



GOBIERNO REGIONAL DE AMAZONAS
Gerencia Regional de Desarrollo Social
Dirección Regional de Salud Amazonas

**RED DE SALUD
UTCUBAMBA**

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

**“MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA-
DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA – DEPARTAMENTO DE
AMAZONAS”**

MEMORIA DESCRIPTIVA



BAGUA GRANDE, DICIEMBRE DEL 2023



**“MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA-
DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - DEPARTAMENTO DE
AMAZONAS”**

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo General

- Recuperar la estabilidad estructural e infraestructuralmente del establecimiento de salud, con la finalidad de Garantizar la comodidad y seguridad permanentemente de los usuarios y de la población que se atiende.

1.2 NORMATIVIDAD

- Reglamento nacional de edificaciones: RNE E. 030 concreto armado
- Reglamento nacional de edificaciones: RNE EM. 010 instalaciones eléctricas
- Reglamento nacional de edificaciones: RNE IS. 010 instalaciones sanitarias
- Reglamento de metrados.
- Reglamento 113 MINSA/DGIEM V.01

1.3 NOMBRE DEL PROYECTO

El nombre del Proyecto es el siguiente:

**“MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA-
DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - AMAZONAS”**

2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL ESTUDIO

2.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

Distritos : El Milagro
Provincias : Utcubamba
Departamento : Amazonas

UBICACIÓN DE LA REGIÓN AMAZONAS



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”



UBICACIÓN DE LAS PROVINCIA DE UTCUBAMBA



3. UBICACIÓN DEL DISTRITO DE EL MILAGRO - HUARANGOPAMPA



3. ACCESIBILIDAD

Las vías de acceso para llegar al lugar del proyecto a ejecutar son los siguientes:

Para poder llegar al distrito El Milagro, tenemos que partir desde el distrito de Bagua grande hacia el distrito El Milagro en un promedio de 30 minutos, luego hacia el C.P HU

4. DESCRIPCIÓN DEL EXPEDIENTE.

4.1. CONCEPTUALIZACIONES

Los establecimientos de salud en los caseríos son muy importantes por lo que hay presencia de varias enfermedades que ataca a la población, así poder tener los primeros auxilios y hacer derivaciones a los establecimientos más implementados.

Con este expediente se busca asegurar la calidad de vida al trabajador y atención al usuario en el puesto de salud, evitando las filtraciones de las lluvias u otros mantenimientos que requiera la infraestructura.

El mantenimiento del establecimiento de salud de comprenderá a nivel de infraestructura componentes que se adecuen presupuestal y técnicamente, constará con la reposición de un techo metálico, veredas, pisos, cielo raso, pintura, y reposición de accesorios.

El presente expediente de esta manera proyecta la construcción del de un techo metálico, y veredas a fin de garantizar y mejorar la calidad de atención a la población.

4.2. Diseño de ambientes y factores ambientales

En el diseño de los componentes se ha proyectado de acuerdo a los requerimientos de este tipo de infraestructura.

4.3. Características del expediente

La ejecución del Expediente Técnico “MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA - DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - *DEPARTAMENTO DE AMAZONAS*”

Está diseñada teniendo las consideraciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, teniendo características típicas de diseño que servirá para una mejor disposición de los componentes.

El expediente técnico cuenta con todos los detalles respectivos, Especificaciones Técnicas a nivel de construcción. Criterios de diseño y compatibilidad.

Los criterios de diseño de infraestructura se basan tomando en cuenta las pautas, normativas, legales técnicas siguientes:

- Reglamento nacional de edificaciones: RNE EM. 010 instalaciones eléctricas
- Reglamento nacional de edificaciones: RNE IS. 010 instalaciones sanitarias



- Reglamento de metrados.
- Reglamento 113 MINSA/DGIEM V.01

4.4. OBJETIVOS DEL EXPEDIENTE TECNICO

El presente Estudio tiene como objetivo la elaboración del Expediente Técnico: “MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA- DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - *DEPARTAMENTO DE AMAZONAS*”, A nivel constructivo, documento que permitirá la ejecución de los trabajos de construcción de veredas y montaje del techo metálico, cielo raso, paredes de albañilería confinada, pintura, almacén de drywall, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, cerámica, puertas, drenaje pluvial. Con la finalidad de impulsar la calidad de atención al usuario en un corto y mediano plazo.

Proporcionar los medios técnicos apropiados que hagan posible la estrecha relación e identificación del Expediente Técnico: “MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA- DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - *DEPARTAMENTO DE AMAZONAS*”

Con la población para promover el apoyo y la participación tanto en la materialización del expediente técnico y la ejecución de la obra.

• METAS

Como meta principal se tiene la ejecución del Expediente Técnico: “MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA- DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - *DEPARTAMENTO DE AMAZONAS*”

Las metas proyectadas en el estudio técnico son las siguientes (Metas de los componentes:

COMPONENTE N° 01: Reposición del techo del establecimiento

COMPONENTE N° 02: Cielo raso

COMPONENTE N° 03: Veredas

COMPONENTE N° 04: Pintura en establecimiento y ss.hh

COMPONENTE N° 05: Instalaciones eléctricas

COMPONENTE N° 06: Demolición y construcción de pisos veredas

COMPONENTE N° 07: Almacén de drywall



COMPONENTE N° 08: Reparación de puertas y ventanas

COMPONENTE N° 09: Instalaciones sanitarias

COMPONENTE N° 10: Piso de cerámica

COMPONENTE N° 10: Paredes interiores de albañilería confinada

4.5. METRADOS

Están de acuerdo a las partidas necesarias a ejecutarse dependiendo del tipo de construcción, los cuales se aprecian en los cuadros respectivos.

4.6. COSTOS UNITARIOS

Para el análisis de costos unitarios se ha tenido en cuenta los rendimientos establecidos por la CAPECO.

4.7. MATERIALES

Los costos de materiales están actualizados según el costo del mercado.

4.8. Modalidad de ejecución

Este servicio se ejecutará por contrata.

4.9. PLAZO DE EJECUCION

El plazo para la ejecución del expediente técnico se ha estimado en 75 días calendarios.



RESUMEN EJECUTIVO

“MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA- DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - AMAZONAS”

1. INFORMACIÓN GENERAL:

Entidad: RED DE SALUD UTCUBAMBA

Objeto: Ejecución del Proyecto ***“MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA- DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA - AMAZONAS”***

Ubicación:

Lugar	:	Huarangopampa
Distrito	:	El Milagro
Provincia	:	Utcubamba
Departamento	:	Amazonas
Plazo de Ejecución	:	setenta y cinco (75) días calendarios
Modalidad de Ejecución	:	Por Contrata

FINALIDAD PUBLICA:

El proyecto tiene como finalidad publica dotar de una buena infraestructura que cumpla con los estándares de calidad para la atención de la población usuaria.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO:

2.1. Objetivo General

El objetivo principal del proyecto es mejorar la infraestructura del establecimiento de salud. De tal manera de mejorar la atención a la población -Huarangopampa.

2.2. Objetivos Específicos

- Garantizar la calidad de infraestructura, para mejorar la calidad de atención a la población usuaria.
- Ejecutar las metas del proyecto para lograr el mejoramiento de la infraestructura del establecimiento de salud Huarangopampa.
- Contribuir a elevar el nivel de atención al usuario de la zona.



3. RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO:

Mejoramiento del establecimiento de salud La Huarangopampa – El Milagro donde se documentó que permitirá la ejecución de los trabajos de construcción de veredas y montaje del techo metálico, cielo raso, paredes de albañilería confinada, pintura, almacén de drywall, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, cerámica, puertas, drenaje pluvial.

4. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución se ha estimado En 75 días calendarios, en condiciones normales de abastecimiento.

5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Recursos ordinarios



**“MANTENIMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD HUARANGOPAMPA-
DISTRITOS DE EL MILAGRO - PROVINCIAS DE UTCUBAMBA – DEPARTAMENTO DE
AMAZONAS”**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

01. TRABAJOS PRELIMINARES

1.01. CARTEL DE IDENTIFICACION

Comprende la instalación de un cartel confeccionado de Banner con estructuras de madera montado en dos parantes de madera con la rigidez necesaria que permita su estabilidad, en el cual se detallará: El nombre del proyecto, monto y nombre de la entidad, y nombre del contratista.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

El cartel se ubicará en un lugar transitable, visible, previa limpieza del terreno.

01.02 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL

Es la limpieza de terreno de la obra permanente.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se limpiará los alrededores de los servicios higiénicos y alrededores del establecimiento.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.03. DESMONTAJE DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

El desmontaje de estructuras existentes es sacar todas las estructuras existentes en las edificaciones.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

El techo se desmontará las vigas son de madera y la calamina, de la misma manera el techo de los servicios higiénicos.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.



1.04 ALQUILER PARA ALMACEN

Consiste en el alquiler de un local temporal se realiza con el propósito de utilizarlo como almacén, con el objetivo de proteger y conservar los materiales de construcción. Esto se hace para mantenerlos en óptimas condiciones, de manera que se cuente constantemente con lo necesario para que la obra avance de manera adecuada y continúe su desarrollo sin contratiempos.

FORMA DE PAGO

Esta partida será medida según presupuesto por mes. Contabilizándose el total de tiempo que se ejecute la obra.

1.05. DEMOLICION DE VEREDAS EXISTENTES

Las veredas de concreto, bases de concreto y otros elementos cuya demolición esté prevista en los documentos del proyecto, deberán ser quebrados en pedazos de tamaño adecuado, para que puedan ser utilizados en la construcción de rellenos o disponer de ellos como sea autorizado por el Superviso

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

se efectuará a mano con las herramientas que sean necesarias para tal fin. Luego se procederá a efectuar la remoción del as partes fracturadas mediante el uso de las barretas y picos. Los materiales extraídos se ubicarán al pie, para luego ser acarreados y eliminados. Durante los trabajos de demolición, se tendrá especial cuidado con las instalaciones existentes de servicios públicos, debiendo el contratista reparar de inmediato y por su cuenta, todo daño que pudiese causarles.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.06. EXCAVACIONES

Son todas las actividades relacionadas a la habilitación para la colocación de tubería

PROCEDIMIENTO COSNTRUCTIVO

Se cortará la losa de concreto donde sea necesario con un ancho mínimo de 10 cm



FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.07. DESMONTAJE DE PUERTAS EN EL ESTABLECIMIENTO Y SS.HH

Son todas las actividades relacionadas al montaje de una puerta metálica nueva en el exterior de acuerdo al diseño arquitectónico indicado en el plano respectivo

PROCEDIMIENTO COSNTRUCTIVO

Consiste en desmontar la puerta metálica existente y/o de madera.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.08. ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTES

Comprende la eliminación del material excedente determinando después de haber realizado las partidas de excavación, nivelación y rellenos de la obra.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

La eliminación de material excedente o desmontes será periódica, no permitiéndose que el desmonte permanezca dentro de la obra más de un mes, salvo que el material se emplee en rellenos.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m3), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.09. RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO EN TUBERIA

Comprende la compactación que se realiza al material de relleno que cubrirá la tubería.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

El relleno se realizará con el material propio lo cual tendrá que recubrir toda la tubería, se deba escoger material sin piedra, compactando cada 0.20 cm.

FORMA DE PAGO



La presente partida se pagará por Unidad (m3), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.10. SEGURIDAD Y SALUD

1.10.01. SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

La actividad se realizará bajo la supervisión del Ingeniero de seguridad de la entidad, utilizando listones de madera para fijarla y herramientas manuales.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (glb), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.10.02. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Comprende todos los equipos de protección individual (EPI) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, gafas de acuerdo al tipo de actividad, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, prendas de protección dieléctrica, chalecos refractivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.



1.11.03. SEÑALETICAS DE SALUD EN CONSULTORIOS Y SS.HH

La señalética es el sistema de comunicación compuesto por señales que contienen información gráfica que permite a los visitantes de los establecimientos de salud saber dónde están y hacia dónde se van a dirigir, con facilidad.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.10.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE LETRERO PARA EL PUESTO DE SALUD

Es una estructura donde se especificará el nombre del establecimiento detalladamente.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

1.10.05. FLETE

1. 10.05.01 FLETE TERRESTRE

Son usados para el transporte de materiales y equipos a obra.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (GLB), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

02.01. COBERTURA DE ALUCING TR-4 0.25 MM x 1.1M

Calaminon galvanizada de medida TR-4 0.25 MM x 1.1M, lo cual su función es cubrir la estructura del techo.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará la cobertura alucing TR-4 0.25 MM x 1.1M, lo cual se debiera empotrar en las correas mediante pernos perforados adecuados a cada 50 cm de distancia.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo



2.01.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE 40MM X 80MM X 1.5MM

Son estructuras metálicas que se usan para techos y/o otros usos

PROCESO CONSTRUCTIVO

Se usará tubos cuadrados de 40mmx8mmx1.5mm, lo cual deberá ser pintado con pintura anticorrosiva, y serán soldados con la tubería lo cual deberá formar una armadura que sostenga a la cobertura de calamina.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

2.01.03 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO DE 40MMX60MMX1.2MM (Ver item (2.01.02))

2.01.04. REJILLA METALICA PARA CANALETAS

Suministro y Colocación de Rejilla Metálica en los dos sentidos. Se refiere al suministro e instalación final de una rejilla metálica, que será fabricada de varilla de acero de construcción de 10 mm. de diámetro con una separación entre barrotes de 0.05 m en los dos sentidos de acuerdo a lo dispuesto en los planos de detalle respectivo.

PROCESO CONSTRUCTIVO

El procedimiento para la fabricación de la rejilla metálica será utilizando acero de construcción de 10 mm. según diseño, la misma que estará soldada a un marco de perfil angular. Paralelamente se instalarán las respectivas bisagras, las mismas que irán soldadas a los perfiles metálicos y estos anclados al concreto que servirán como marcos receptores y que se consideran dentro de este rubro.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

2.01.05. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTAS METALICAS

Esta partida comprende a divisiones contra placadas de planchas metálicas con armazón metálico.

PROCESO CONSTRUCTIVO

- Consultar Planos Arquitectónicos
- Consultar norma NSR 10.
- Acordar las medidas finales en obra o tomarlas en sitio antes de ejecución



Manufactura

- Cumplir con los diseños, perfiles y dimensiones contenidas en los detalles arquitectónicos.
- Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empataados mostrando alineamientos rectos.
- Reforzar esquinas previendo torsiones o arqueos en las piezas.
- Ejecutar esquinas expuestas libres de contracciones, ondulaciones ó rizados.
- Maquinar, limar y ajustar en conexiones limpias y claras en los empates expuestos.
- Ocultar la soportaría (uniones, pernos, tuercas y tornillos) según especificación.
- Esmerilar y pulir soldaduras en uniones expuestas, produciendo empates imperceptibles

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3. ARQUITECTURA

3.01.01.01 MURO DE LADRILLO K.K DE ARCILLA 18H (0.09X0.13X0.24) AMARRE DE SOGA JUNTA 1.5CM MORTERO 1:1:5

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se describirán a continuación el procedimiento constructivo clásico de colocación de ladrillo kingkong 18 huecos. Los muros serán de 0.15m

- El trazado del muro
- Preparación del mortero
- Masillado para la primera hilera
- Tendido del mortero
- Colocación de ladrillos en primera hilera
- Rellenado de espacios vacíos con mortero
- Repetición continua de pasos

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.01.02. ZAPATAS

3.01.01.02.01 CONCRETO FC=175 KG/CM2



Una zapata es un tipo de cimentación superficial (normalmente aislada), que puede ser empleada en terrenos razonablemente homogéneos y de resistencias a compresión medias o altas. Consisten en un ancho prisma de hormigón (concreto) situado bajo los pilares de la estructura. Su función es transmitir al terreno las tensiones a que está sometida el resto de la estructura y anclarla.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se deberá usar concreto 175kg/cm² por ser un elemento estructural.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m³), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.01.02.02 ACERO CORRUGADO FY=4200KG/CM2

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

El acero de refuerzo está especificado en los planos por su esfuerzo de fluencia (fy) y deberá ceñirse además a las normas indicadas, el Acero deberá cumplir con la norma ASTM-615.

Se deberán respetar los diámetros de todos los aceros estructurales especificados en los planos, cuyo peso y diámetro deberá ser de acuerdo a las Normas.

Gancho Estándar

- a. En barras longitudinales:
 - Doble de 180° más una extensión mínima de 4 db, pero no menor de 6.5 cm. al extremo libre de la barra.
- b. • Doble de 90° más una extensión mínima de 12 db al extremo libre de la barra.
- c. En Estribos:
 - Doble de 135° más una extensión mínima de 10 db al extremo libre de la barra. En elementos que no resisten acciones sísmicas, cuando los estribos no se requieran por confinamiento, el doblez podrá ser de 90° o 135° más una extensión de 6 db.

Diámetros Mínimos de Doblado

- a. En barras longitudinales: • El diámetro de doblez medido a la cara interior de la barra no deberá ser menor a: Barras Φ 3/8" a Φ 1" 6 db Barras Φ 1 1/8" a Φ 1 3/8" 8 db
- b. En Estribos: • El diámetro de doblez medido a la cara interior de la barra no deberá ser menor a: Estribos Φ 3/8" a Φ 5/8" 4 db Estribos Φ 3/4" Φ mayores 6 db



Doblado del Refuerzo

Todo el refuerzo deberá doblarse en frío. El refuerzo parcialmente embebido dentro del concreto no debe doblarse, excepto cuando así se indique en los Especificaciones Técnicas – Estructuras 29 planos de diseño o lo autorice el Ingeniero Proyectista. No se permitirá el redoblado del refuerzo.

Colocación del Refuerzo

El refuerzo se colocará respetando los recubrimientos especificados en los planos. El refuerzo deberá asegurarse de manera que durante el vaciado no se produzcan desplazamientos que sobrepasen las tolerancias permisibles. La posición de las varillas de refuerzo, tanto longitudinal como transversal no deberá diferir en más de 1 cm respecto a lo indicado en planos.

Límites para el Espaciamiento del Refuerzo

El espaciamiento libre entre barras paralelas de una capa deberá ser mayor o igual a su diámetro, 2.5 cm ó 1.3 veces el tamaño máximo nominal del agregado grueso. En las columnas, la distancia libre entre barras longitudinales será mayor o igual a 1.5 su diámetro, 4 cm ó 1.3 veces el tamaño máximo nominal del agregado. El refuerzo por contracción y temperatura deberá colocarse a una separación menor o igual a 5 veces el espesor de la losa, sin exceder de 45 cm.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (KG), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.01.03. COLUMNAS

3.01.01.03.01 CONCRETO FC=175 KG/CM2 (VER ITEM 3.01.01.02.01)

3.01.01.03.02 ACERO CORRUGADO FY=4200KG/CM2 (VER ITEM 3.01.01.02.02)

3.01.01.03.03 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Los encofrados deberán estar preparados para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su propio peso, el peso y empuje del concreto vaciado y una sobrecarga de llenado (trabajadores, carretillas, vibradores, equipos, etc.). Responsabilidad

La seguridad de las estructuras provisionales, andamiajes y encofrados será de responsabilidad única del Contratista, quien deberá ceñirse a la norma ACI-347. Los planos de encofrados serán remitidos a la Supervisión para su revisión con una anticipación de 20



días a la ejecución de los trabajos, esta revisión no exonera de su responsabilidad al Contratista.

Características

Los encofrados y andamiajes se construirán para resistir con seguridad y sin deformaciones apreciables las cargas impuestas por su peso propio, el peso y empuje del concreto más una sobrecarga de 300 kg/m² como mínimo.

Los encofrados serán herméticos a fin de evitar la pérdida de finos y lechada, siendo adecuadamente arriostrados y unidos entre sí para mantener su posición y forma.

Preparación y colocación

Los encofrados y sus soportes deben ser diseñados y contruidos bajo responsabilidad del Contratista, teniendo en cuenta su durabilidad y resistencia, principalmente si van a ser usados reiteradas veces durante la obra.

La superficie interior de todos los encofrados será limpia de toda materia extraña, grasa, mortero, basura y será recubierta con aceite o desmoldante aprobado por la Supervisión. Las sustancias que se usen para desmoldar no deberán causar manchas al concreto. En general los encofrados deben estar de acuerdo con lo indicado en el ACI 318.

Desencofrado

Todos los encofrados serán retirados en el tiempo indicado o cuando la resistencia especificada haya sido alcanzada, y de modo que no se ponga en peligro la estabilidad del elemento estructural o dañe su superficie. Se tomarán precauciones cuando se efectúe el desencofrado para evitar fisuras, roturas en las esquinas o bordes y otros daños en el concreto. Cualquier daño causado al concreto por una mala operación de desencofrado será reparado por cuenta del Contratista, a satisfacción de la Supervisión.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (M²), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.02.01 TARRAJEO DE MUROS INTERIORES Y COLUMNAS

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

se deberá usar dosificación 1:5 para tarrajeo agua arena y cemento. Espesor 1.5 cm

FORMA DE PAGO



La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.02.02 DERRAMES A=0.15M MORTERO 1:5(VER 3.01.02.01)

3.01.03.01. PINTURA ESMALTE PARA CONTRA ZÓCALOS

El esmalte es una pintura a base de aceite o solvente que a veces se denomina pintura de superficie dura porque se seca lentamente y con fuerza, lo que la hace ideal para pintar una superficie dura.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará la pintura en paredes doble pasada con un color establecido del centro de salud, usando los materiales y equipos necesarios.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.03.02. PINTURA LATEX LAVABLE EN PAREDES INTERIORES E EXTERIORES

La pintura de látex es un tipo de pintura compuesta por látex lavable y polímeros diluidos en agua, que se utiliza para pintar exteriores como interiores, una de sus ventajas es el secado rápido.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará la pintura en paredes doble pasada, lo cual la pintura a usar será la pintura lavable, con un color establecido del centro de salud, usando los materiales y equipos necesarios.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.03.03. IMPRIMANTE EN PAREDES EXTERIORES E INTERIORES

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará el imprimante antes de la colocación de pintura, usando los materiales y equipos necesarios.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.



3.01.03.04. PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA PARA VENTANAS (VER ITEM 3.01.03.01)

3.01.04.01. CONCRETO PARA CANALETAS FC= 140 KG/CM2

Veredas de concreto texturadas Las veredas de concreto obtienen un valor económico y estético adicional cuando son texturadas en fresco.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se usará un concreto 140 kg/cm², en un espesor de 10 cm deberá dar cumplimiento con los estándares del concreto que se le indica.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m³), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.04.02 VEREDA DE CONCRETO FC 140= KG/CM2 + PULIDO 1:2X1CM E=0.10M

Veredas de concreto texturadas Las veredas de concreto obtienen un valor económico y estético adicional cuando son texturadas en fresco.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se usará un concreto 140 kg/cm², además de ello se bruñara y un pulido de 1:2 en un centímetro lo cual deberá quedar de la mejor manera.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m²), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.04.03 COLOCACION DE CERAMICA 30X30 EN PISOS Y SS.HH COLOR BLANCO

Es el elemento de cerámica vitrificada con una superficie no absorbente destinado a pisos, sometido a un proceso de moldeo y cocción.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Las dimensiones de las cerámicas serán de 30 cm x 30 cm. Se colocará todo el piso.



FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m²), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

3.01.04.04 JUNTAS DE DILATACION C/ ASFALTO 1” EN VEREDAS

Se le conoce como juntas de dilatación a la división de las estructuras para permitir deformaciones que harán que esta o se agriete o que sus deformaciones sean controladas. El ejemplo clásico son las juntas en los pavimentos de concreto.

El sellado de juntas cumple un papel importante en la protección y aislamiento, al mismo tiempo absorbe los movimientos y cargas entre elementos de construcción.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará el asfalto en la junta tratando de cubrir todo el espacio, lo cual deberá quedar a nivel de la vereda.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

3.01.04.05 ENCOFRADO Y DESENCOFADO EN VEREDAS, CANALETAS (ver ítem 3.01.01.03.03)

03.01.05.01. SUMINISTRTO Y COLOCACION DEL CIELO RASO (BALDOSA)

El cielo raso es una estructura compuesta por baldosa y perfiles primario, secundario y terciario.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará primeramente los perfiles primarios, luego se coloca los perfiles secundarios los cuales servirán para sostener la baldosa. por ende, se constituye el cielo raso.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m²), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

03.01.05.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CONTRAPLACADAS

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



Se usará una puerta contra placada de 1m x 2.50m con ventana de vidrio lo cual deberá dar iluminación a la habitación.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

03.01.05.02 VENTANAS CON LUNAS CORREDISAS

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se usará lunas polarizadas lo cual se deberá colocar de manera correcta como lo indica en el plano.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.06 ALMACEN

3.01.06.01 CONCRETO FC 140= KG/CM2 PARA PISO PULIDO 1:2 (VER ITEM 3.01.04.02)

3.01.06.02 SUMINISTRO E NINSTALACION DE PAREDES DRYWALL FIBRO YESO E=13CM

El sistema de construcción en seco – drywall es un moderno sistema constructivo para viviendas y otras construcciones. La base del sistema es una estructura de perfiles, rieles y parantes de acero galvanizado, revestido en los interiores con placas o paneles incombustibles de yeso o fibrocemento por ambas caras. Con estos elementos se construyen componentes con los que se forman muros portantes, interiores y exteriores, entrepisos, techumbres, muros de fachada, muros divisorios, y prácticamente cualquier otra forma arquitectónica.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará las planchas de yeso lo ideal para la construcción de muros y techos falsos en interiores, instalado sobre estructura metálica o de madera.

- Versatilidad y flexibilidad para construir detalles arquitectónicos (arcos, bóvedas, cenefas, etc.)



- Dada la ligereza de la plancha y su sistema de fabricación, es ideal para todo tipo de construcciones: edificios de oficinas, hoteles, centros comerciales, restaurants, casas, etc.

TABLA DEL PRODUCTO			
Espesor	Ancho	Longitud	Peso
5/16" (7.90mm)	4' (1,22mm)	de 8' (2.44mm)	17.61 kg.
3/8" (9.50mm)	4' (1,22mm)	de 8' (2.44mm)	21.46 kg.
1/2" (12,7mm)	4' (1,22mm)	de 8' (2.44mm)	28.31 kg.
5/8" (15,9mm)	4' (1,22mm)	de 8' (2.44mm)	35.76 kg.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m2), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

3.01.06.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO METALICO CON COBERTURA DE ALUCING TR-4 0.25 MM x 1.1M (VER ITEM 02.01)

3.01.06.04. PUERTA CONTRAPLACADA (VER ITEM 03.01.05.02)

3.01.06.05. SUMINISTRO Y COLOCACION DEL CIELO RASO (VER ITEM 03.01.05.01)

3.01.06.06. PINTURA LATEX LAVABLE EN PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (VER ITEM 3.01.03.02.)

3.01.06 .SS.HH

3.01.07.01. PINTURA LATEX LAVABLE EN PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES (VER ITEM 3.01.03.02.)

3.01.07.02. IMPRIMANTE EN PAREDES EXTERIORES E INTERIORES (VER ITEM 3.01.03.03)

3.01.07.03. VEREDAS DE CONCRETO 140 KG/CM2+PULIDO 1:2 X1CM E=0.10M (VER ITEM 3.01.04.02)

3.01.07.04. PUERTA CONTRAPLACADA (VER ITEM 03.01.05.02)



04. INSTALACIONES ELECTRICAS

4.01. LUMINARIA TIPO PLAFON

son un tipo de luminaria que se instala directamente en el techo y proporciona iluminación general al espacio.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se deberá colocar la luminaria de tipo plafón en todos los ambientes.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.02. CABLE THW N°14

Los conductores serán tendidos una vez que se haya instalado los ductos correspondientes por donde se ha considerado de acuerdo al plano de redes, una vez efectuada la instalación se procederá a colocar la señalización respectiva en prevención de accidentes futuros. Se efectuará el tendido sin tirones que puedan dañar el aislamiento o el cobre del conductor.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

Se deberá usar el cable THW N°14.

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará al precio unitario, que será por unidad de metro lineal (m) de tubo instalado. Entiéndase que el precio y pago incluyen los costos de la mano de obra, materiales, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de esta partida.

4.03. TENDIDO DE TUBO 3/4"SELP AP

Consiste en instalar tuberías para los circuitos eléctricos.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Las tuberías deben ser instaladas de acuerdo con los planos, correspondiendo a estas partidas Todas, Los tramos, horizontales de piso y de techo. Los tramos verticales están comprendidos en Las salidas eléctricas.

FORMA DE PAGO



La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.04. SALIDA PARA TOMA CORRIENTES

Se denomina salida para tomacorriente con cable, que sirve para la toma de energía eléctrica de alumbrado a fin de proporcionar luz o fuerza. Estas salidas se colocarán antes del tarajeo y pintado.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Estas salidas se colocarán antes del tarajeo y pintado

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.05. INTERRUPTOR SIMPLE

Se denomina salida para interruptores al dispositivo, que sirve para la toma de energía eléctrica de alumbrado a fin de proporcionar luz o fuerza. Estas salidas se colocarán antes del tarajeo y pintado.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Estas salidas se colocarán antes del tarajeo y pintado.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.06. TABLERO ADOSABLE 12POLOS

Los materiales que se utilizan serán: tablero electrónico metal – 3 circuitos El equipo a utilizar en su principal uso serán las herramientas manuales.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (pza), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.09. CAJA DE PASO RECTANGULAR "X2"



Comprende la colocación de las cajas de registro rectangular “x2”

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Las ubicaciones de las cajas de registro estarán indicadas en los planos respectivos, su instalación incluirá los materiales y accesorios necesarios.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.8. CURVA SEL 3/4"

Conexión de 3/4" y curvatura de 90°. Diseñado y garantizado para el transporte de fluidos a presión.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (pza), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

4.9. ELECTROBOMBA CPM 620 1HP

Una electrobomba es una máquina que transforma la energía eléctrica en energía del fluido que mueve. Se usa para llevar agua de un lugar a otro, desocupar piscinas, regar cultivos, entre otras actividades. Existen diferentes tipos de electrobombas, como las centrifugas, que usan un impulsor centrífugo, y las sumergibles, que se sumergen en el líquido que se va a bombear.





FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (pza), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

05.INSTALACIONES SANITARIAS

5.01. INSTALACIONES DE REDES DE AGUA

5.01.01. TUBERIA PVC AGUA 1/2"

Comprende toda la habilitación de tuberías para las distintas instalaciones eléctricas a nivel del módulo escolar, que se instalarán por el techo (centros de luz, interruptores y otros similares)

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Esta partida como en el resto de las instalaciones eléctricas se ejecutará de acuerdo al Código Nacional de Electricidad y al Reglamento Nacional de Construcciones. Los tubos Los tubos serán d serán de PVC- SEL 3/4", 5/8" y que serán empotrados en los pisos y paredes para los tomacorrientes y centros de luz. El Supervisor revisará la calidad de los materiales, mediante las especificaciones técnicas del fabricante y la marca que fabricante y la marca que será de prestigio.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

5.01.02. TEE SIMPLE PRESION 1/2" PVC

Comprenderá todos los trabajos de instalación de accesorios para la continuidad de la instalación sanitaria. Se usarán TEE, de PVC simple presión 1/2"

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Todo accesorio deberá estar en buenas condiciones, sin rajaduras y de diámetros iguales que los tubos usados, tubos usados, deberán ser deberán ser PVC SAL, caso contrario, especificaciones contrario, especificaciones que indique el indique el Responsable Responsable Técnico previa aprobación del Supervisor. Al usar estos accesorios, siempre debemos mantener el porcentaje de pendiente de todo el sistema, así evitar daños durante el ciclo de vida del proyecto.

FORMA DE PAGO



La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

5.01.03. CODO SIMPLE PRESION 1/2" PVC

Comprende el suministro y colocación de accesorios en las líneas recolectoras de desagüe

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Para la instalación de estos accesorios se debe proceder a limpiar el accesorio y la tubería al cual se debe insertar el accesorio, esta se debe realizar con un paño para extraer el polvo que se encuentra impregnado. Colocar el pegamento uniformemente en todo lo ancho de la boca de la tubería, para luego realizar la unión del accesorio con la tubería.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (pto), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

5.01.04. CODO INY MIXTO DE 1/2" X 90°

Ver ítem (5.01.03)

5.01.05. VALVULAS COMPUERTAS DE MEDIA PARA AGUA

Las válvulas serán del tipo de compuerta de bronce pesada, para unión roscada de presión de trabajo.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales; en todos los lugares de acuerdo con los planos.}

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (pza), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

5.01.06. SUMINISTRO E INSTALACION DE INODOROS

Se contempla la instalación de servicios higiénicos provisional teniendo número suficiente para satisfacer las necesidades del personal de obra, y guardianía en concordancia con las ordenanzas sanitarias locales.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará el equipo en lugares estratégicos.

FORMA DE PAGO



La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.01.07. SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA

Este ítem se refiere al suministro e instalación de grifería para lavatorios, es decir la colocación del dispositivo que permite la salida de agua ordenadamente para el lavado de accesorios del puesto de salud, incluyendo accesorios y tuberías de conexión. Estas instalaciones se harán de acuerdo con planos hidráulicos y a los detalles arquitectónicos.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará en todos los baños en la ubicación indicada en los planos

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (pza), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.01.08. SUMINISTRO DE INSTALACION DE LAVAMANOS

es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de estos microorganismos de persona a persona.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.01.09. LLAVE PASO DE C/R 1/2"

Accesorio de tubería y gasfitería que permite e impide el paso de flujos a través de ella. Válvula con rosca, con manija de color rojo, ergonómicas y sobre dimensionadas para facilitar la apertura de la línea de agua. Útil en trabajos de plomería, gasfitería, etc

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se colocará en todos los baños en la ubicación indicada en los planos.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.01.09. SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCHA"



PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se deberá instalar en los servicios higiénicos modelo de ducha “Vainsa Acuaris cr”.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.02.01. TAQUE DE AGUA ROTOPLAS 1100 LOTROS + KIT DE ACCESORIOS

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

El tanque deberá ser de 1100 litros, lo cual servirá para almacenar el agua.



FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.02. INSTALACIONES DE REDES DE DESAGUE

5.02.01. TUBERIA PVC DE SALIDA DE 2"

Comprende toda la habilitación de tuberías para las distintas instalaciones eléctricas a nivel del módulo escolar, que se instalarán por el techo (centros de luz, interruptores y otros similares).

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de desagüe y ventilación, desde el lugar donde entran a una habitación, hasta llegar a los



colectores, además comprende los canales en la albañilería, la excavación y relleno de zanjas y la mano de obra para la sujeción de los tubos.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.

5.02.02 CODO PVC DESAGUE 2"X90°

Comprenderá todos los trabajos de instalación de accesorios para la continuidad de la instalación sanitaria. Se usarán codos, de PVC SAL de 2" x 90°, 2" X 45°

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Para la instalación de estos accesorios se debe proceder a limpiar el accesorio y la tubería al cual se debe insertar el accesorio, esta se debe realizar con un paño para extraer el polvo que se encuentra impregnado. Colocar el pegamento uniformemente en todo lo ancho de la boca de la tubería, para luego realizar la unión del accesorio con la tubería.

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (und), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo

5.02.03. CODO PVC DESAGUE 2"X45°

Ver ítem (5.02.02)

5.02.04 SUMINISTRO Y COLOCACIONDE CANALETA DE ACERO,MONTANTE DE TUBERIA PVC

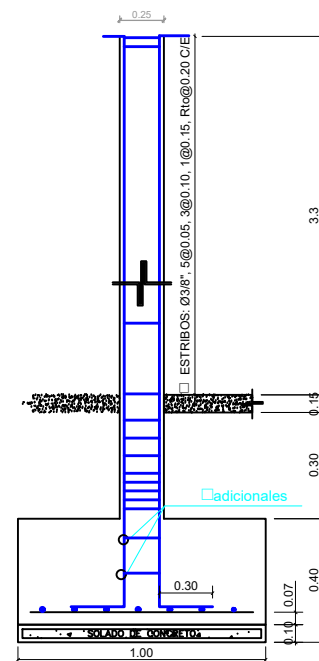
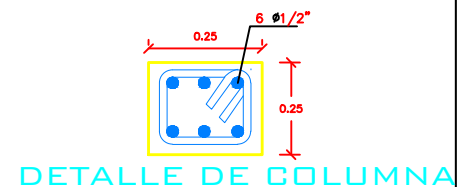
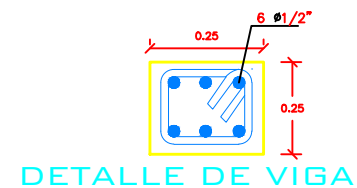
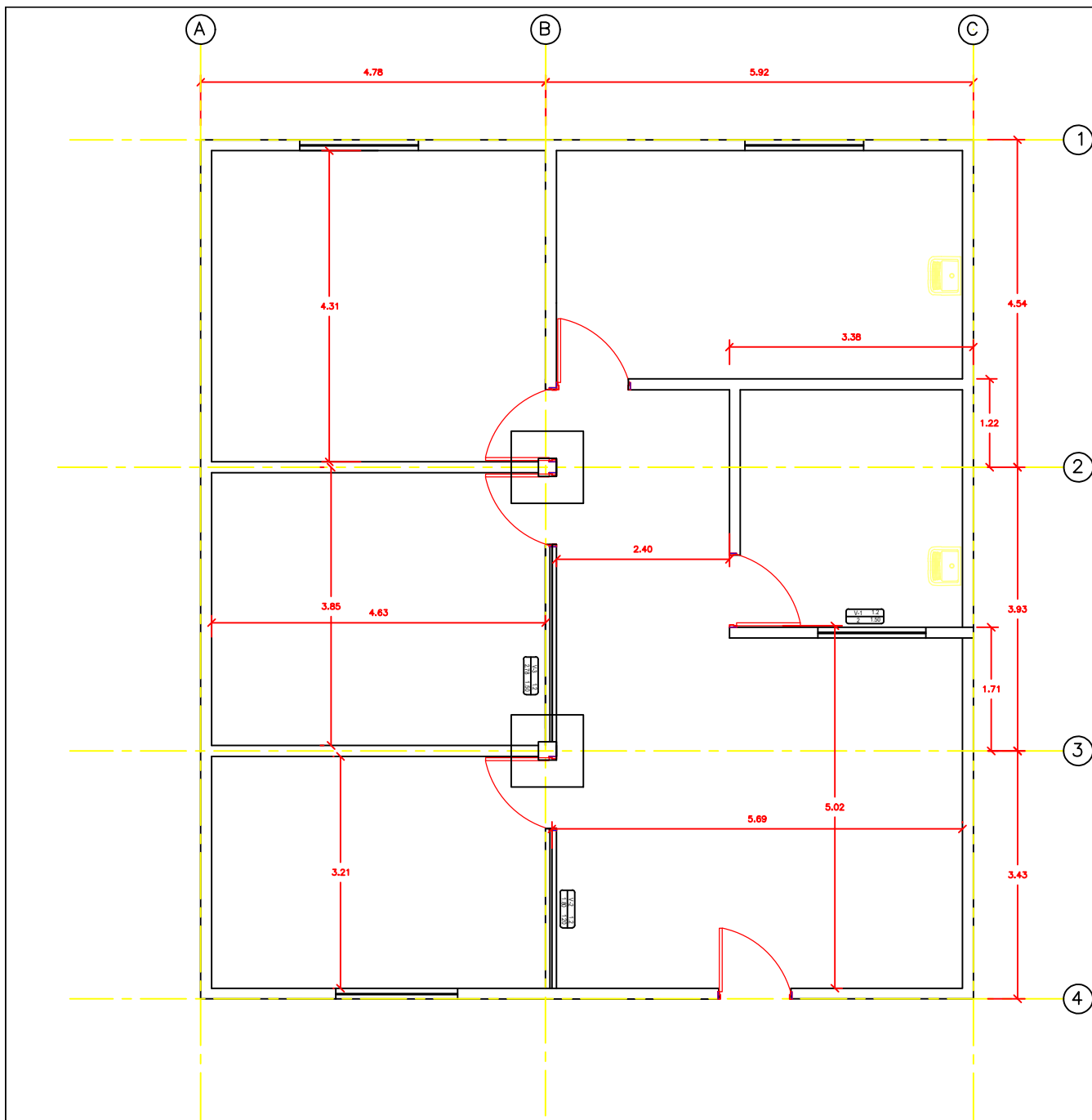
Esta partida comprende los trabajos de instalación de tubos PVC de distintos diámetros tal como indican los planos de detalles de instalaciones sanitarias.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

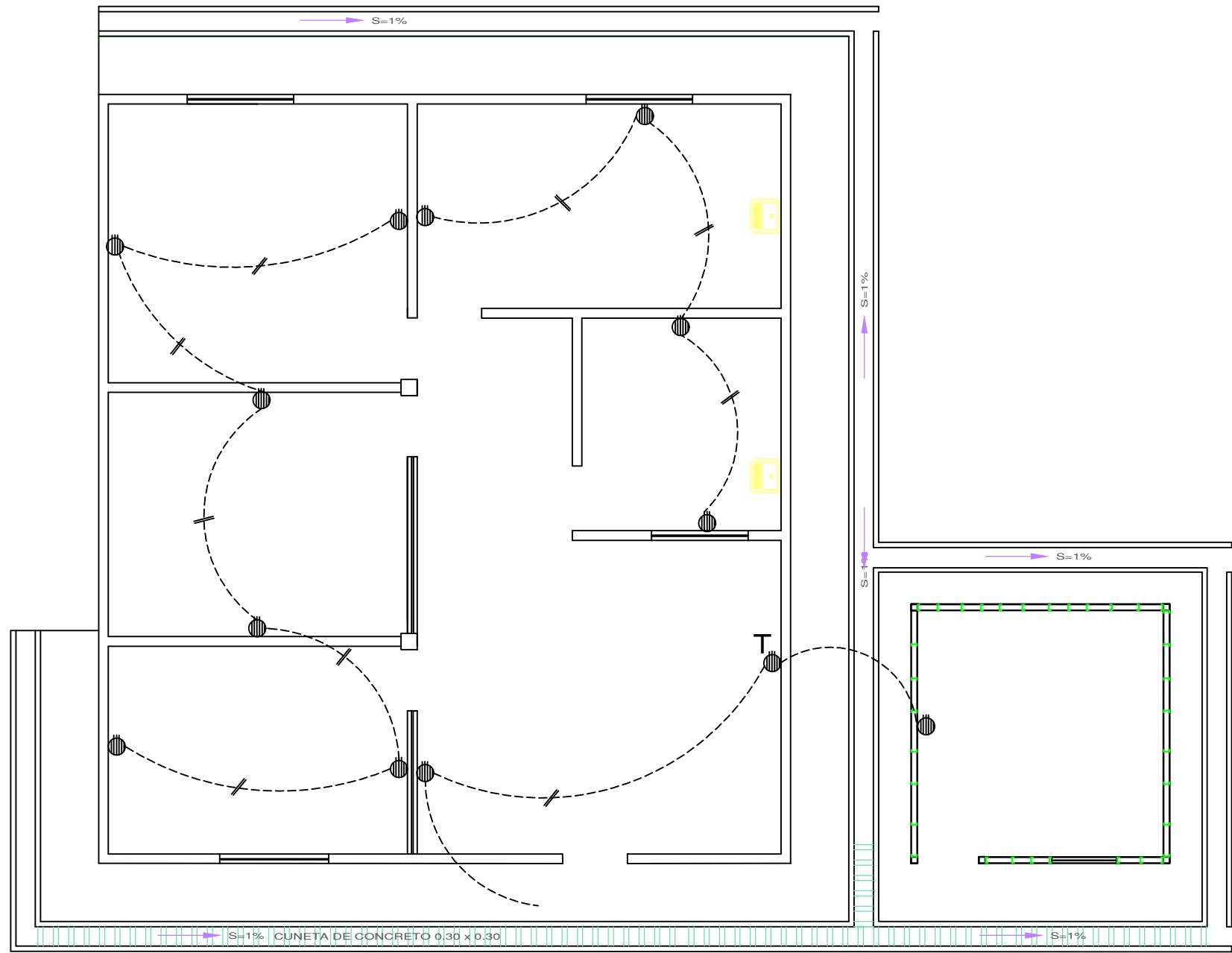
Se deberá colocar la canaleta de 4"de acero en la parte frontal y trasera del puesto de salud y almacén, el cual deberán llevar su montante de tubería pvc de 4".

FORMA DE PAGO

La presente partida se pagará por Unidad (m), el precio unitario comprende todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, y otros necesarios para realizar dicho trabajo.



RED DE SALUD UTCUBAMBA	
ESTUDIO A NIVEL DE EXPEDIENTE TÉCNICO	
PROYECTO: "MANTENIMIENTO DEL PUESTO DE SALUD HUARANA GOPAMPA DISTRITO DE BAGUA GRANDE, PROVINCIA DE UTCUBAMBA DEPARTAMENTO DE AMAZONAS.	
FECHA: DICIEMBRE - 2023	
UBICACION: CASERIO VISTALESPIRE Distrito BAGUA GRANDE Provincia UTCUBAMBA Departamento AMAZONAS	
ESCALA: 1:75	
NOMBRE DE PLANO: ZAPATAS Y COLUMNAS	
CARACTERISTICA: DISTRIBUCION UNICO PISO	
CODIGO DE PLANO: E-01	
NUMERO DE LAMINA: E-01	



PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS LUMINARIAS

RED DE SALUD
UTCUBAMBA

ESTUDIO A NIVEL DE
EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO:

"MANTENIMIENTO DEL
PUESTO DE SALUD HUARAN
GOPAMPA
DISTRITO DE BAGUA
GRANDE,
PROVINCIA DE UTCUBAMBA
DEPARTAMENTO
DE AMAZONAS.

FECHA:
OCTUBRE - 2023

UBICACION:
CASERIO VISTALOGNE
Distrito BAGUA GRANDE
Provincia UTCUBAMBA
Departamento AMAZONAS

ESCALA:
1:75

NOMBRE DE PLANO:

PLANO IS

CARACTERISTICA:

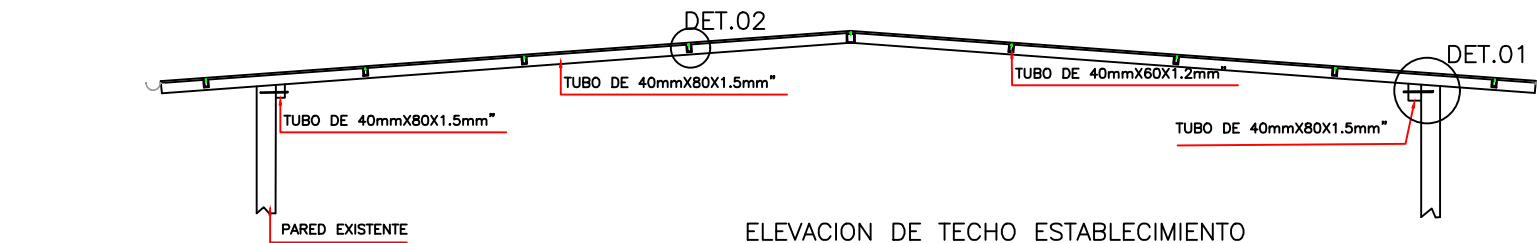
DISTRIBUCION UNICO PISO

CODIGO DE PLANO:

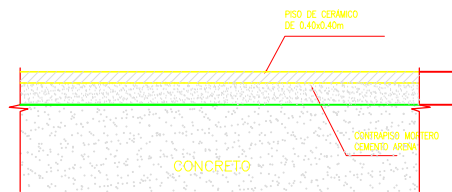
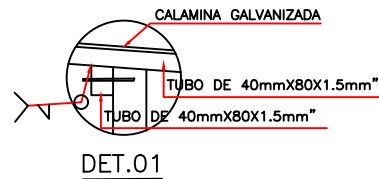
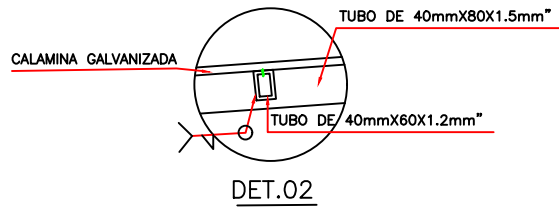
IS - 02

NUMERO DE LAMINA:

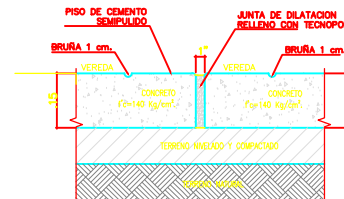
IS - 02



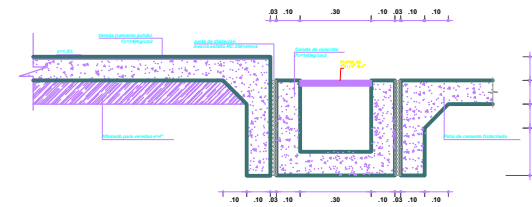
ELEVACION DE TECHO ESTABLECIMIENTO



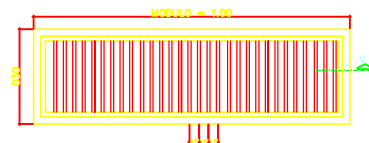
DETALLE CAMBIO DE PISO



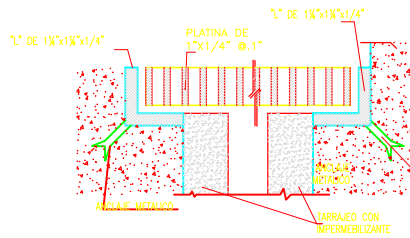
DETALLE ENCUESTRO VEREDA Y VEREDA



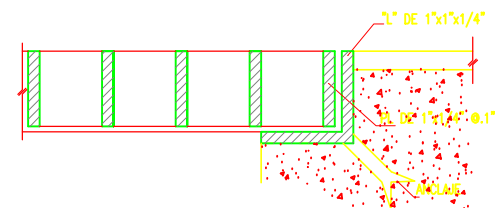
DETALLE CUNETA VEREDA



DETALLE REJILLA CANALETA



DETALLE REJILLA CANALETA



DETALLE REJILLA CORTE B

RED DE SALUD
UTCUBAMBA

ESTUDIO A NIVEL DE
EXPEDIENTE TECNICO

PROYECTO:

"MANTENIMIENTO DEL
PUESTO DE SALUD HUARA
COPALPA
DISTRITO DE BAGUA
GRANDE,
PROVINCIA DE UTCUBAMBA
DEPARTAMENTO
DE AMAZONAS.

FECHA: OCTUBRE - 2023

UBICACION:
CANTON: VISTALGORE
Distrito: BAGUA GRANDE
Provincia: UTCUBAMBA
Departamento: AMAZONAS

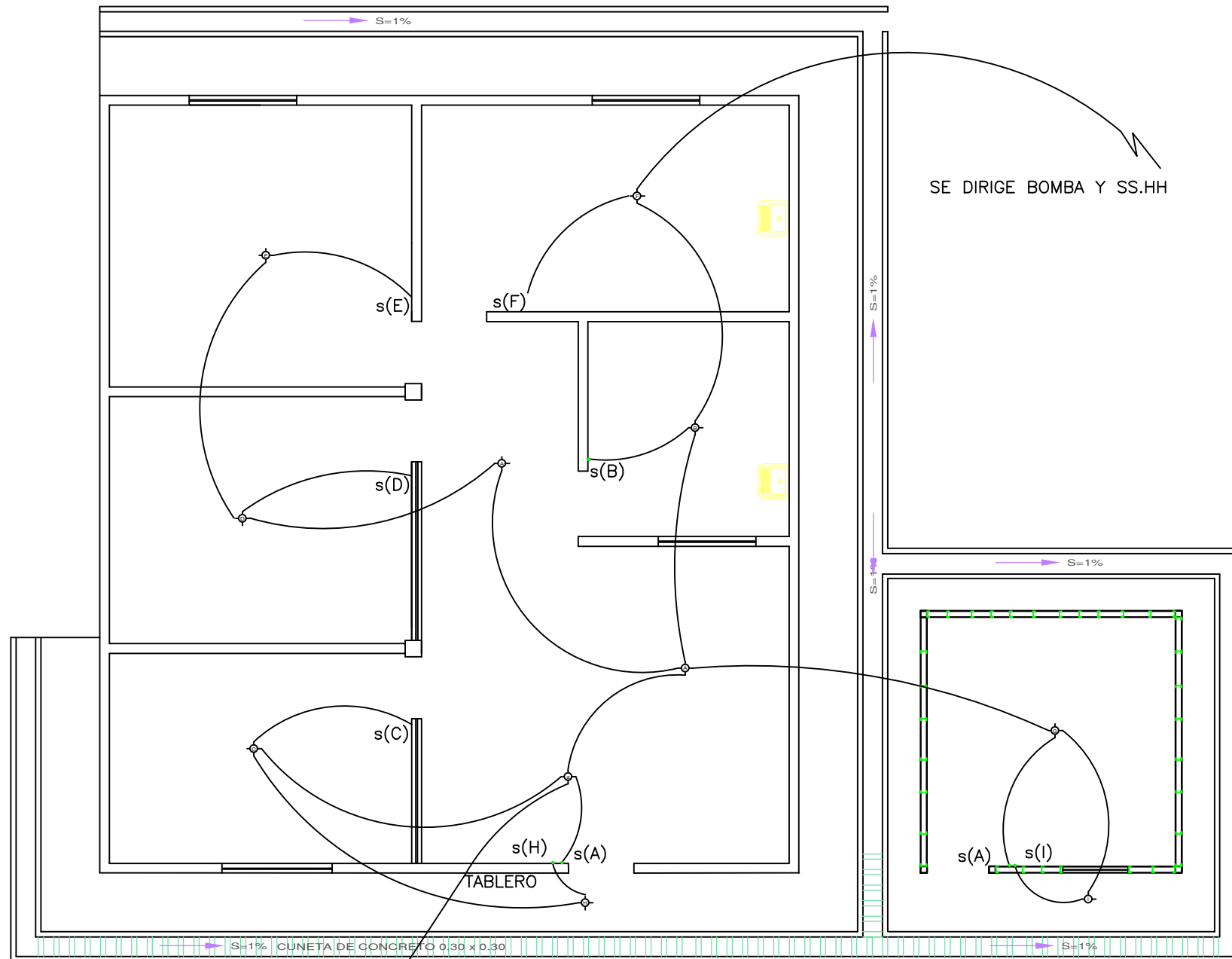
ESCALA: 1:75

NOMBRE DE PLANO:
PLANO DETALLES

CARACTERISTICA:
DETALLES

CODIGO DE PLANO:
D-01

NUMERO DE LAMINA:
D-01



PLANO DE INSTALACIONES ELECTRICAS LUMINARIAS

RED DE SALUD
UTCUBAMBA

ESTUDIO A NIVEL DE
EXPEDIENTE TÉCNICO

PROYECTO:

"MANTENIMIENTO DEL
PUESTO DE SALUD HUARAN
GOMPA
DISTRITO DE BAGUA
GRANDE,
PROVINCIA DE UTCUBAMBA
DEPARTAMENTO
DE AMAZONAS.

FECHA: OCTUBRE - 2023

LUBICACION:
CASERIO VISTALOGNE
Distrito BAGUA GRANDE
Provincia UTCUBAMBA
Departamento AMAZONAS

ESCALA: 1:75

NOMBRE DE PLANO:

PLANO IS

CARACTERISTICA:

DISTRIBUCION UNICO PISO

CODIGO DE PLANO:

IS-01

NUMERO DE LAMINA:

IS-01