGIENICOS (SUB OFIC. SUBALTERNOS)

04.00.00 SERVICIOS HIGIENICOS (PUBLICO)

02.01.00, 03.01.00, 04.01.00 TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01, 03.01.01, 04.01.00 DEMOLICION DE PISO DE CERAMICA (M²)



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

02.01.02, 03.01.02, 04.01.02 DEMOLICION DE ZOCALO DE CERAMICA (M²)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende los trabajos de demolición de pisos de concreto, de pisos cerámicos, de zócalos de cerámica. Los trabajos se realizarán con mano de obra calificada. Se deberá tomar las precauciones debidas para evitar cualquier accidente tanto al personal como a terceros.

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.01.03, 03.01.03, 04.01.03 PICADO DE PAREDES P/TUBERIA DE AGUA (GBL)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende los trabajos de picado de muros para insertar las tuberías de agua en los muros de ladrillo. Los trabajos se realizarán con mano de obra calificada. Se deberá tomar las precauciones debidas para evitar cualquier accidente tanto al personal como a terceros.

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.01.04, 03.01.04, 04.01.04 DESMONTAJE APARATOS SANITARIOS (UND)

02.01.05, 03.01.05, 04.01.05 DESMONTAJE DE ACCESORIOS, LLAVES, TUBERIAS Y OTROS (GBL)

02.01.06, 03.01.06, 04.01.06 DESMONTAJE DE PUERTAS DE MADERA (INODOROS Y DORMITORIO (UND)

02.01.07, 03.01.07, 04.01.07 DESMONTAJE DE CIELORASO SUSPENDIDO (M²)

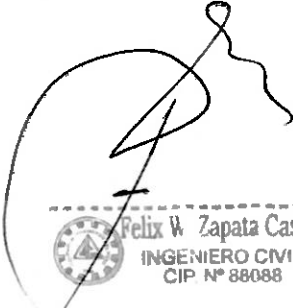

02.01.08, 03.01.08, 04.01.08 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS (ALUMBRADO) (GBL)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende los trabajos de desmontaje de los aparatos sanitarios tipo inodoros, lavatorios y urinarios, así mismo el desmontaje de todos los accesorios, llaves de duchas y lavadores, tuberías de agua y desagüe, desmontaje de puertas de madera, desmontaje de cieloraso suspendido y el desmontaje de las instalaciones eléctricas (Alumbrado). Los trabajos se realizarán con mano de obra no calificada orientados por un operario. Se deberán tomar las medidas de seguridad apropiadas para evitar cualquier accidente tanto al personal como a terceros.

METODO DE MEDICION: UND, M², GBL.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 88088

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

02.02.00, 03.02.00, 04.02.00 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS

02.02.01, 03.02.01, 04.02.01 TARRAJEO MUROS PRIMARIO RAYADO (M²)

DESCRIPCION:

La mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los revoques.

El revoque deberá ejecutarse previa limpieza y humedeciendo las superficies donde debe ser aplicado. Sobre la superficie del muro interior se aplicará un pañeteo de mortero cemento – arena 1:5.

La mezcla de mortero para este trabajo será de proporción 1: 5 cemento arena y deberá zarandearse para lograr su uniformidad.

Estas mezclas se prepararán en bateas de madera perfectamente limpias de todo residuo anterior.

El tarrajeo se hará con cintas de la misma mezcla perfectamente horizontal y vertical.

La aplicación de las mezclas será paleteando con fuerza y presionando contra los parapetos para evitar vacíos interiores y obtener una capa compacta y bien adherida, siendo esta no menor de 1 cm. ni mayor de 2. 5 cm.

Las superficies a obtener serán completamente planas y rayadas para recibir el enchape de cerámica.

Los tubos de instalaciones empotradas deberán colocarse a más tardar al terminarse el tarrajeo, luego se resanará la superficie dejándolas perfectamente al ras sin que ninguna deformidad marque el lugar en que se ha picado la pared para este trabajo.

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.02.02, 03.02.02, 04.02.02 RESANE DE TARRAJEO P/INSERTAR TUBERIAS DE AGUA (GBL)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende el resane del tarrajeo que se haya picado para insertar las tuberías de agua, la mano de obra y los materiales necesarios deberán ser tales que garanticen la buena ejecución de los resanes.

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.03.00, 04.03.00 CIELORASOS

02.03.01, 04.03.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELORASO CON BALDOSAS (M²)

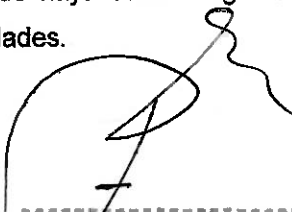
DESCRIPCION

Comprende la colocación del cielo raso tipo baldosa de 4mm espesor de 60x60cm sobre suspensión metálica de aluminio. El manipuleo de las baldosas dentro del servicio deberá hacerse con especial cuidado. El almacenamiento dentro del servicio; así como la instalación de las planchas se realizará siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Por ningún motivo se permitirá la colocación de alguna baldosa que haya sufrido alguna rajadura. Debiendo el Supervisor en este caso pedir el reemplazo de estas unidades.

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.



Felix W. Zanata Castro

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

02.04.00, 03.04.00, 04.04.00 PISOS Y PAVIMENTOS

02.04.01, 03.04.01, 04.04.01 RELLENO Y COMPACTACION CON AFIRMADO $e=0.10\text{m}$ (M^2)

DESCRIPCION:

Comprende el colocado y compactado de afirmado en capa de 10cm hasta alcanzar un 95% de la máxima densidad seca cuya granulometría, estará comprendida dentro del rango especificado en el siguiente cuadro:

MALLA	% que pasa
2"	100
1"	75 – 95
3/8"	40 – 75
No 04	30 – 60
No 40	05- 25
No 200	02 – 05

Otras características que debe cumplir el afirmado:

Límite líquido máximo 25 %.

Índice Plástico máximo 3 %.

Sales solubles totales máximo 1 %.

METODO DE MEDICION: M^2 .

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.04.02, 03.04.02, 04.04.02 FALSO PISO $e=2"$ (M^2)

DESCRIPCION:

Los falsos pisos se ejecutarán con concreto simple 1:8, en paños no mayores de 20 m^2 por colada.

Todos los falsos pisos de serán curados convenientemente, sea con aditivos especiales, riego constante, mantas o "arroceras", aplicándose en éstos últimos casos el sistema escogido durante siete días como mínimo.

METODO DE MEDICION: M^2

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.04.03, 03.04.03, 04.04.03 CONTRAPISO DE $e=2"$ (M^2)

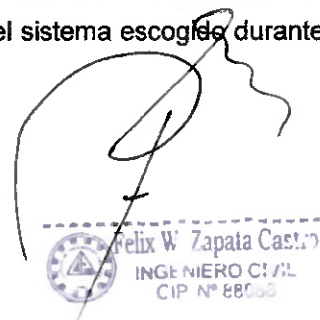
DESCRIPCION:

Este sub-suelo se construirá en los ambientes en que se vaya a colocar piso cerámico, loseta vitrificada u otro tipo de revestimiento. Mortero con arena gruesa, mezcla 1:4. Espesor del contrapiso 2".

Se verificarán los niveles de la superficie. La superficie del falso piso, se limpiara y se eliminaran todos los restos de mortero, producto de los tarrajeos en muros y cielo rasos que se halla acumulado y se hará una limpieza con agua para eliminar las partículas libres y polvo producido durante el proceso de la limpieza.

El espesor del contrapiso se establecerá a un nivel inferior al del piso terminado indicado en planos.

Este nivel inferior será igual el del piso terminado menos el espesor del cerámico o la loseta vitrificada.



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88558

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

Este sub-piso se colocará sobre la superficie de suelo perfectamente limpia, humedecida de la cimentación. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos.

La mezcla de la primera capa será seca y al apisonarla no se debe arrojar agua en la superficie; el terminado será rugoso a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera capa y será igualmente seca. El acabado de esta última capa será rayado y con nivelación precisa.

MÉTODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado

02.04.04, 03.04.04, 04.04.04 PISO DE CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 45x45cm (M²)

DESCRIPCIÓN:

Generalidades: La baldosa cerámica será nacional de primera, tipo 450x450mm, con una resistencia a la abrasión mínima de PE1-4 (alto tránsito), alabeo +/- 0.35%. De color y tipo especificado en los planos o similares aprobados por la supervisión de obra. Se rechazarán aquellas piezas que tengan defectos en sus bordes o en sus superficies.

Proceso de Colocación: Sobre el falso piso se aplicará un tarrajeo primario para recibir la baldosa cerámica que se colocará en líneas perfectamente horizontales y verticales. No se empleará el dibujo en amarre. La baldosa Cerámica será fijada en posición por el empleo de una delgada parte de cemento puro aplicando en la operación la presión conveniente contra el tarrajeo primario que previamente ha sido rayado en un sentido con líneas ondulantes, para alcanzar la adherencia debida. Para el fraguado se usará una mezcla de ocre con un ligante (cemento blanco o gris) de coloración igual a la baldosa usada, la cual deberá llenar profundamente las juntas de las piezas, siendo la junta de 6 a 8 mm de separación.

Seguidamente se procederá a la limpieza por medio de un trapo limpio con la finalidad de que la fragua quede enrasada con la baldosa y esta quede limpia de la mezcla base. Como acabado final se le colocará 3 capas de cera selladora Ternowax según las recomendaciones del fabricante.

MÉTODO DE MEDICIÓN: M²

FORMAS DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.05.00, 03.04.00, 04.05.00 ZOCALOS

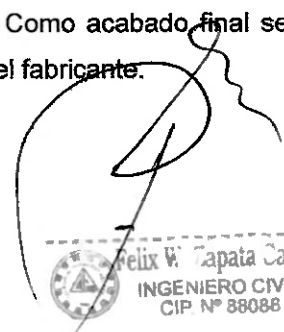
02.05.01, 03.04.01, 04.05.01 ZOCALO DE CERAMICA DE 27x45cm (M²)

DESCRIPCION:

El enchape de cerámico, será de color de 27x45cm, de primera calidad y se colocará según detalle, en los ambientes de los servicios higiénicos

El cerámico se colocará después de 24 a 48 horas, de ejecutado el tarrajeo rayado, se correrá una nivelación para que la altura del enchape sea perfecta y constante.

El asentado del cerámico, será con pegamento cerámico, utilizando para ello un raspín de 4 mm de profundidad de diente, o cualquier otro sistema aprobado por el inspector. Se colocará la capa de



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

pegamento en toda la superficie posterior de cada cerámica inmediatamente después se fijará en su posición, teniendo cuidado de no dejar vacío tras los cerámicos. Se empleará un cordel de 4mm. de espesor para definir las juntas.

Después de colocar los cerámicos, cuando se tengan paños completos y hayan transcurrido por lo menos 48 horas, se procederá al fraguado.

Se usará porcelana en polvo para el fraguado, la que será bien comprimida, de modo tal que llene completamente las juntas. Terminado el acuíado de la pasta y dejarla limpia.

Las juntas serán alineadas, no se podrá usar medios cerámicos y donde sea necesario su uso, será cortado nítidamente.

El tarrajeo superior irá a plomo con la cara del enchape del cerámico, ejecutándose una bruña de 10mm para separar ambas superficies.

MÉTODO DE MEDICIÓN: M²

FORMAS DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.06.00, 03.05.00, 04.06.00 CARPINTERIA DE MADERA

02.06.01, 03.05.01 MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE MADERA (INODOROS) (UND)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende los trabajos de mantenimiento de las puertas de madera contraplacadas de los servicios higiénicos. El mantenimiento consistirá en el lijado, masillado, cambio de tableros de madera o de triplay, y de cerradura, así mismo la puerta deberá ser nuevamente instalada.

Se tendrán en cuenta las indicaciones de movimiento o sentido en que se abren las puertas, así como los detalles correspondientes, en el momento de dar mantenimiento a los marcos, bisagras y las cerraduras, estas últimas serán del tipo Forte o similar.

El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el supervisor el derecho de rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.06.02, 04.06.01 PUERTA CONTRAPLACADA 35 MM C/TRIPLAY 4 MM INC. MARCO CEDRO 2"x3" (M²)

DESCRIPCION

Puerta de madera cedro, contraplacadas de 35mm de espesor, se utilizará triplay Lupuna de 4mm. de espesor. Con marco de madera de 2"x3", en dormitorios y en servicios higiénicos. La puerta será previamente pulida y luego se aplicará pintura color madera para posteriormente aplicar laca acrílica.

Se tendrán en cuenta las indicaciones de movimiento o sentido en que se abren las puertas, así como los detalles correspondientes, en el momento de colocar los marcos, bisagras y las cerraduras, estas últimas serán del tipo Forte o similar.

El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose el supervisor el derecho de rechazar las unidades que presenten fallas y no cumplan con los requisitos exigidos.



**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

METODO DE MEDICION: M²

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.06.03, 03.05.02, 04.06.02 DIVISION DE ALUMINIO CON MELAMINE P/URINARIO (UND)

DESCRIPCION

Se utilizarán ángulos de ¾" y tubo cuadrado de 1" para la confección un separador de urinario al cual se le colocará plancha de melanina de 15mm con sus respectivas escuadras de sujeción aluminizadas. El separador tendrá una dimensión de 0.35x1.00m

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.07.00, 03.06.00, 04.07.00 PINTURA

02.07.01, 03.06.01, 04.07.01 PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES (M²)

03.06.02 PINTURA LATEX EN CIELORASO (M²)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende los trabajos colocación de pintura látex en muros interiores y cielorasos, previa colocación de pintura imprimante llamado también sellador, se emplean para emporrar superficies nuevas de paredes (de mortero o yeso) disminuyendo la porosidad y proporcionando una base para la aplicación de la pintura de acabado. La pintura látex es una pintura de alta calidad CPP o similar, para muros interiores y exteriores, a base de látex vinílico, debe resistir las más adversas condiciones climáticas, sin descolorarse por acción del tiempo y ser resistente a la alcalinidad que se encuentra en las superficies del concreto o ladrillo esta pintura se podrá lavar 03 veces como mínimo con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

De manera general todas las superficies por pintar deberán estar bien secas y limpias al momento de recibir la pintura.

Los paramentos serán resanados, masillados y lijados hasta conseguir una superficie uniforme y pulida, así como libre de partículas extrañas y grasas.

Se aplicará dos manos de pintura látex, habiéndose aplicado previamente el imprimante recomendado por el fabricante del producto, así como el proceso mismo desde la preparación de la superficie hasta el acabado final.

Las marcas a usar serán propuestas por el contratista y aprobadas por el Supervisor.

El imprimante que se use previo a la pintura, será del tipo y calidad recomendada por el fabricante de la pintura.

METODO DE MEDICION: M².

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88082

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

02.08.00, 03.07.00, 04.08.00 APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS

02.08.01, 03.07.01, 04.08.01 SUMINISTRO DE INODORO NACIONAL ONE PIECE BLANCO (UND)

DESCRIPCION

Comprende el suministro de inodoro One Piece color blanco. Se colocará en el respectivo lugar que se indique en el plano.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.08.02, 03.07.02, 04.08.02 SUMINISTRO DE LAVATORIO NACIONAL PEDESTAL BLANCO (UND)

DESCRIPCION:

Comprende el suministro de lavatorio color blanco con su respectivo pedestal. Se colocará en el respectivo lugar que se indique en el plano.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.08.03, 03.07.03, 04.08.03 SUMINISTRO DE URINARIO BLANCO INCLUYE ACCESORIOS Y LLAVE (UND)

DESCRIPCION

Comprende el suministro de urinario de color blanco. Se colocará en el respectivo lugar que se indique en el plano.

METODO DE MEDICION: UND.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado

02.08.04, 03.07.04, 04.08.04 PAPELERA CROMADA PARA BAÑO (UND)

DESCRIPCION

Se suministrarán papeleras de cromadas, la instalación se regirá de acuerdo a las especificaciones del fabricante, considerar modelo de porta rollo tipo Verona (Dacqua) o similar. Tener en cuenta una unidad por cada inodoro.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.08.05, 03.07.05, 04.08.05 JABONERA CROMADA (UND)

DESCRIPCION

Se suministrará jaboneras cromadas, la instalación se regirá de acuerdo a las especificaciones del fabricante, considerar porta jabón Modelo Niza (Dacqua) o similar. Tener en cuenta una unidad por cada ducha.

METODO DE MEDICION: UND.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

02.08.06, 03.07.06, 04.08.06 TOALLERO DE ARGOLLA CROMADO (UND)

DESCRIPCION:

Se suministrará toalleros cromado de argolla sujetado a la pared con tornillos con sus respectivos tarugos plásticos expansivos.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.08.07, 03.07.07, 04.08.07 DUCHA CROMADA (UND)

DESCRIPCION:

Se suministrará duchas cromadas con su respectiva llave cromada del tipo Vainsa o similar, la instalación se regirá de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.08.08, 03.07.08, 04.08.08 COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS (UND)

02.08.09, 03.07.09, 04.08.09 COLOCACION DE ACCESORIOS SANITARIOS (UND)

DESCRIPCION:

Los aparatos y accesorios serán instalados empotrados, según ubicación indicada en planos. El fraguado se ejecutará con fragua pura.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.09.00, 03.08.00, 04.09.00 INSTALACIONES SANITARIAS

02.09.01, 03.08.01, 04.09.01 SALIDA DE DESAGUE 2" PVC (PTO)

02.09.02, 03.08.02, 04.09.02 SALIDA DE DESAGUE 4" PVC (PTO)

02.09.03, 03.08.03, 04.09.03 SALIDA VENTILACION DE PVC-SAL 2" (PTO)

DESCRIPCION:

Comprende el suministro e instalación de tuberías de Ø=2"PVC y Ø=4"PVC, accesorios y todos los materiales necesarios para el nuevo sistema de desagüe, así mismo las salidas de ventilación de Ø=2"PVC con su respectivo sombrero de ventilación.

METODO DE MEDICION: PTOS.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.09.04, 03.08.04, 04.09.04 RED DE DESAGUE DE 2" PVC (ML)

02.09.05, 03.08.05, 04.09.05 RED DE DESAGUE DE 4" PVC (ML)

DESCRIPCION:

Comprende el suministro e instalación de tuberías, accesorios y todos los materiales necesarios para su instalación, desde el ambiente donde se ubica el aparato sanitario hasta las redes colectoras incluyendo las montantes o bajantes, para tuberías de desagüe y ventilación. Además, comprende los

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

espacios libres dejados en la albañilería, su posterior relleno con concreto y la mano de obra para la instalación de las tuberías

METODO DE MEDICION: ML.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.09.06, 03.08.06, 04.09.06 SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO 2" (UND)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende el suministro y colocación de sumideros de $\varnothing=2"$ de bronce cromado se instalarán en los lugares indicados en los planos.

METODO DE MEDICION: UND.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.09.07, 03.08.07, 04.08.07 REGISTRO DE BRONCE 4" (UND)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende el suministro y colocación de registro roscado cromado de $\varnothing=4"$ se instalarán en los lugares indicados en los planos.

METODO DE MEDICION: UND.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.09.08, 03.08.08, 04.09.08 CAJAS DE REGISTRO DE DESAGUE 12"x24" (UND)

DESCRIPCION:

Esta partida comprende el suministro y colocación de caja de registro de 12"x24" de concreto prefabricada en los lugares indicados en los planos, con su respectiva tapa del mismo material.

METODO DE MEDICION: UND.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

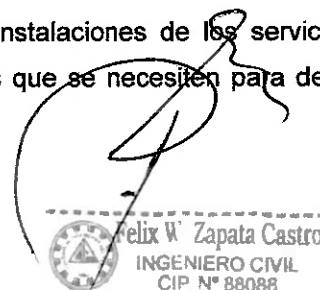
02.09.09, 03.08.09, 04.09.09 CONEXION A RED INTERNA DE DESAGUE EXISTENTE (GBL)

DESCRIPCION:

Comprende la conexión a la red interna de desagüe de las nuevas instalaciones de los servicios higiénicos, para lo cual se suministrarán todos los materiales sanitarios que se necesiten para dejar operativo el sistema de desagüe.

METODO DE MEDICION: GBL.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado


Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088

02.10.00, 03.09.00, 04.10.00 SISTEMA DE AGUA FRIA

02.10.01, 03.09.01, 04.10.01 SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 $\varnothing=1/2"$ (PTOS)

DESCRIPCION:

Comprende el suministro e instalación de tuberías de PVC C-10 $\varnothing=1/2"$, accesorios y todos los materiales necesarios para su instalación y distribución hasta llegar al punto de salida, los terminales de salida codos o tees serán fierro galvanizado donde se conectará posteriormente el aparato sanitario.

Los conductores serán continuos de caja a caja, no se permite uniones que queden dentro del ducto. en las cajas se dejará la suficiente longitud del conductor para ejecutar los empalmes correspondientes, la mínima dimensión será 15cm, los empalmes serán mecánica y eléctricamente seguros se protegerán con cinta aislante de jebe, gutapercha o cinta plastica, en un espesor igual al conductor.

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

Los conductores no serán menores que el # 14 salvo indicación especial. En las instalaciones monofásicas se usarán los conductores con forro de color amarillo y rojo, en las trifásicas negro, blanco y rojo, y color verde para puesta a tierra.

METODO DE MEDICION: PTOS.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.11.02, 03.10.02, 04.11.02 LUMINARIA COMPLETA TIPO LED PLAFON (UND)

DESCRIPCION:

Ubicación de las luminarias:

En los planos; la indicación de ubicación de las luminarias es aproximada, debiendo tomarse las medidas directamente en el servicio para su correcta ubicación. Se instalarán luminarias tipo LED plafón adosadas de 30W LF circulares y/o cuadradas, del tipo Philips o similar, incluye todo el equipo.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.11.03, 03.10.04 INTERRUPTOR DOBLE (UND)

02.11.04 INTERRUPTOR TRIPLE (UND)

03.10.03 04.11.03 INTERRUPTOR SIMPLE (UND)

DESCRIPCION

En los planos; se indica la ubicación de los interruptores aproximado, debiendo tomarse las medidas directamente en el servicio para su correcta ubicación, los interruptores deben tener excelentes propiedades mecánicas auto extingüibles, resistente al alto impacto y a la prueba del hilo incandescente, serán de 10A y 250V del tipo Bticino o similar.

METODO DE MEDICION: UND

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

02.11.05, 03.10.05, 04.11.04 CONEXION DE ALUMBRADO A RED ELECTRICA EXISTENTE (GBL)

DESCRIPCION

Comprende la conexión del alumbrado a la red eléctrica existente, esta conexión incluye todos los materiales necesarios para realizar estas conexiones.

METODO DE MEDICION: GBL.

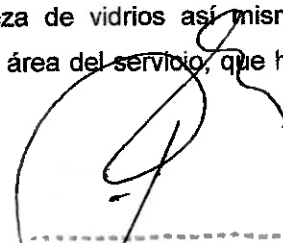
FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

05.00.00 OTROS

05.01.00 LIMPIEZA GENERAL DEL SERVICIO (GBL)

DESCRIPCION:

Comprende los trabajos finales de limpieza general incluida la limpieza de vidrios así mismo la eliminación de basura, elementos sueltos y livianos existentes en toda el área del servicio, que hayan resultado de la ejecución de los trabajos.



**SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS
DE LA CPNP SECTORIAL TALARA**

METODO DE MEDICION: GBL

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado.

05.02.00 MANTENIMIENTO DE CISTERNA, TANQUE ELEVADO Y SISTEMA DE BOMBEO. (GBL)

DESCRIPCION

Comprende los trabajos de mantenimiento de la cisterna referidos a la limpieza y desinfección de la misma y de la tapa sanitaria, mantenimiento de la red externa de agua que abastece al tanque elevado desde la bomba, así mismo la limpieza y desinfección de los dos tanques de agua de 2500lts, y lo que es el mantenimiento de la electrobomba y del sistema automático de abastecimiento (boyas y electro nivel) se suministrarán todos los accesorios y materiales sanitarios que se necesiten para dejar operativo el sistema de agua.

METODO DE MEDICION: GBL.

FORMA DE PAGO: Por trabajo total realizado



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088


PLANILLA DE METRADOS


PLANTILLA DE METRADOS

PROYECTO : SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS DE LA CPNP SECTORIAL TALARA										PROYECTISTA : ING. CIVIL FELIX WILLIAM ZAPATA CASTRO - CIP 88088 FECHA : JUNIO 2023										DIAMETROS Area cm2 Peso kg.																	
ITEM	DESCRIPCION	VOLUMEN			AREAS			METRO LINEAL			UNO	FIERRO			CALCULO DE FIERRO KG.			Kg.																			
		a	b	n	a	b	n	l	e	l		u	n	p	i	1/4"	3/8"		1/2"	5/8"	3/4"																
01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES																																					
01.01.00 Agua Para la Construcción (gl)																																					
01.02.00 Movilización y Demovilización de Equipo (gl)																																					
02.00.00 SERVICIOS HIGIENICOS (SUB OPT. SUPERIORES)																																					
02.01.00 TRABAJOS PRELIMINARES																																					
02.01.01 Demolicion de Piso de Ceramica (m2)	Duchas				1.20	1.15	3.00	4.14																													
					0.15	0.70	5.00	0.53																													
	Paseos				1.20	0.85	2.00	2.28																													
					1.55	2.15	1.00	3.33																													
					1.40	2.20	1.00	3.08																													
					0.15	0.90	1.00	0.14																													
	Inodoros				1.50	5.25	1.00	7.88																													
					1.30	0.90	2.00	2.34																													
					1.30	1.00	2.00	2.60																													
					0.60	0.15	4.00	0.36																													
02.01.02 Demolicion de Zocalo de Ceramica (m2)	Duchas				4.30	1.70	3.00	21.93																													
					3.90	1.70	2.00	13.26																													
	Paseos				8.05	1.70	1.00	13.69																													
	Inodoros				9.85	1.70	1.00	18.41																													
					15.40	1.70	1.00	28.18																													
02.01.03 Pizado de Paredes Para Tuberías de Agua (Gl)																																					
02.01.04 Desmontaje de Aparatos Sanitarios (Und)	Inodoros																																				
	Lavatorios																																				
	Urinales																																				
02.01.05 Desmontaje de Accesorios, Llaves, Tuberías y Otros (Gl)																																					
02.01.06 Desmontaje de Puertas de Madera (Und)	Inodoros																																				
	Demituno																																				
02.01.07 Desmontaje de Cieloraso Suspellido (m2)																																					
					4.10	3.90	1.00	15.99																													
					1.50	5.25	1.00	7.88																													
					1.45	4.55	1.00	6.60																													
02.01.08 Desmontaje de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado) (Gl)																																					
02.02.00 REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLURAS																																					
02.02.01 Tanajo de Muros Primeros Rayado (m2)	Duchas				4.30	1.70	3.00	21.93																													
					3.90	1.70	2.00	13.26																													
	Paseos				8.05	1.70	1.00	13.69																													
					9.85	1.70	1.00	18.41																													
	Inodoros				15.40	1.70	1.00	28.18																													
02.02.02 Resado de Tanajo Primeros Tuberías de Agua (Gl)																																					
02.03.00 CIELORASOS																																					
02.03.01 Suministro e Instalación de Cieloraso con Baldosas (m2)					4.10	3.90	1.00	15.99																													
					1.50	5.25	1.00	7.88																													
					1.45	4.55	1.00	6.60																													



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088


Felix W. Zapata Castañeda
INGENIERO CIVIL
CIP N° 8868

 Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88168


PLANTILLA DE METRADOS

PROYECTO : SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS DE LA CPNP SECTORIAL TALARA										PROYECTISTA : ING. CIVIL FELIX WILLIAM ZAPATA CASTRO - CIP 88088 JUNIO 2023										DIAMETROS Area cm2 Peso mt Peso Kg.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ITEM	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN			ÁREAS			METRO LINEAL			UND	FIERRO					CALCULO DE FIERRO KG.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		a	b	c	d	e	f	g	h	i		j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	aa	ab	ac																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
02.08.00	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

PLANTILLA DE METRADOS

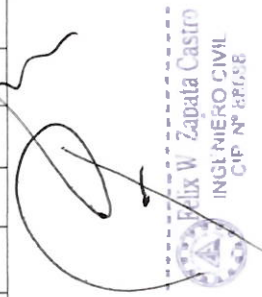
PROYECTO :										PROYECTISTA :											
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS DE LA CPNP SECTORIAL TALARA										ING. CIVIL FELIX WILLIAM ZAPATA CASTRO - CIP 88888											
FECHA :										JUNIO 2023											
ITEM	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN			AREAS			METRO LINEAL			FIERRO			CALCULO DE FIERRO KG.							
		a	l	h	a	h	n	l	a	l	u	n	p	i	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	Kg.
DIAMETROS																					
Area cm2																					
Peso mt																					
Peso Kg.																					
03.01.00	SERVICIOS HIGIENICOS (SUB OFIC. SUBALTERNOS)																				
03.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES																				
03.01.01	Demolicion de Piso de Ceramica (m2)																				
	Duchas																				
	Paseo																				
	Inodoro																				
03.01.02	Demolicion de Zocalo de Ceramica (m2)																				
	Duchas																				
	Paseo																				
	Inodoro																				
03.01.03	Piso de Paredes Para Tuberias de Agua (Gdb)																				
03.01.04	Desmontaje de Aparatos Sanitarios (Und)																				
	Inodoros																				
	Lavatorios																				
03.01.05	Desmontaje de Accesorios, Llaves, Tuberias y Otros (Gdb)																				
03.01.06	Desmontaje de Puertas de Madera (Und)																				
	Todas las Puertas del S.H. de madera																				
03.01.07	Desmontaje de Instalaciones Electricas (Alumbrado) (Gdb)																				
03.02.00	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS																				
03.02.01	Trazado de Muros Primario Rayado (m2)																				
	Duchas																				
	Paseo																				
	Inodoro																				
03.02.02	Recaro de Tanguis Plaster Tuberias de Agua (Gdb)																				
03.03.00	PISOS Y PAVIMENTOS																				
03.03.01	Refraso y Compasacion con Alfomado 6x10m (m2)																				
	Duchas																				
	Paseo																				
	Inodoro																				
03.03.02	Falso Piso 6x2" (m2)																				
	Duchas																				
	Paseo																				
	Inodoro																				

PAUL W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP: Nº 44018


Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88018

PLANTILLA DE METRADOS

PROYECTO : SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS DE LA CPNP SECTORIAL TALARA										PROYECTISTA : ING. CIVIL FELIX WILLIAM ZAPATA CASTRO - CIP 88688 FECHA : JUNIO 2023											
ITEM	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN				AREAS				METRO LINEAL				FIERRO				CALCULO DE FIERRO KG.			
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	
04.01.03	Pintado de Paredes Para Tuberías de Agua (Gd)																				
04.01.04	Desmontaje de Aparatos Sanitarios (Und)																				
04.01.05	Desmontaje de Accesorios, Laveros, Tuberías y Otros (Gd)																				
04.01.06	Desmontaje de Puertas de Madera (Und)																				
04.01.07	Desmontaje de Celosios Suspensos (m2)																				
04.01.08	Desmontaje de Instalaciones Eléctricas (Alumbrado) (Gd)																				
04.02.09	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS																				
04.02.01	Tarrajeo de Muros Píramide Rayado (m2)																				
	Inodoro - lavador																				
04.02.02	Resaca de Tarrajeo Píramide Tuberías de Agua (Gd)																				
04.03.09	CIELOSOS																				
04.03.01	Suministro e Instalación de Celosios con Baldosas (m2)																				
04.04.09	PISOS Y PAVIMENTOS																				
04.04.01	Relevo y Compensación con Afamado e=0.10m (m2)																				
04.04.02	Falso Piso e=2" (m2)																				
04.04.03	Contrapiso de e=2" (m2)																				
04.04.04	Piso de Cerámica Antideslizante de 45x45cm (m2)																				
04.05.09	ZOCALOS																				
04.05.01	Zocalo de Cerámica de 27x45cm (m2)																				
	Inodoro - lavador																				



Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88688

[illegible]

Felix V. Zapala Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088

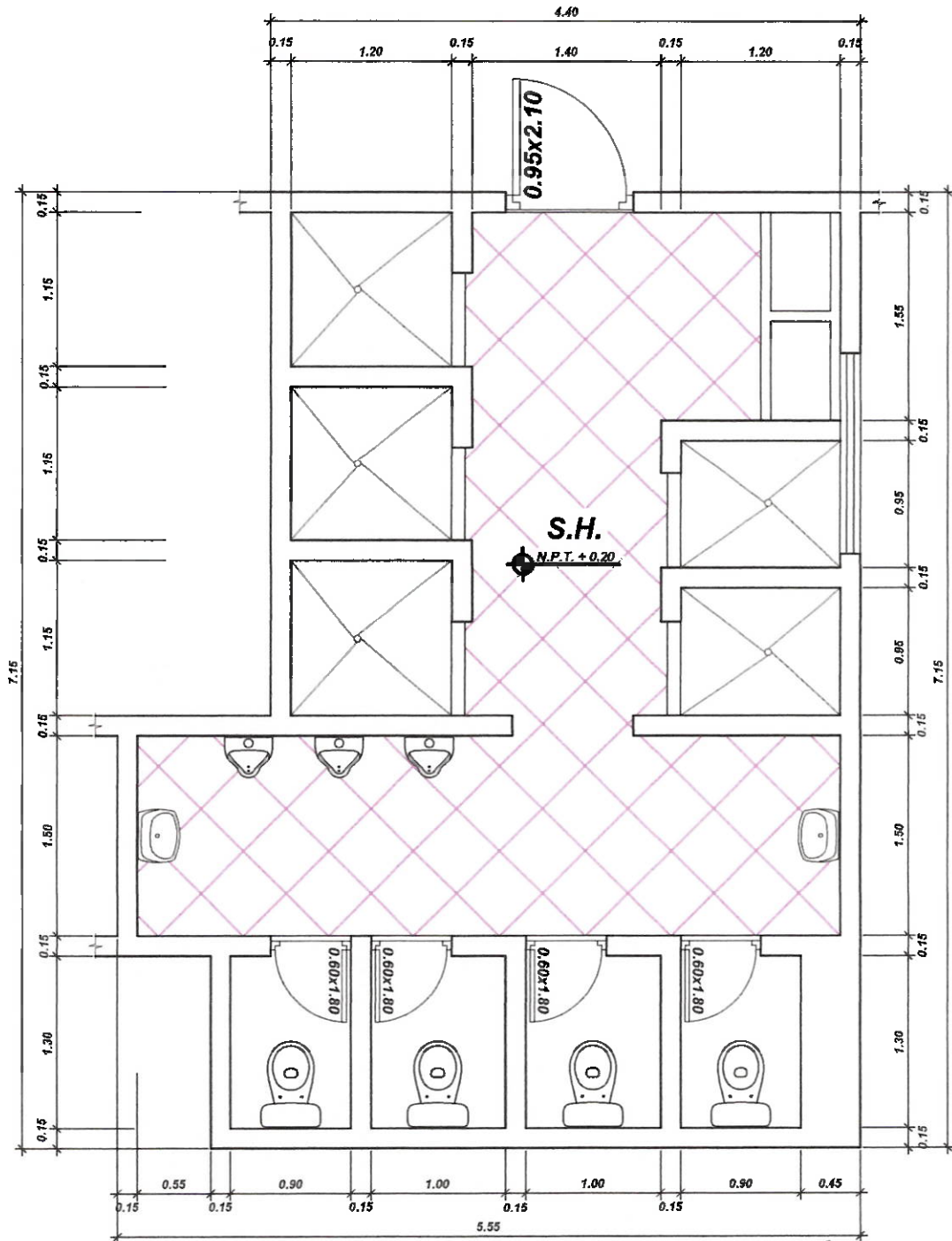
PLANTILLA DE METRADOS

PROYECTO : SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SERVICIOS HIGIENICOS DE LA CNPP SECTORIAL TALARA										PROYECTISTA : ING. CIVIL FELIX WILLIAM ZAPATA CASTRO - CIP 88088 JUNIO 2023										DIAMETROS										
										FECHA :										Area cm2										
																				Peso ml										
																				Peso Kg.										
ITEM	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN			AREAS			METRO LINEAL			UND	PIERRO					CALCULO DE FIERRO KG.													
		a	b	c	a	b	c	a	b	c		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"	Kg.		
04.11.00	INSTALACIONES ELECTRICAS																													
04.11.01	Salida Para Centro de Luz (Pila)																													
04.11.02	Luminaria Completa Tipo Led Pilon (Und)																													
04.11.03	Interruptor Simple (Und)																													
04.11.04	Conexion de Alumbrado a Red Eléctrica Existente (Gbi)																													
05.01.00	OTROS																													
05.01.00	Limpieza General del Servicio (Gbi)																													
05.02.00	Mantenimiento de Cámara, Tanque Elevado y Sistema de Bombeo (Gbi)																													





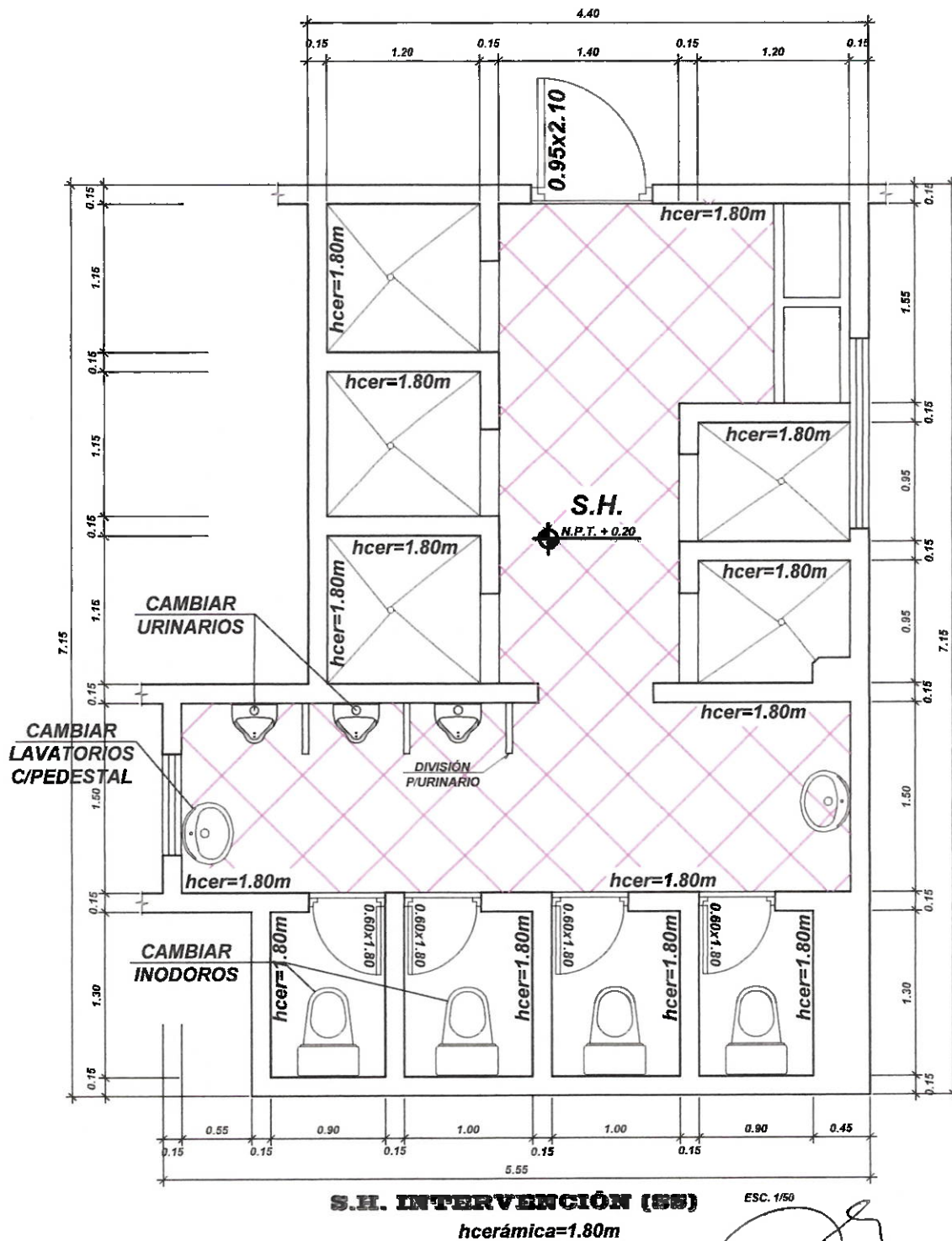
PLANOS



S.H. EXISTENTE (SS) ESC. 1/50

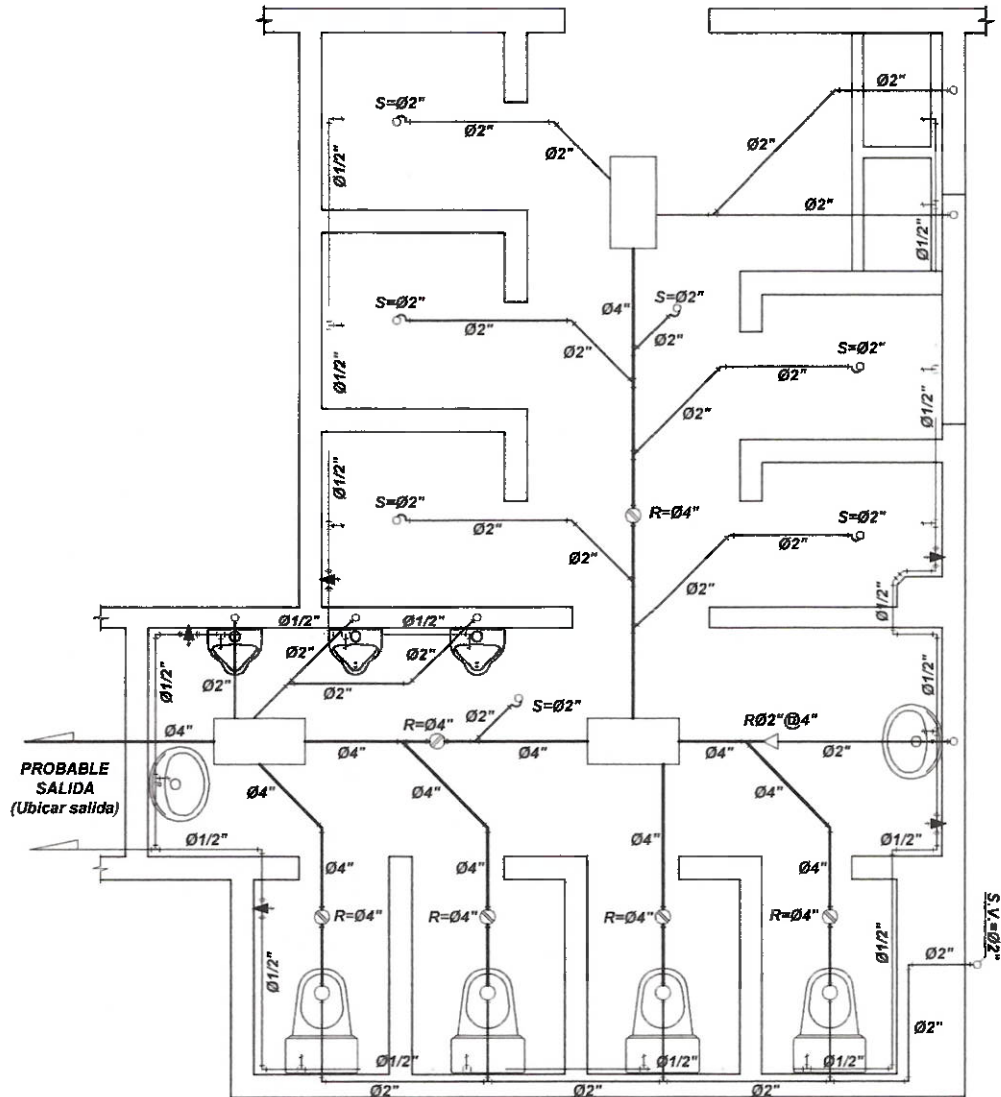
Felix W Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 68088

SERVICIO:	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARIA SECTORIAL PNP TALARA
PLANO:	I - MACREPOL PIURA - TUMBES
ESCALA:	1/50
FECHA:	



Peix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088

SERVICIO:	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARÍA SECTORIAL PNP TALARA
PLANO:	I - MACREPOL PIURA - TUMBES
ESCALA:	1/50
FECHA:	

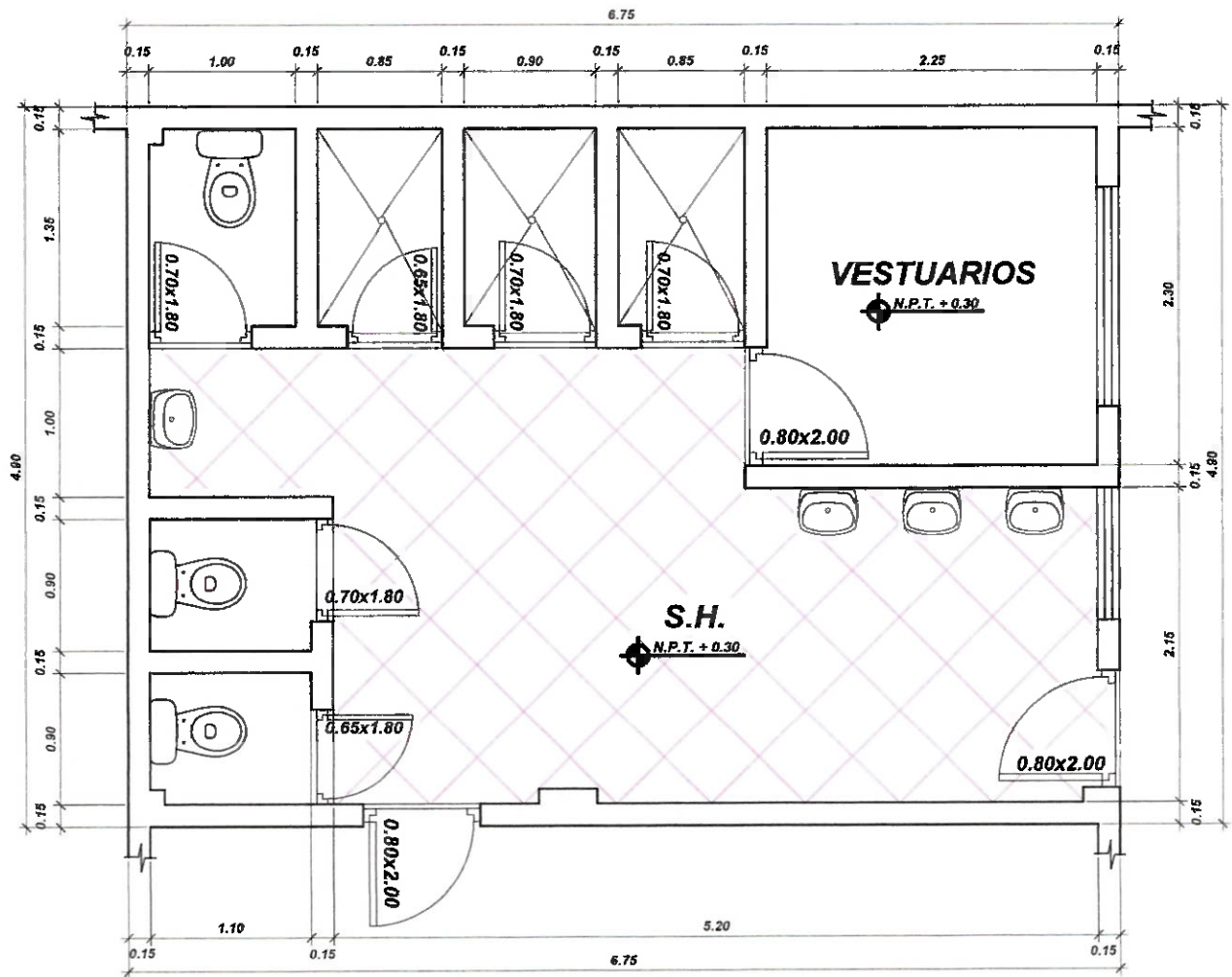


INSTALACIONES SANITARIAS
S.H. EXISTENTE (S.SUB.) ESC. 1/50

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	AGUA
	DESAGUE
	VENTILACION DE DESAGUE
	TEE SUBE, BAJA
	VALVULA GENERAL
	CODO DE 90
	TEE
	CODO DE 90 SUBE, BAJA
	MEDIDOR
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA P
	CAÑO DE RIEGO
	VALVULA DE COMPUERTA
	CAJA DE REGISTRO
	YEE DE 4" a 2"
	CODO DE 45 GRADOS

Felix W. Tapata Castro
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 88688

SERVICIO :	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARIA SECTORIAL PNP TALARA
PLANO :	I - MACREPOL PIURA - TUMBES
INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA : 1/50 FECHA :

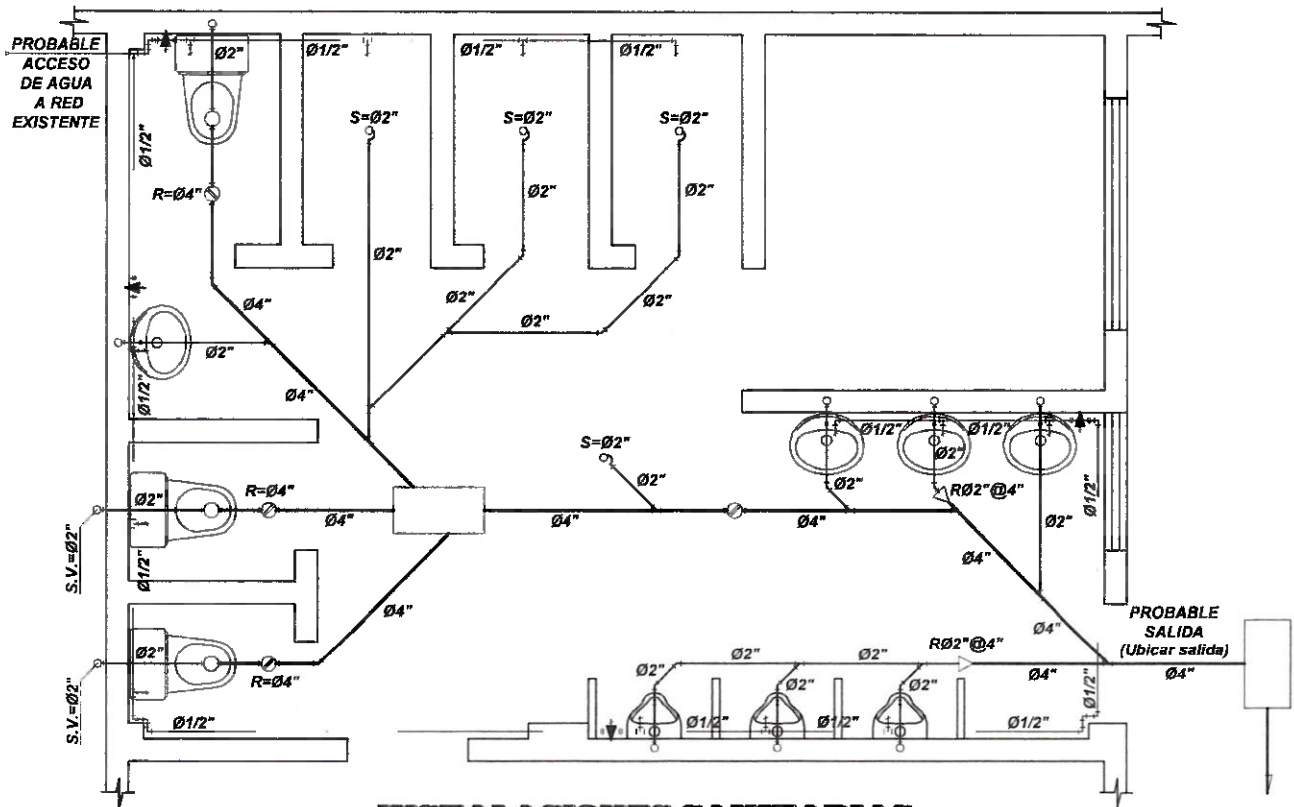


S.H. EXISTENTE (S.SUB.) ESC. 1/50

[Handwritten signature]

Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88038

SERVICIO :	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARÍA SECTORIAL PNP TALARA	
PLANO :	I - MACREPOL PIURA - TUMBES	
	S.H. EXISTENTE (S.SUB.)	ESCALA : 1/50

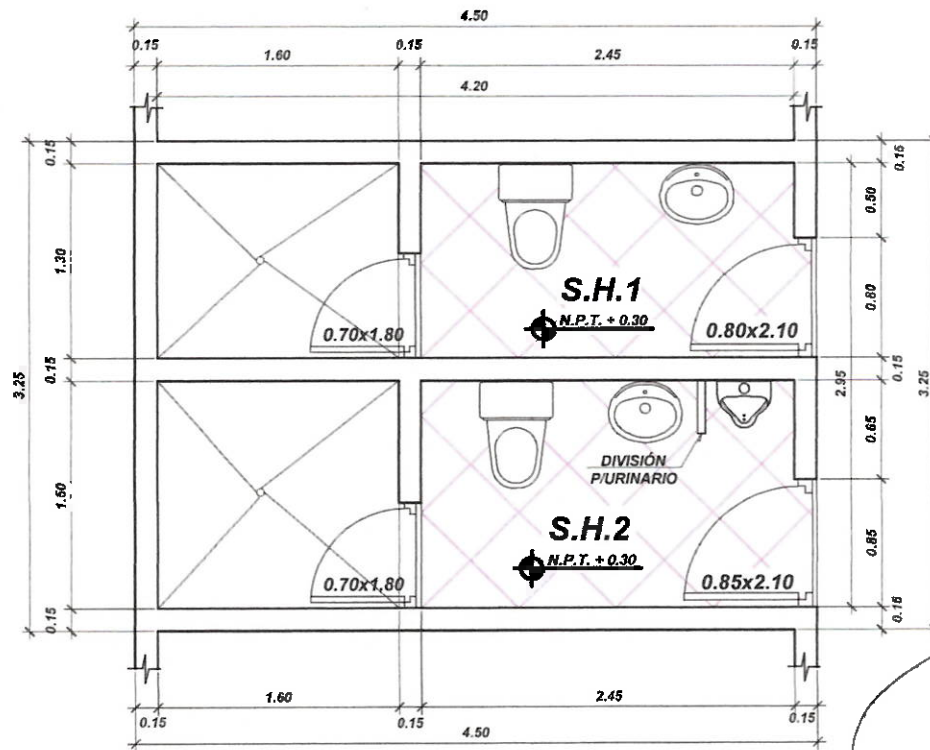
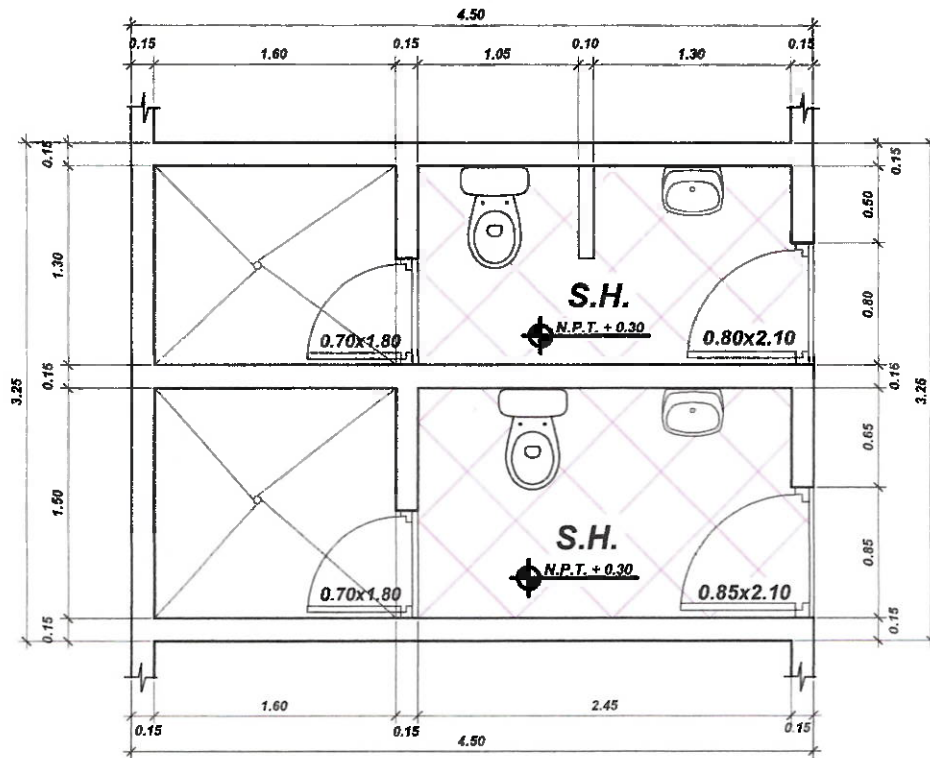



INSTALACIONES SANITARIAS
S.H. INTERVENCION (S.SUB.) ESC. 1/50

LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	AGUA
	DESAGUE
	VENTILACION DE DESAGUE
	TEE SUBE, BAJA
	VALVULA GENERAL
	CODO DE 90
	TEE
	CODO DE 90 SUBE, BAJA
	MEDIDOR
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA P
	CAÑO DE RIEGO
	VALVULA DE COMPUERTA
	CAJA DE REGISTRO
	YEE DE 4" a 2"
	CODO DE 45 GRADOS
	REDUCCION DE 4" a 2"
	CAJA DE REGISTRO CIEGA

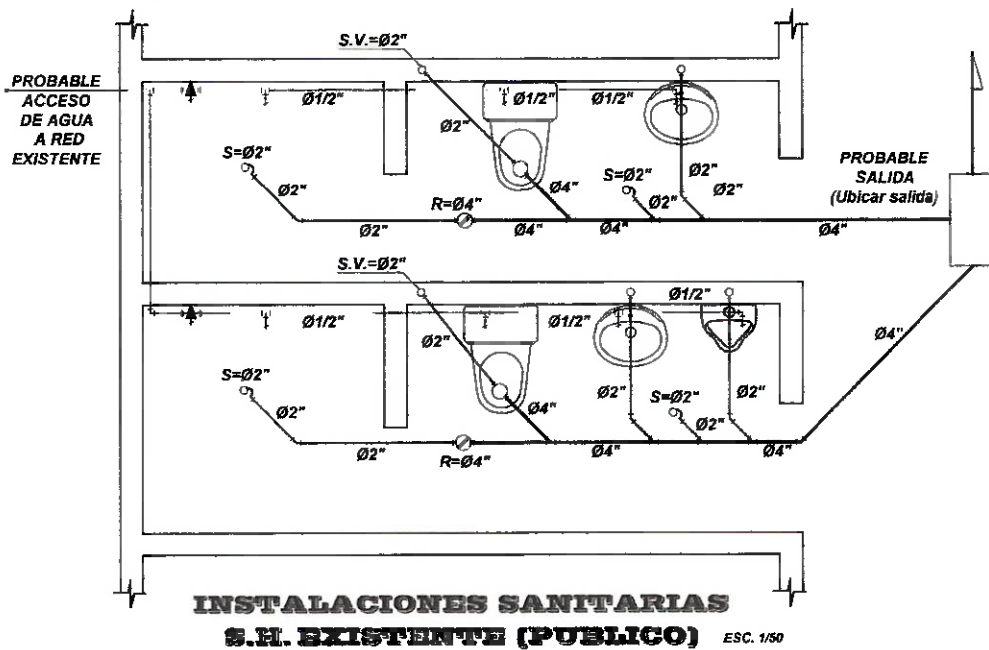
Felix W. Zapata Castro
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 88115

SERVIDO:		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARÍA SECTORIAL PNP TALARA
		I - MACREPOL PIURA - TUMBES
PLANO:	INSTALACIONES SANITARIAS	ESCALA: 1/50




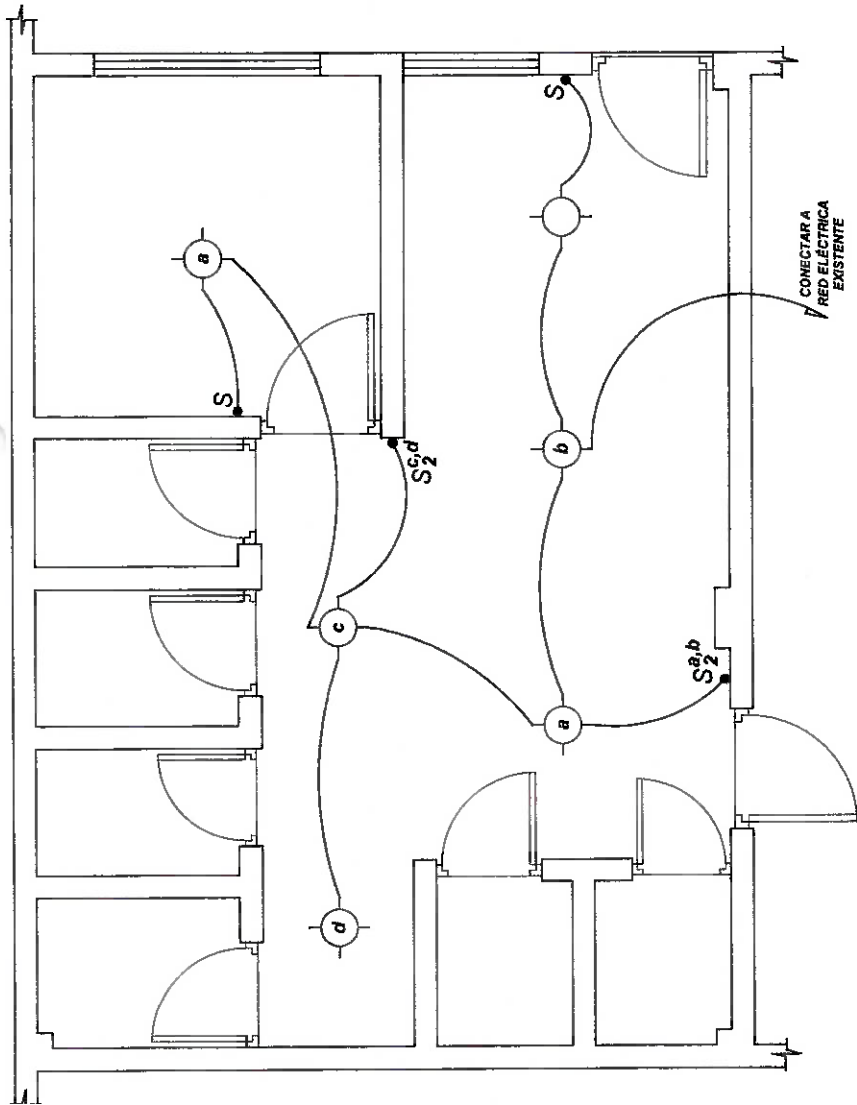

 Felix W. Zapata Castro
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 88088

SERVICIO:	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARIA SECTORIAL PNP TALARA	
	I - MACREPOL PIURA - TUMBES	
PLANO:	S.H. EXISTENTE (PUBLICO)	ESCALA: 1/50

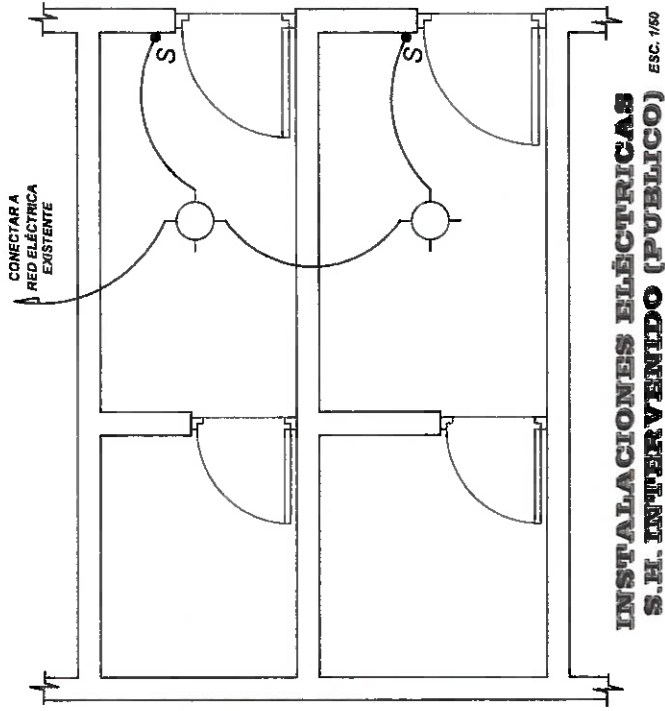


LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	AGUA
	DESAGUE
	VENTILACION DE DESAGUE
	TEE SUBE, BAJA
	VALVULA GENERAL
	CODO DE 90
	TEE
	CODO DE 90 SUBE, BAJA
	MEDIDOR
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	TRAMPA P
	CAÑO DE RIEGO
	VALVULA DE COMPUERTA
	CAJA DE REGISTRO
	YEE DE 4" a 2"
	CODO DE 45 GRADOS
	REDUCCION DE 4" a 2"
	CAJA DE REGISTRO CIEGA


Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 68688



**INSTALACIONES ELÉCTRICAS
S.H. INTERVENCIÓN (S.SUB.)** ESC. 1/60



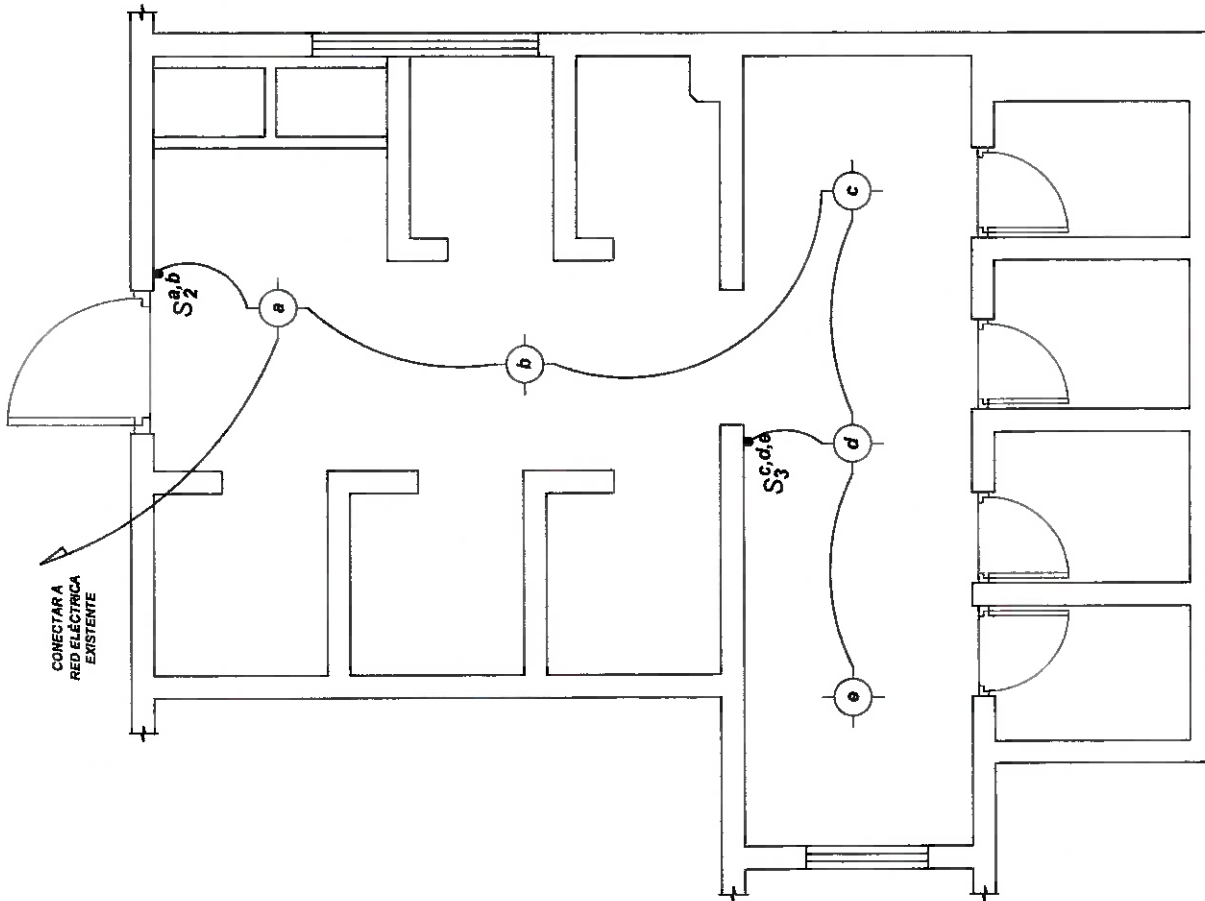
**INSTALACIONES ELÉCTRICAS
S.H. INTERVENIDO (PÚBLICO)** ESC. 1/60

[Handwritten signature]

Felix W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88082

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
—	TUB. EMPOTRADA EN TECHO O PARED	—
⊙	CENTRO DE LUZ	
•S	INTERRUPTOR SIMPLE	1.40
•S ₂ ^{a,i}	INTERRUPTOR DOBLE	1.40
•S ₃ ^{a,i,j}	INTERRUPTOR TRIPLE	1.40

SERVICIO:		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARIA SECTORIAL PNP TALARA	
PLANO:		I - MACREPOL PIURA - TUMBES	
PROFESIONAL:		UBICACIÓN:	
FELIX W. ZAPATA CASTRO ING. CIVIL, CIP N° 88082		AV. BOLOGNESI S/N - TALARA	
ESCALA:		FECHA:	
1/60		JUNIO 2023	
LÁMINA:		IE-01	



INSTALACIONES ELÉCTRICAS
S.H. INTERVENCIÓN (SS) ESC. 1/50

LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
—	TUB. EMPOTRADA EN TECHO O PARED	—
⊙	CENTRO DE LUZ	
•S	INTERRUPTOR SIMPLE	1.40
• S_2	INTERRUPTOR DOBLE	1.40
• S_3	INTERRUPTOR TRIPLE	1.40

[Handwritten signature]

FELIX W. Zapata Castro
INGENIERO CIVIL
CIP N° 88088

SERVICIO:		MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LA COMISARÍA SECTORIAL PNP TALARA	
PLANO:		I - MACREPOL PIURA - TUMBES	
PROFESIONAL:		UBICACIÓN:	
FELIX W. ZAPATA CASTRO ING. CIVIL CIP 88088		Av. BOLOGNESI S/N - TALARA	
ESCALA:		LÁMINA:	
1/50		TE-01	
FECHA:			
JUNIO 2023			