

# **ESSALUD – RED ASISTENCIAL ANCASH**

***DIVISION INGENIERIA HOSPITALARIA Y SERVICIOS***

***UNIDAD DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA EQUIPOS Y SERVICIOS GENERALES***

**“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL  
AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL  
HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL  
ANCASH”**

**CHIMBOTE, NOVIEMBRE 2023**

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR)**

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### “MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTALMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH”

#### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACION

SERVICIO DE “MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTALMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH”.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente Proceso tiene por finalidad realizar el mantenimiento de la infraestructura en el área del quirófano satélite de oftalmología de esta manera garantizar el funcionamiento correcto de este servicio y por consiguiente en cierta forma lograr el bienestar en lo que respecta al aspecto social.

#### 3. ANTECEDENTES

El Hospital III Chimbote de la Red Asistencial Ancash, tiene una antigüedad de construcción de 60 años, motivo por el cual, muchas instalaciones ya se encuentran colapsadas, esto debido al deterioro por el tiempo de vida útil de los materiales.

En el área del quirófano satélite de oftalmología, la losa aligerada ha cedido en su deflexión máxima de sus elementos estructurales, motivo por el cual y ante el deterioro de los materiales estructurales como el acero y el asentamiento, hemos tenido desprendimientos de los cerámicos existentes y otras deficiencias severas, siendo una prioridad importante para la Gerencia de la Red Asistencial, preparar los ambientes que garanticen la seguridad del personal y de los asegurados que asisten diariamente asisten a sus procedimientos.

#### 4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

EL objetivo principal de la presente contratación es contar con una Persona Jurídica o Persona Natural, que pueda ejecutar el Mantenimiento de la Infraestructura en el Área del Quirófano Satélite de Oftalmología del Hospital III Chimbote de la Red Asistencial Ancash, a fin de contar con una infraestructura adecuada, que brinde las condiciones necesarias de trabajo al personal que labora en el Servicio y cumplir con los procedimientos de bioseguridad vigentes.

#### 5. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

##### 5.1 ACTIVIDADES A EJECUTARSE

Las actividades que se ejecutaran son las siguientes:

01	OFTALMOLOGIA		
01.01	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>		
01.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.01.02	SEÑALIZACION DEL AREA DEL TRABAJO	glb	1.00
01.02	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.02.01	DESMONTAJE, TRASLADO DE PUERTAS Y VENTANAS	und	21.00
01.02.02	RETIRO Y PICADO DE CERAMICO EXISTENTE	m2	145.90
01.02.03	PICADO DE PISOS Y CORTES	m2	143.00
01.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.89
01.03	<b>ARQUITECTURA</b>		
01.03.01	DERRAMES DE VANOS	ml	150.32
01.04	<b>PINTURA</b>		
01.04.01	PINTURA GENERAL 02 MANOS	m2	393.38
01.05	<b>ACABADOS</b>		

<b>01.05.01</b>	MANTA VINILICA SPC (AIRE) COLOR BEIGE CLARO	m2	90.84
<b>01.06</b>	<b>ZOCALOS, PISOS Y CONTRAZOCALOS</b>		
<b>01.06.01</b>	ZOCALOS DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 60x60cm	m2	172.02
<b>01.06.02</b>	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 60x60cm	m2	36.67
<b>01.06.03</b>	CONTRAZOCALO SANITARIO DE TERRAZO PULIDO	ml	139.70
<b>01.07</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
<b>01.07.01</b>	PUERTA P1 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.50m	und	1.00
<b>01.07.02</b>	PUERTA P2 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x2.18m	und	1.00
<b>01.07.03</b>	PUERTA P3 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m	und	1.00
<b>01.07.04</b>	PUERTA P4 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m	und	1.00
<b>01.07.05</b>	PUERTA P5 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m	und	1.00
<b>01.07.06</b>	PUERTA P6 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00
<b>01.07.07</b>	PUERTA P7 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00
<b>01.07.08</b>	PUERTA P8 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.00m	und	1.00
<b>01.07.09</b>	PUERTA P9 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m	und	1.00
<b>01.07.10</b>	PUERTA P10 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00
<b>01.07.11</b>	PUERTA P11 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m	und	1.00
<b>01.07.12</b>	PUERTA P12 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m	und	1.00
<b>01.07.13</b>	PUERTA P13 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00
<b>01.07.14</b>	PUERTA P14 CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00
<b>01.08</b>	<b>CARPINTERIA DE METALICA</b>		
<b>01.08.01</b>	PUERTA DE VIDRIO CON MARCO DE ALUMINIO PESADO DE 3 1/4" X 1 1/2" (Ver detalle en plano) 2.20x 0.90m	und	1.00
<b>01.09</b>	<b>VIDRIOS Y CRISTALES</b>		
<b>01.09.01</b>	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DE 6mm LAMINADO Y PAVONADO	m2	32.06

<b>01.10</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>01.10.01</b>	PICADO DE MURO DE ALBAÑILERIA P/TOMACORRIENTES e INTERRUPTORES	m	195.00
<b>01.10.02</b>	ALIMENTADOR TD 2-1X10mm <sup>2</sup> TW, Tubería SAP - L 3/4"	m	60.00
<b>01.10.03</b>	INTERRUPTORES	pto	10.00
<b>01.10.04</b>	CABLE 1X2.5MM <sup>2</sup> - NHX90	ml	330.00
<b>01.10.05</b>	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	35.00
<b>01.10.06</b>	ARTEFACTO CUADRADO PANEL LED ADO 48W 60K 60x60cm	und	18.00
<b>01.10.07</b>	SUMINISTRO E INSTALACION DE DATA	und	6.00
<b>01.10.08</b>	CAJA PORTAMEDIDOR	und	1.00
<b>01.10.09</b>	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20A	und	3.00
<b>01.11</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		
<b>01.11.01</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>		
<b>01.11.01.01</b>	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"	pto	9.00
<b>01.11.01.02</b>	TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"	m	35.50
<b>01.11.01.03</b>	VALVULAS	und	5.00
<b>01.11.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
<b>01.11.02.01</b>	INODORO TANQUE BAJO CON GRIFERIA	und	2.00
<b>01.11.02.02</b>	LAVATORIO CON PEDESTAL	und	5.00
<b>01.11.02.03</b>	GRIFERIA PARA LAVATORIO - TIPO PALETA	und	5.00
<b>01.11.02.04</b>	URINARIO	und	1.00
<b>01.11.02.05</b>	ESPEJOS	m <sup>2</sup>	1.60
<b>01.11.03</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>		
<b>01.11.03.01</b>	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 4"	pto	2.00
<b>01.11.03.02</b>	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2"	pto	8.00
<b>01.11.03.03</b>	TUBERIA PVC SAL Ø 4" PARA DESAGUE	m	15.50
<b>01.11.03.04</b>	TUBERIA PVC SAL Ø 2" PARA DESAGUE	m	27.80
<b>01.11.03.05</b>	REGISTRO DE 4"	und	2.00
<b>01.11.03.06</b>	SUMIDERO DE 2"	und	2.00
<b>01.11.03.07</b>	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE	und	2.00
<b>01.12</b>	<b>VARIOS</b>		
<b>01.12.01</b>	RESANES GENERALES	glb	1.00
<b>01.12.02</b>	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALETICA	und	4.00
<b>01.12.03</b>	CERRADURAS	und	15.00
<b>01.12.04</b>	BISAGRA DE 4"x90°	und	45.00
<b>01.12.05</b>	CAMBIO DE LINEA DE AGUA Y DESAGUE	ml	55.70
<b>01.12.06</b>	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL	und	4.00
<b>01.12.07</b>	LIMPIEZA GENERAL	glb	1.00

## 5.2. PROCEDIMIENTO

En esta etapa, el contratista antes de iniciar con la ejecución de las actividades deberá realizar y presentar a la DIHySG, un INFORME DE REVISION, en el cual se detalle, todas las observaciones que el contratista considere que no estén incluidos dentro del Expediente de Contratación, a fin de evitar incumplimientos de actividades de

manera injustificada, de no presentar dicho informe se dará por aceptada todas las condiciones encontradas en campo.

Para la ejecución de las actividades, se seguirá el procedimiento detallado en la descripción de cada actividad a ejecutar, garantizando la calidad del material y la mano de obra, a fin de conseguir un correcto y duradero acabado, se deberá tener en cuenta el correcto cumplimiento de las actividades plasmadas en el expediente de contratación. Todos los materiales a utilizar en la ejecución del servicio, serán previamente autorizados por el supervisor asignado por la DIHySG de lo contrario no será considerado como ejecutado la actividad.

### **5.3. PLAN DE TRABAJO**

El postor encargado del mantenimiento realizará un plan de trabajo, el cual reflejará el esquema del conjunto de metas y procesos mediante los cuales la empresa, logrará los objetivos encargados por Es salud. Dicho documento será ingresado antes de la ejecución de las actividades contratadas.

### **5.4. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

#### **5.4.1. ASPECTOS GENERALES**

- El Contratista está prohibido hacer entrega a terceras personas de los planos y documentos, o copias de estos, sin autorización escrita del Supervisor, de darse el caso dichos documentos de autorización deberán entregarse una copia a la Entidad.
- El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.
- En caso de existir divergencias entre estas Bases y dichas leyes, normas o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor de esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que éste determine la acción a seguir.
- El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de Servicio.
- El Contratista está obligado a hacer notar al Contratante, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad. Caso contrario, toda la responsabilidad recaerá sobre el Contratista.
- Ningún trabajo adicional se comenzará sin autorización escrita de la Entidad, caso contrario no será reconocido para fines de pago y será de responsabilidad del Contratista.
- El contratista tiene la responsabilidad exclusiva de visitar e inspeccionar la totalidad del lugar y área donde se ejecutará el servicio, efectuar las evaluaciones, sondeos e indagaciones que sean necesarias sin limitarse a los documentos de los presente requerimiento, efectuar las verificaciones y análisis que estime pertinente para presentar su oferta tomando en cuenta las condiciones del lugar y área donde se ejecutará el servicio, los accesos, condiciones del transportes del personal y materiales, manejo, almacenamiento, disposición, materiales, disponibilidad de mano de obra, agua, energía y comunicaciones, y en general todas las condiciones que puedan incidir de manera directa e indirecta en esta. Identificar las dificultades, contingencias y posibles riesgos, con el fin de que su oferta las considere y garantice la ejecución de la totalidad de los trabajos

requeridos, de manera que el producto final sea acorde con los objetivos perseguidos.

- Con conocimiento del servicio y su ejecución. Cualquier falta, descuido, error u omisión del contratista en la obtención de información no lo liberará de la razonabilidad de apreciar adecuadamente las dificultades y costos, para la ejecución satisfactoria del servicio y el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de los documentos contractuales. Por lo tanto, el contratista no podrá presentar reclamos alegando falta de conocimiento de las condiciones propias del servicio o variación de las condiciones físicas con relación a las indicadas en los documentos.
- Cumplimiento de los documentos contractuales. El contratista será plena y enteramente responsable por la ejecución correcta, cabal y completa del servicio de mantenimiento en estricta concordancia con el contrato y los demás documentos que forman parte del mismo a satisfacción del Supervisor. El contratista se deberá someter solo a las órdenes del Supervisor de la actividad. En caso de sufrir algún imprevisto en el servicio, el contratista deberá remediar cualquier perjuicio ocasionado a la entidad, sin que ello irrogue costo alguno adicional.

#### **5.4.2. DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR**

El Contratista estará obligado a presentar la reprogramación de sus trabajos cuando el Supervisor lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente o toda vez que le sea aprobada una prórroga justificada del plazo de ejecución del servicio, estando el nuevo programa de trabajos sujeto a la revisión y aprobación del Supervisor.

La presentación del programa de trabajos y su aprobación por el Supervisor, no eximirán al Contratista de ninguna de las obligaciones y responsabilidades emergentes del Contrato.

Los planos del proyecto se deben tomar como base referencial, procurando la mejor solución técnica, sin alterar la esencia de la Servicio.

El contratista, para el inicio de los trabajos deberá contar con la documentación requerida, previamente aprobada por el Supervisor.

El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural.

El Contratista será responsable exclusivo de la vigilancia general de las instalaciones donde se desarrolle el servicio y de los almacenes y campamentos en forma continua, para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres, estructuras y otros bienes propios o ajenos; en caso de pérdida correrá con los gastos que demande su sustitución.

El Contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes donde puedan producirse accidentes.

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones necesarias.

El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, depósitos temporales para colocar los residuos de materiales que por efecto del servicio se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista deberá asumir la responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

#### **5.5. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS, REGLAMENTOS Y DEMAS**

- Ley N.º 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Reglamento de la Ley N.º 29783 de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Ley N.º 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. (vigente).
- Ley de Contrataciones del Estado (vigente).
- Normas para la Ejecución, Registro y Supervisión de Actividades de Mantenimiento Hospitalario – DIRECTIVA N.º 004-GG-ESSALUD-2019.
- Decreto Legislativo N.º 1155-2013, Declaratoria de Interés Público el Mantenimiento de la Infraestructura y Equipamiento en los Establecimientos de Salud a Nivel Nacional (Set 2013).
- Resolución Ministerial N.º 251-97-SA/DM, Que Aprueba las Normas Técnicas para el Mantenimiento Preventivo y Conservación de la Infraestructura Física de los Establecimientos de Salud de 1º Nivel de Atención.
- Resolución Ministerial N.º 016-98-SA/DM, Que aprueba las Normas Técnicas para el Mantenimiento Preventivo y Conservación de la Infraestructura Física de los Hospitales.
- Decreto Supremo N.º 016-2011-SA, Que aprueba el Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios
- Reglamento Nacional de Edificaciones en su última edición.
- Especificaciones de los fabricantes que sean concordantes con las anteriormente mencionadas en cada especialidad y las normas internacionales.
- Normas Nacionales e Internacionales sobre esta especialidad.
- Normas Técnica para proyectos de infraestructura hospitalaria, RM. N.º 482- 96-SAL\_NT.
- Resolución de Contraloría N.º 123-2000-CG – Pacto de Integridad.

#### **5.6. SEGUROS**

EL contratista deberá proporcionar a todo su personal destacado para la ejecución del servicio un Seguro Complementario de Riesgo (SCTR), así mismo también brindar todos sus implementos de EPPS para un buen desarrollo de dichas actividades.

#### **5.7. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION INICIAL**

No se contempla para esta contratación.

#### **5.8. SISTEMA DE CONTRATACION**

Suma Alzada

#### **5.9. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO**

##### **Lugar de la prestación:**

Servicio de oftalmología del Hospital III de Chimbote de la RAAN (Av. Circunvalación N.º 119 – Urb. Laderas del Norte Chimbote).

##### **Plazo de ejecución de la prestación:**

El plazo de ejecución de la actividad de mantenimiento, es de sesenta (60) días calendarios (el computo incluye días hábiles, feriados y días no laborables), los que se contabilizarán desde el día siguiente de haberse cumplido las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista la orden de compra o contrato.



- b) Que la División de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales Notifique al Contratista quien será el profesional responsable de supervisar el servicio.
- c) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la actividad, según corresponda.

#### 5.10. RESULTADOS ESPERADOS

Tras la contratación del Servicio de Mantenimiento contratado, se espera garantizar el correcto estado de la Infraestructura inmersa en el mantenimiento, cumpliendo con el desarrollo de las actividades o trabajos conforme a las características y condiciones previstas en los TDR y así mismo como los planos, especificaciones técnicas del expediente, en tanto ello permitirá satisfacer la necesidad para lo cual se realizó la contratación del Servicio de Mantenimiento.

#### 5.11. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
<b>A.1</b>	<b>REPRESENTACION</b>
	<p><b><u>Requisitos:</u></b>  El postor deberá contar con Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo y habido.  El postor deberá contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP) vigente en el rubro de servicios.  Constancia informativa de no estar inhabilitado.</p> <p><b><u>acreditación:</u></b>  Se acreditará con copia simple.</p>
<b>B</b>	<b>CALIFICACION DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.1</b>	<b>FORMACION ACADEMICA</b>
	<p><b><u>Requisitos:</u></b>  <b>01 RESPONSABLE DEL SERVICIO</b>  Arquitecto/a y/o Ingeniero/a Civil, Habilitado.  <b>01 ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  Ingeniero/a civil y/o Ambiental y/o Industrial y/o Mecánico, Habilitado.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b>  El <b><u>título profesional</u></b>, será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.  En caso <b><u>el título profesional</u></b> requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia de diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>B.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><b><u>Requisitos:</u></b>  <b>RESPONSABLE DEL SERVICIO</b>  Deberá contar con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses como responsable y/o coordinador y/o residente y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de servicio de ejecución de servicio y/u obras de infraestructura en general, en entidades públicas tales como Hospitales y/o postas médicas y/o centros de salud y/o policlínicos y/o Colegios y/o Instituciones Educativas y/o edificaciones en general, que se computa desde la colegiatura.</p> <p><b>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>  Deberá contar con una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional y/o seguridad e higiene ocupacional y/o seguridad de obra y/o seguridad en el trabajo y/o salud ocupacional y/o implementación de planes de seguridad e higiene</p>

	<p>ocupacional y/o en prevención de riesgos laborales en obras y/o servicio en general que se computa desde la colegiatura.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>
<b>B.3</b>	<b>CAPACITACION</b>
	<p><b><u>Requisitos:</u></b> <b>RESPONSABLE DEL SERVICIO</b> Acreditar 120 horas lectivas, en diplomados o cursos de especialización en Residencia y Supervisión de servicio y/u obras.</p> <p><b>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> Acreditar 120 horas lectivas, en Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b> Se acreditará con copia simple de Constancia, Certificados u otro documento que corresponda.</p>
<b>C</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<p><b><u>Requisito:</u></b> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/300,000.00 (trescientos mil con 00/100 soles)</b>, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión de comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren tener la condición de micro y pequeña empresa, se acreditará una experiencia de <b>S/ 50,000.00 (cincuenta mil con 00/00 soles)</b> del valor estimado, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión de comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios y/u obras similares a los siguientes: <b>Mantenimiento y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Ampliación y/o Creación y/o Construcción y/o Ampliación de Sistema de centro de salud y/o Hospitales y/o postas Medicas y/o Clínicas y/o Policlínicos y/o Colegios y/o Instituciones Educativas y/o edificaciones en general y/o la Combinación de ellos.</b></p> <p><b><u>Acreditación:</u></b> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que correspondan a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acrediten contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considera, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continua, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p>

#### 5.12. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.

Las bases son las reglas del procedimiento por consiguiente deberán ser en función a ellas que el postor formule su oferta respectiva. Asimismo, tener en cuenta las CONDICIONES DEL CONSORCIO, De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, debe tenerse en cuenta lo siguiente: 1) El número máximo de consorciados es de 2 integrantes; 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 50%; y 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 30%.

#### 5.13. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

##### 5.10.1. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO.

La relación de equipamiento estratégico será según el siguiente detalle:  
La definición de las capacidades y potencias de los mismos pueden ser iguales o mayores a los solicitados.

Ítem	EQUIPO	Und	Cant.
1.0	AMOLADORA ANGULAR	Und	1
2.0	MEZCLADORA DE CONCRETO TIPO TROMPO DE 9 - 11p3	Und	1
3.0	MARTILLO ELECTRICO DEMOLEDOR DE 20 KG	Und	1
4.0	VIBRADOR DE CONCRETO 4HP 1.50	Und	1

##### NOTA IMPORTANTE.

Para la suscripción del contrato debe presentar una declaración jurada que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

##### 5.10.2. OTRAS OBLIGACIONES

###### 5.10.1.1. Recursos y Facilidades a ser provistos por la Entidad

La Entidad proporcionará a la Empresa encargada del Servicio de Mantenimiento todas las facilidades para el Ingreso a las Instalaciones del Hospital III Chimbote, para los trabajos de mantenimiento contratados.

###### 5.10.1.2. Otras Obligaciones de la Entidad

La Entidad está obligada a realizar el pago de la Contraprestación, en los plazos establecidos de acuerdo al RLCE.

#### 5.14. ADELANTOS

No corresponde.

#### 5.15. SUB CONTRATACION

No corresponde.

#### 5.16. CONFIDENCIALIDAD

Se debe tener en reserva el manejo de la información a la que se tenga acceso y se encuentre relacionada con la prestación del servicio, quedando prohibido revelar la información entregada por la Entidad a terceros.

El contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares de la Entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se le entrega, como también la que se genera durante la realización

de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información son los mapas, dibujos, planos, fotografías, mosaicos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos, etc.

#### **5.17. PROPIEDAD INTELECTUAL**

Es Salud tendrá todos los derechos de Propiedad Intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas, respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio.

#### **5.18. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL**

La Entidad realizara visitas de supervisión y/o inspección, entre otros, las cuales serán inopinadas y se realizarán durante la ejecución del servicio de mantenimiento, estas medidas tienen por finalidad verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Términos de Referencia.

#### **5.19. CONFORMIDAD DEL SERVICIO**

La conformidad del servicio será otorgada por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura Equipamiento y Servicios Generales o la División de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales, el cual previamente se deberá contar con la opinión favorables del Inspector del servicio que en este caso será el supervisor de infraestructura previamente designado por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura Equipamiento y Servicios Generales o la División de Ingeniería Hospitalaria y Servicios Generales.

Los documentos serán presentados en un (01) Original más dos (02) Copias, los cuales estarán acompañados con su respectivo archivo digital. De existir observaciones, el contratista está obligado a subsanar las deficiencias identificadas en un plazo prudencial, en función a su complejidad. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (02) ni mayor de diez (10) días calendarios, la documentación deberá contener:

- Carta de presentación del contratista a la entidad.
- Caratula
- Índice

##### **□ I. Documentación administrativa**

1. Factura emitida por el contratista
2. Código de cuenta interbancario (CCI y número de cuenta de detracción)
3. Copia de contrato de servicio u orden de compra.
4. Copia de contrato privado de consorcio (de corresponder)
5. Copia de DNI del gerente de la empresa o representante común.
6. Constancia de registro nacional de proveedores (servicios)
7. Copia del certificado de habilidad vigente del responsable del servicio

##### **II. Documentación técnica**

1. Ficha técnica de servicio
2. Informe del responsable de servicio
3. Resumen de valorización del servicio
4. Valorización del servicio
5. Metrado ejecutados En el servicio
6. Panel fotográfico de las partidas ejecutadas
7. Copia de los pagos de obligaciones del proveedor SCTR
8. Copia del cuaderno de ocurrencias legalizado
9. Otros documentos inherentes a la ejecución del servicio

De encontrar observaciones por parte del Área usuaria se comunicará al prestador del Servicio y/o Supervisor del Servicio a fin de que se subsanen las observaciones que hubiera.

De existir conformidad por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura Equipamiento y Servicios Generales la División de Ingeniería Hospitalaria emitirá el respectivo informe para la Administración de tal forma que se efectúen los trámites administrativos para el cumplimiento del contrato vigente.

#### 5.20. FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pago Único al culminar el Servicio, previa presentación del informe detallado del servicio realizado por parte del proveedor y la respectiva conformidad del Inspector del servicio y del área usuaria.

#### 5.21. FORMULA DE REAJUSTE

No contempla.

#### 5.22. PENALIDADES

Se aplicará el artículo 162°. - penalidades por mora en la ejecución de la prestación. En caso de retraso injustificados el proveedor en la ejecución de las prestaciones objetivo del contrato. La entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10/\text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para plazos menores o iguales a 60 días, para bienes, servicios en general.

Consultorías y ejecución de obras: f=0.40

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la presentación parcial que fuera materia de retraso. Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

#### De las otras penalidades

De acuerdo con el artículo 163 del reglamento se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objetivo de contratación.

Para dicho efecto, se debe incluir un listado detallado de los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Otras penalidades				
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Procedimiento	Medio de verificación	Forma de cálculo
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal	Verificación in situ de la participación del personal por el Supervisor	Autorización emitida por la división de adquisiciones	5% UIT por cada día de ausencia del personal en el servicio

	o acreditado debidamente sustituido.			
2	PERMANENCIA DEL RESPONSABLE TECNICO.  El Servicio del responsable técnico, es de forma permanente y directa durante la ejecución del servicio.	Verificación en situ de la participación del personal por el Supervisor	Acta de verificación de Participación de personal	5% UIT, por cada día de ausencia del responsable Técnico
3	PAGO DEL PERSONAL.  Por no cancelar los derechos y beneficios sociales a los trabajadores contratados y demás impuestos de ley en el mes correspondiente a la ejecución del servicio.	Verificación de los PDT En Informe Final de Servicio por el Supervisor	PDT anexados al Informe final de pago	5 % del Monto Contractual.
4	Por no ejecutar el servicio de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas	Verificación en situ de la ejecución de los trabajos por el Supervisor	Acta de verificación de trabajos de Campo	2 % del Monto Contractual.
5	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.  Por no contar los trabajadores con los respectivos implementos de seguridad a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad suficiente a los trabajadores y público en general.	Verificación en situ de los implementos de seguridad del personal por parte del Supervisor	Acta de verificación de uso de implementos de seguridad del personal en campo	1% del monto contratado por cada día de incumplimiento
7	Por ejecutar adicionales del servicio sin contar con la resolución de aprobación correspondiente.	Verificación en situ de la ejecución de los trabajos por el Supervisor	Acta de verificación de trabajos de Campo	1% del Monto Contractual



8	Por no presentar la reprogramación de sus trabajos cuando el Supervisor y/o inspector lo requiera como consecuencia del atraso en el cumplimiento del cronograma vigente	Solicitud realizada vía correo electrónico por el supervisor	Correo electrónico impreso donde se evidencia solicitud del supervisor	2% del Monto Contractual por cada día, desde el día siguiente de su requerimiento.
9	Cuando el contratista ingrese al servicio materiales no autorizados por el Supervisor y/o inspector, y se niega retirarlos habiendo sido requerido.	Verificación en situ del material ingresado a campo por el Contratista	Acta de verificación del almacén del contratista dentro del Hospital III	2.0% del monto contractual, por cada día.
10	Si el personal del contratista no cumple con utilizar el uniforme y el fotocheck de la empresa contratista. La penalidad será contabilizada por cada día de incumplimiento.	Verificación en situ de la indumentaria del personal en campo por parte del Supervisor	Acta de verificación de uso de implementos de seguridad del personal en campo	2.0% del monto contractual, por cada personal detectado

### 5.23. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del proveedor por los vicios ocultos de los servicios ofertados no será menor a UN (01) año contando a partir de la conformidad final otorgada.

### 5.24. DECLARATORIA DE VIABILIDAD

No corresponde

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**



## MEMORIA DESCRIPTIVA

### 1.00 NOMBRE DEL PROYECTO:

“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE  
OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH”

### 2.00 ANTECEDENTES:

El Hospital III Chimbote de la Red Asistencial Ancash, tiene una antigüedad de construcción de 60 años, motivo por el cual, muchas instalaciones ya se encuentran colapsadas, esto debido al deterioro por el tiempo de vida útil de los materiales.

En el área del quirófano satélite de oftalmología, la losa aligerada ha cedido en su deflexión máxima de sus elementos estructurales, motivo por el cual y ante el deterioro de los materiales estructurales como el acero y el asentamiento, hemos tenido desprendimientos de los cerámicos existentes y otras deficiencias severas, siendo una prioridad importante para la Gerencia de la Red Asistencial, preparar los ambientes que garanticen la seguridad del personal y de los asegurados que asisten diariamente a sus procedimientos.

### 3.00 OBJETIVOS:

El objetivo del presente mantenimiento es contar con una infraestructura en óptimas condiciones, que garantice la seguridad mínima necesaria, ante cualquier fenómeno natural.

### 4.00 METAS:

Con la finalización del proyecto se contará con una nueva infraestructura teniendo un ambiente de 143.34 m<sup>2</sup> de forma global y un cambio total en sus instalaciones, accesorios y luminarias, para que el área quede completamente operativa en la zona del área del Quirófano Satélite de Oftalmología del Hospital III Chimbote de la Red Asistencial Ancash.

**SERVICIO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE  
OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH**

**5.00 PLAZO:**

El plazo de ejecución del proyecto es SESENTA (60) días CALENDARIOS, equivalente a 2.00 MES.

**6.00 UBICACIÓN:**

**6.1. UBICACIÓN POLITICA**

El proyecto está ubicado en:

Distrito : Chimbote  
Provincia : Santa  
Departamento : Ancash



**SERVICIO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE  
OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH**

---

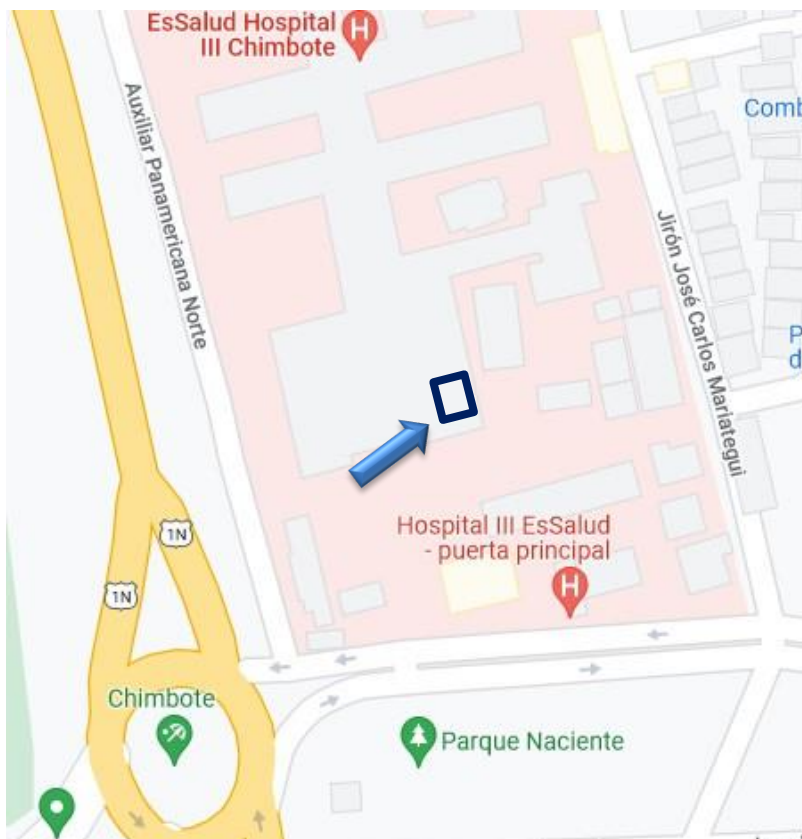
**6.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA:**

- ✓ ALTITUD : 18 m.s.n.m
- ✓ Este (UTM X) : 765134.59
- ✓ Norte (UTM Y) : 8997392.32
- ✓ ZONA : Urbana

**7.00 VÍAS DE ACCESO**

El terreno y/o área donde se ejecutará el proyecto cuenta con vías rígidas (accesibles) y se encuentran en perfecto estado:

Ingreso principal: Limita con la vía de doble sentido.



**Figura 1:**

**Figura 1:** Acceso y ubicación al área del Quirófano Satélite de Oftalmología.

**SERVICIO: MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE  
OPTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH**

---

**8.00 CLIMA:**

En Chimbote, los veranos son cortos, calurosos, bochornosos, áridos y nublados y los inviernos son largos, frescos, secos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 15 °C a 24 °C y rara vez baja a menos de 13 °C o sube a más de 27 °C.

**9.00 TOPOGRAFIA:**

El distrito presenta un relieve mayormente llano, contando entre sus elevaciones el cerro Chimbote o de la Juventud (500m) en la costa, que lo separa del distrito de Coishco, y las estribaciones andinas que lo separan de Macate y Nepeña al este, con una altitud máxima de 3540 m.

**10.00 SITUACIÓN ECONOMICA:**

Chimbote es conocido por ser un puerto dedicado a la industria pesquera, tanto en la labor extractiva como en la transformación. Las fábricas de harina y aceite de pescado tienen sus plantas industriales en la zona industrial de Chimbote, la cual abarca el tercio sur de la bahía. Las principales especies de pescado extraídas son la anchoveta, el atún, el jurel y la caballa, entre otros.

**11.00 DESCRIPCION DEL SERVICIO Y ALCANCES**

El servicio para ejecutarse tiene una infraestructura deteriorada y se encuentra al costado del área de los consultorios externos y tiene una forma plana con mobiliarios y otros. En esta área de 143.34 m<sup>2</sup> aproximadamente, se desmontará algunos aparatos en toda el área existente para la colocación de una nueva instalación eficiente, cambio de los ductos de pases y suministros de instalaciones, retiro y colocación de porcelanato en general, colocación de manta vinílica, así mismo contando con un pintado en general totalmente para su acabado de forma adecuada, también la instalación de luminarias eléctricas u otro en general. La adecuación está ubicada proyectada, tal como se detalla en la siguiente figura en su distribución y área de trabajo.

- Acabado nuevo de cerámico en toda el área de Oftalmología.
- Pintado general de toda el área de forma adecuada con pintura de triple acción.
- Colocación de mantas vinílicas para los pisos en las áreas especiales.
- Cambio de aparatos en toda el área.
- Cambio de luminarias de forma adecuada.
- Mantenimiento de pisos de forma general.
- Mantenimiento de tuberías de forma integral.
- Colocación de contrazocalos sanitarios de PVC.

## DETALLES DE LAS ACTIVADES

## DETALLE DE ACTIVIDADES A EJECUTAR

PROYECTO : "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

CLIENTE : HOSPITAL III CHIMBOTE – RED ASISTENCIAL ANCASH

UBICACIÓN : DISTRITO DE CHIMBOTE

FECHA : NOVIEMBRE 2023

### 01 OFTALMOLOGIA

#### 01.01 TRABAJOS PROVISIONALES

##### 01.01.01 TRANSPORTE DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

###### A. DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en la movilización y desmovilización de los equipos y herramientas (rotomartillo, vibradores, mezcladora, etc.) desde los almacenes del contratista y/o proveedor y maquinaria correspondiente, hacia el servicio para que sea empleado en sus diferentes etapas, y así mismo su retorno una vez terminado el trabajo, mediante el empleo de vehículos y/o otros medios de carga.

Los equipos y herramientas que deberán ser empleados en el servicio serán clasificados de acuerdo con la prioridad de uso y transportados en vehículos con el cuidado necesario para llegar sin sufrir daños, el contratista será responsable de la integridad de los equipos durante el proceso de carguío, transporte y descarga en el servicio y en los lugares establecidos.

###### B. MÉTODO DE MEDICIÓN:

La actividad ejecutada será medida en condiciones globales (glb).

###### C. CONDICIONES DE PAGO:

Prevía autorización del Supervisor. Esta actividad solo servirá para la movilización de equipos y herramientas transportados hasta el lugar del servicio, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

##### 01.01.02 SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA DEL TRABAJO

###### A. DESCRIPCIÓN

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 del servicio y público en general sobre los riesgos específicos de

las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de las instalaciones y en las áreas perimetrales. Comprende mínimamente las cintas de señalización, conos reflectivos, luces estroboscópicas, alarmas audibles, así como carteles de promoción de la seguridad y la conservación del ambiente, etc.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a la ejecución del servicio.

**B. MÉTODO DE MEDICIÓN:**

Este método de medición será en forma global (glb) y considera la señalización temporal en el servicio a ejecutar.

**C. CONDICIONES DE PAGO:**

El pago de esta actividad será de acuerdo con la unidad de medición, cuyos precios se encuentran establecidos en su contratación, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

**01.02 TRABAJOS PRELIMINARES**

**01.02.01 DESMONTAJE Y TRASLADO DE PUERTAS Y VENTANAS**

**A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se refiere a los trabajos necesarios para desmontar y retirar los vanos de la zona existente que será sometida a adecuación, eliminación y/o reinstalación, donde comprende la cobertura, forma, equipos y su estructura propia, vanos, aparatos generales y otros previamente indicadas en in-situ dentro de la contratación, parte de esta actividad también comprende el traslado de esta, de todo el desmontaje a un área interna y/o externa que es señalada por parte de la identidad misma.

**B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida de esta actividad es de manera global (glb).

**C. FORMA DE PAGO**

El pago se efectuará al precio de la contratación para la presente actividad, una vez verificados y aprobados por el supervisor de la entidad, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, imprevistos, traslados en forma general y todos los gastos que demande el cumplimiento del trabajo de esta actividad.



#### **01.02.02 RETIRO Y PICADO DE CERAMICO EXISTENTE**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende los trabajos de retiro, perforación y picado de cerámicos, estructuras de madera y/o prefabricados, drywall, baldosas, pisos, losas y otras obras de concreto o arte, según lo especificado en los planos en cuanto a demoliciones o in-situ según el contrato señalado y/o explicado por parte de la entidad.

Todos los desechos y residuos del material resultante de la demolición deberán ser removidos de la zona y eliminados por el contratista.

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida es por metro cuadrado (m2).

##### **C. FORMA DE PAGO**

El pago se efectuará al precio de la contratación para la presente actividad, una vez verificados y aprobados por el supervisor, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, imprevistos y todos los gastos que demande el cumplimiento del trabajo.

#### **01.02.03 PICADO DE PISOS Y CORTES**

##### **D. DESCRIPCIÓN**

Comprende los trabajos de picado de pisos, losas y otras obras de concreto o arte, según lo especificado en los planos en cuanto a demoliciones o in-situ según el contrato señalado y/o explicado por parte de la entidad.

Todos los desechos y residuos del material resultante de la demolición deberán ser removidos de la zona y eliminados por el contratista.

##### **E. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida es por metro cuadrado (m2).

##### **F. FORMA DE PAGO**

El pago se efectuará al precio de la contratación para la presente actividad, una vez verificados y aprobados por el supervisor, entendiéndose que dicho precio constituye la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, imprevistos y todos los gastos que demande el cumplimiento del trabajo.

#### **01.02.04 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende la remoción y carguío con maquinaria, transporte con volquete de 10 m3 u otro vehículo menor, o tambien manualmente todo el desmonte producto de material de los desmontajes, picados y demoliciones hacia los puntos de eliminación de

desmante, previa verificación de la disponibilidad de terreno por parte del Contratista y autorización de la Supervisión.

Esta actividad se hace de toda responsabilidad, tener en cuenta todas las medidas de seguridad y/o salud, así mismo también de la parte del medio ambiente al momento de su ejecución. Se determinará como el desmante al producto de las diversas demoliciones, desmontajes, picado u otros, a este resultado se le afectará por el coeficiente esponjamiento de acuerdo con el tipo de material a eliminar.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida de esta actividad será el metro cubico (m<sup>3</sup>).

#### **C. FORMA DE PAGO.**

El pago se efectuará según el precio de la contratación, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo Leyes Sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo. Aprobado previamente por la supervisión.

### **01.03 ARQUITECTURA**

#### **01.03.01 DERRAMES DE VANOS**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Se refiere a los trabajos de enlucido con mortero de cemento y arena de todos los derrames de los vanos del servicio. En algunos casos el vano es libre, es decir, simplemente una abertura, y en otros casos puede llevar una puerta o ventana. A la superficie cuya longitud es el perímetro del vano y cuyo ancho es el espesor del muro, se la llama “derrame”. Se tendrá especial cuidado en la perpendicularidad del derrame con la superficie del muro al cual pertenece, y su aplomado.

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida de esta actividad será en metros lineales (ml).

##### **C. FORMA DE PAGO**

El pago se efectuará por metros lineales de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada.

#### **01.04 PINTURA**

##### **01.04.01 PINTURA GENERAL 02 MANOS**

###### **A. DESCRIPCIÓN**

La pintura para utilizar será de tipo látex sobre la superficie de los muros interiores, exteriores, obras de concreto y/o prefabricados, según lo especifican los planos. SUPERMATE TRIPLE ACCIÓN: antibacterial, antihongos y evita las manchas, es una pintura premium tipo látex, que viene reforzada con aditivo BIOPLUS que inhibe la formación de colonias de bacterias y hongos sobre las paredes, protegiendo tu hogar. La pintura para utilizar será de primera calidad de marcas de reconocido prestigio nacional; todos los materiales deberán ser llevados a campo en sus respectivos envases originales. Los materiales que necesiten ser mezclados y/o matizados, lo serán en el mismo servicio, en caso contrario se llevara a un representante de la entidad para que supervise dicho tratamiento. Aquellos que se adquieran listos para ser usados, deberán emplearse sin alteraciones y de conformidad con las instrucciones de los fabricantes.

###### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

###### **C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio contratado por metros cuadrados, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa.

#### **01.05 ACABADOS**

##### **01.05.01 MANTA VINILICA SPC (AIRE) COLOR BEIGE CLARO**

###### **A. DESCRIPCIÓN**

Este revestimiento se refiere a las lonas vinílicas, la cual es una lona (tela fuerte) fabricada con cerdas de vinil y poliéster recubiertas con PVC entrelazadas entre sí formando una retícula. Es un aislante, idónea para colocar en espacios con altura estructural reducida con modernos vinílicos SPC. En donde dicho recubrimiento aumenta la longevidad del material y permite una buena recepción.

###### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

###### **C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio unitario contratado por metros cuadrados, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta actividad.

**01.06 ZOCALOS, PISOS Y CONTRAZOCALOS****01.06.01 ZOCALOS DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 60x60cm****A. DESCRIPCIÓN**

Los porcelanatos serán de color entero, de primera calidad y de acabado liso pulido. Las dimensiones serán las indicadas en los cuadros de acabados, para su aplicación se usará cemento o pegamento especial para porcelanatos según sea el caso de muy alta calidad y evitar su desprendimiento. Se usarán cantoneras de aluminio en las aristas salientes (derrames de puertas, ventanas, etc.). La colocación de la loseta se ejecutará sobre el muro previamente tratado con el tarrajeo especial e: 0.5 cm., con la mezcla indicada en los planos, el que debe permanecer húmedo.

Se ejecutará una nivelación a fin de que la altura sea perfectamente y constante, la base para el asentado se hará empleando cintas para lograr una superficie plana y vertical.

Se colocarán los cerámicos con la capa de mezcla en su parte posterior previamente remojadas, se evitará que se formen cangrejas interiores; las cerámicas se colocarán en forma de damero y con las juntas de las hiladas verticales y horizontales coincidentes y separada en 1.5 mm, como máximo. La unión del zócalo con el muro tendrá una bruña de 1x1 cm. Perfectamente definida, la unión del zócalo con el piso será un ángulo recto.

**B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

**C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio unitario del contrato por metros cuadrados entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta actividad.

**01.06.02 PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 60X60cm****A. DESCRIPCIÓN**

Comprende la colocación de piso de porcelanato de alto tránsito antideslizante (característica propia de los cerámicos con acabado mate) en los ambientes y áreas especificados en los planos. Será de calidad reconocida en el mercado nacional. Se colocará sobre las superficies encontradas y/o creadas.

El piso encontrado que recibirá el revestimiento cerámico deberá de estar completamente limpio, seco y libre de toda impureza, como también picado.

Deberá utilizarse pegamento estándar y/o especial de alta calidad reconocida en el mercado nacional, que no requiera que se humedezcan las baldosas ni las superficies

a enchaparse, así mismo evitar su desprendimiento de esta. Se deberá agregar aproximadamente  $\frac{1}{4}$  de litro de agua por cada kilo de pegamento y mezclar hasta obtener una pasta homogénea.

Luego dejar reposar por 15 a 20 minutos esparciendo en el piso y/o mesada en un sentido y aplicando luego el pegamento en el otro sentido en la cara posterior de la esta. Para facilitar la ejecución general del piso, se colocarán puntos de nivel con cartabones de baldosa que servirán de base para nivelar el resto del piso.

El mortero tendrá una proporción cemento/arena de 1:4 y su consistencia será ligeramente húmeda. La capa de mortero tendrá una altura mínima, debiendo ser la necesaria para alcanzar el nivel general de los pisos. Antes de que esta fragüe se colocarán las baldosas presionándolas para no dejar vacíos hasta obtener una superficie plana y nivelada o con la pendiente indicada en los planos. Se extenderá con mucho cuidado el pegamento. Si sobre la superficie del pegamento se forma una película, es indispensable poner una nueva cola fresca con espátula antes de poner la baldosa que deberá estar bien apretada para no dejar vacíos. Se usarán cantoneras de aluminio en las aristas salientes (derrames de puertas, ventanas, etc.).

## **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por metros cuadrados (m<sup>2</sup>).

## **C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio unitario contratado por metros cuadrados entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta actividad.

### **01.06.03 CONTRAZOCALO DE PVC SANITARIO**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad comprende al contrazócalo sanitario curvo de PVC ideal para uniones entre pisos y paredes, cuya forma redondeada permite una fácil limpieza y evita la acumulación de suciedad, requerido en ambientes de alta exigencia de higiene como hospitales y otras áreas especializadas.

## **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por metros lineales (ml).

## **C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio unitario contratado por metros lineales entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta actividad.

#### 01.07 CARPINTERIA DE MADERA

- 01.07.01 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.50m
- 01.07.02 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x2.18m
- 01.07.03 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m
- 01.07.04 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m
- 01.07.05 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m
- 01.07.06 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m
- 01.07.07 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m
- 01.07.08 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.00m
- 01.07.09 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m
- 01.07.10 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m
- 01.07.11 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m
- 01.07.12 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m
- 01.07.13 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m
- 01.07.14 PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m

#### A. DESCRIPCIÓN

La puerta tendrá las mismas especificaciones de las puertas contraplacadas con sobre luz, según detalles indicados en los planos si es necesario y se colocará una franja de acero inoxidable satinado 1/32" en cara exterior al ambiente y protector de ángulos en los marcos.

Cabe indicar que por precisión y mejor entendimiento de detalles de las puertas se tomara como referencia los planos en los detalles de arquitectura y a la vez de la verificación insitu como referencia y ajuste a lo que se requiere.

### MADERA

Se utilizará exclusivamente Tornillo nacional, primera calidad, seca, tratada y habilitada, derecha, sin nudos o sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia. En ningún caso se aceptará madera húmeda. En las planchas de madera terciada (triply) de las puertas contra placadas y tipo tableros, sólo se admitirá un máximo de 6 nudos pequeños por hoja.

### PRESERVACIÓN

Toda la madera será preservada teniendo mucho cuidado de que la pintura no se extienda en la superficie que va a tener acabado natural, igualmente en el momento de corte y en la fabricación de un elemento en el taller recibirá una o dos manos de linaza, salvo la madera empleada como auxiliar. Es exigencia del Supervisor que la madera se reciba así en campo.

### SECADO

Toda la madera empleada deberá estar completamente seca, protegida del sol y de la lluvia todo el tiempo que sea necesario.

### ELABORACIÓN

Todos los elementos de carpintería se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas indicados en los planos, entendiéndose que ellos corresponden a dimensiones de campo terminada y no a madera en bruto. Este trabajo podrá ser ejecutado en taller o en campo, pero siempre por operarios especializados

Las piezas serán acopladas y colocadas perfectamente a fuerte presión, debiéndose siempre obtener un ensamblaje perfectamente rígido y con el menor número de clavos, los cuales serán suprimidos en su mayoría.

En la confección de elementos estructurales se tendrá en cuenta que siempre la dirección de fibra será igual a la del esfuerzo axial.

### MELAMINA

Tablero aglomerado de partícula, recubierto por ambas caras con láminas decorativas impregnadas con resinas melamínica, superficie cerrada, libre de poros, dura y resistente al desgaste superficial. De espesor de 18mm cumpliendo la norma ISO: 22196.

### PUERTAS

- ✓ Las uniones en las puertas deben ser caja y espiga, y encoladas.
- ✓ Las aristas de los bastidores de puertas deben ser biseladas.
- ✓ Los marcos de puertas y ventanas serán rebajados con lijas en sus aristas.



- ✓ El lijado de la madera se ejecutará en el sentido de la hebra.
- ✓ Todo trabajo de madera será entregado en campo bien lijado hasta un pulido fino impregnado, listo para recibir su acabado final.
- ✓ El acabado final será con barniz transparente, no se usará ningún elemento que cambie el color natural de la madera, ver en preparación de superficies (pintura).
- ✓ La fijación de las puertas y molduras de marcos no se llevará a cabo hasta que se haya concluido el trabajo de revoques del ambiente. Ningún elemento de madera será colocado en campo sin la aprobación previa del Ingeniero Supervisor.
- ✓ Todos los elementos de madera serán cuidadosamente protegidos de golpes, abolladuras o manchas, hasta la entrega del servicio, siendo de responsabilidad del Contratista el cambio de piezas dañadas por la falta de tales cuidados.
- ✓ En los planos respectivos se pueden ver las medidas y detalles de puertas, la forma de los marcos y el espesor de las planchas de triplay.

#### MANTENIMIENTO

Comprende de manera general su limpieza, resane y acabado del mueble o parte de esta como reutilización por su estado, así mismo considerar los accesorios que sean necesarios para su nueva instalación.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La medición de la actividad se hará por la unidad (und), de acuerdo con el precio que figura en el contrato. El Supervisor velará por la correcta ejecución de la actividad.

#### **C. MÉTODO DE PAGO**

La cantidad determinada por la unidad (und) será pagada al precio unitario del contrato y aceptada por el Supervisor de la actividad.

#### **01.08 CARPINTERIA METALICA**

##### **01.08.01 PUERTA DE ALUMINIO (VER DETALLE EN PLANOS) 2.20x 0.90m**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende a una puerta estándar con acabado de aluminio pesado y vidrio laminado pavonado de 6mm con bisagras de aluminio.

#### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por unidades (und).



### **C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidades (und) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta actividad.

### **01.09 VIDRIOS Y CRISTALES**

#### **01.09.01 VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DE 6mm LAMINADO Y PAVONADO**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Se utilizarán en ventanas, perfiles de aluminio, conservando las características de diseño expresadas en planos. Se deberá conseguir juntas herméticas que impidan el ingreso del viento y polvo. Comprende la provisión y colocación de vidrios para ventanas, donde estén especificadas, incluyendo a la unidad todos los elementos necesarios para su fijación, como ganchos, masilla, silicona, junquillos, etc. Se instalarán en lo posible después de terminados los trabajos de ambiente.

##### **Procedimiento Constructivo.**

Su colocación será por cuenta de operarios especializados escogidos por el Contratista, el cual se responsabilizará por los daños o imperfecciones.

Se deberá obedecer las especificaciones y dimensiones vertidas en los planos. Se verificará que los cristales sean transparentes y/o pavonados, impecables exentos de burbujas, manchas y otras imperfecciones, las cuales serán condiciones que garanticen la calidad de este. Una vez colocados los cristales, estos serán pintados con una lechada de cal, esto con el fin de protegerlos de algún impacto. El Contratista garantizará la integridad de los cristales hasta la entrega final del servicio.

##### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

La unidad de medición de esta actividad será por metro cuadrado (m2).

### **C. BASES DE PAGO**

El pago de esta actividad será al precio unitario correspondiente de acuerdo con la unidad de medición y constituirá compensación completa por los trabajos descritos incluyendo mano de obra, leyes sociales, seguro SCTR o de vida, materiales, equipo y herramientas. También considerar suministro, transporte, almacenaje, manipuleo y todo imprevisto en general con la finalidad de completar la actividad.

## **01.10 ISNTALACIONES ELECTRICAS**

### **01.10.01 PICADO DE MURO DE ALBAÑILERIA P/TOMACORRIENTES e INTERRUPTORES**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende el picado de los muros hacia los puntos donde estan los tomacorrientes, interruptores y DATA comprendiendo el empotramiento interno de los cables expuestos, asi mismo como el contemplamiento de tuberías y otros accesorios afines de la instalación quede en su optimo rendimiento y ejecución.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida estará dada por cada metro (m).

#### **C. CONDICIÓN DE PAGO**

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en el contrato, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución del servicio, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

### **01.10.02 ALIMENTADOR TD 2-1X10mm<sup>2</sup> TW, Tubería SAP - L 3/4"**

#### **A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS:**

Comprende a los puntos de luz en techo y pared que sirven como salidas de energía para alumbrado y que figuran en los planos, el cual incluye los materiales, mano de obra y equipo indicados en el análisis de precios unitarios.

#### **MÉTODO DE EJECUCIÓN**

Al instalar las tuberías se dejarán tramos curvos entre las cajas a fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten de las respectivas cajas.

No se aceptarán más de dos curvas de 90 ó su equivalente entre cajas.

Para unir las tuberías se emplearán empalmes a presión y pegamentos recomendados por los fabricantes. Los tubos se unirán a las cajas mediante conectores tubos-caja de PVC de una o dos piezas, constituyendo una unión mecánica segura y que no dificulte el alambrado.

#### **PRUEBAS Y CRITERIOS DE CONTROL DE CALIDAD**

El ensayo de materiales, pruebas, así como los muestreos se llevarán a cabo por cuenta del Contratista, en la forma que se especifiquen y cuantas veces lo solicite oportunamente la Inspección del servicio, para lo cual el Contratista deberá suministrar las facilidades razonables, mano de obra y materiales adecuados.

El Inspector está autorizado a rechazar el empleo de materiales, pruebas, análisis o ensayos que no cumplan con las normas mencionadas.

## **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida estará dada por cada metro lineal (m).

## **C. CONDICIÓN DE PAGO**

El pago se hará por unidad de medida y precio unitario definido en lo contratado, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

### **01.10.03 INTERRUPTORES**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Los interruptores serán para colocación adosada en pared, del tipo balancín, para operación silenciosa, con contactos plateados, unipolares, con 02 dado interruptor según se indica en los planos, para 16 A, 250 V, de régimen, con mecanismo encerrado en cubierta fenólica estable y de terminales para los conductores con láminas metálicas, de tal forma que presionen por medio de tornillos en forma uniforme a los conductores, asegurando un buen contacto eléctrico. Los terminales bloqueados no dejarán expuestas las partes con corriente. Aceptarán conductores de 2.5 mm<sup>2</sup> a 6 mm<sup>2</sup>. La altura y la ubicación de las salidas sobre los pisos terminados serán las que se indican en la leyenda del plano proyecto salvo recomendación expresa del Proyectista.

#### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

El método de medida es por la unidad (und), cuyo metrado se realizará de manera in-situ de ser instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

#### **C. BASES DE PAGO**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de interruptores y tomacorrientes instalados, previa aprobación del Supervisor. La actividad será pagada de acuerdo con el precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad.

### **01.10.04 CABLE 1X2.5MM2 - NHX90**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Se instalarán según los detalles indicados en los planos. El alimentador principal estará compuesto por conductores del tipo NHX más un conductor para puesta a tierra de cobre desnudo. Todo el conjunto se instalará entubado.

Los sub alimentadores con cables tipo TW-80 se instalarán directamente enterrados.

En los tramos de ingreso o salida a tableros y cajas de pase los conductores serán instalados en tubos de PVC-P.

#### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

La unidad de medida es en metros lineales (ml), cuyo metrado se realizará en campo midiendo la cantidad de cables instalados correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

#### **C. BASES DE PAGO**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de cables instalados, previa aprobación del Supervisor. La actividad será pagada de acuerdo con el precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad.

### **01.10.05 TOMACORRIENTE DOBLE**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Es el conjunto de tuberías y accesorios de PVC-P (tipo pesado), así como conductores de cobre tipo LSOH-80 con 4.0mm<sup>2</sup> para las fases y 4.0 mm<sup>2</sup> para línea a tierra, y cajas metálicas que serán usados como salidas en paredes, siendo estas cajas de fierro galvanizado tipo pesado, la caja de salida para tomacorrientes será del tipo rectangular.

El tomacorriente (placa) posee un ensamble de dos tomacorrientes bipolares con toma a tierra, 15Amp. - 220V, la placa será de baquelita color marfil. Todos los conductores de una misma fase serán del mismo color desde su salida en bornes del tablero hasta el punto de utilización, dejándose un bucle para su conexión correspondiente.

#### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida será por punto (pto), cuyo metrado se realizará en campo contando la cantidad de tuberías instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

#### **C. BASES DE PAGO**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de tomacorrientes instalados, previa aprobación del Supervisor. La actividad será pagada de acuerdo con el precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad.

#### **01.10.06 ARTEFACTO CUADRADO PANEL LED ADO 48W 60K 60x60cm**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Iluminación del ambiente muy práctico y seguro Panel LED de 60x60 cm que gracias a su moderna tecnología te permitirá ahorrar energía y estabilidad en la luz.

Panel de tipo led con forma cuadrada, fabricado en un material resistente, diseño decorativo para adosar, ideal para oficinas, etc., además cuenta con encendido de manera instantáneo. Se debe tener en cuenta la experiencia y criterio para su instalación.

##### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

El método de medida es la unidad (und), cuyo metrado se realizará en campo instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

##### **C. BASES DE PAGO**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de artefactos cuadrados de paneles led, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La actividad será pagada de acuerdo con el precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad.

#### **01.10.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE DATA**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Artefacto fabricado con los datos potentes y con fácil instalación de protección, que brinda un alto rendimiento lumínico.

Difusor de policarbonato moldeable irrompible, estabilizado contra los rayos ultravioletas, sellado con silicona, lo cual permite un alto grado de protección y hermeticidad.

Ideal para el habilitado del internet y otros que optimizaran las comunicaciones. Comprendiendo su salida y/o caja de fase plate.

##### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

El método de medida es la unidad (und), cuyo metrado se realizará en campo instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

##### **C. BASES DE PAGO**

La forma de pago se realizará al verificarse la correcta colocación y sumada la cantidad de cajas de registro de albañilería instaladas, multiplicado por el costo unitario correspondiente, previa aprobación del Supervisor. La actividad será pagada de

acuerdo con el precio unitario del contrato, el cual contempla todos los costos de mano de obra, materiales, herramientas, transporte, y demás insumos e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad.

#### **01.10.08 CAJA PORTAMEDIDOR**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro e instalaciones de la CAJA PORTAMEDIDOR. Las cajas porta medidores serán fabricadas con plancha de hierro laminado en frío, de 0,9 mm de espesor para el cuerpo de la caja y 2,0 mm para la tapa. Las dimensiones exteriores de la caja porta medidor dependerá del tipo de medidor de energía a instalar, del tipo inducción o del tipo estático.

##### **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

Se medirá esta actividad por unidades (und) según su totalidad y cada detalle antes mencionado.

##### **C. BASES DE PAGO**

El pago se efectuará al precio unitario del presupuesto por unidades (und) entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación completa para toda la mano de obra, equipo, herramientas y demás conceptos que completan esta actividad.

#### **01.10.09 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20A**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Los interruptores eléctricos deberán cumplir necesariamente la selectividad de las protecciones, entre el interruptor principal y secundario.

La capacidad interruptora a la corriente de corto circuito serán los siguientes:

- Para interruptores hasta 100A — 10KA.
- Para interruptores hasta mayores a 100 A — 20KA.

El mecanismo de disparo común será interno con una única manija. Tensión de asimilación de 600 VSC, con contactos de ALEACIÓN de plata endurecida, operación manual en estado estable y desenganche automático térmico por sobrecarga y electromagnético por cortocircuito.

En referencia a los interruptores diferenciales estos serán del mismo tipo y modelo que los interruptores termomagnéticos y serán del tipo de, 30 mA – 220 voltios de sensibilidad y de valores en corriente de acuerdo con el circuito conductor y a lo

especificado en planos, indicado para protección de las personas, se instalarán en todos los circuitos derivados de todos los tableros y sub-tableros eléctricos.

Las barras principales serán de cobre electrolítico de 99.9% de conductibilidad de sección rectangular, con resistencia mecánica y térmica capaz de soportar la corriente de choque de la misma magnitud que la correspondiente al interruptor principal.

## **B. MÉTODOS DE MEDICIÓN**

La Unidad de medida es en unidades (und), cuyo metrado se realizará en campo contando la cantidad de tuberías instaladas correctamente, previa verificación de la ubicación y funcionamiento.

## **C. BASES DE PAGO**

El pago de estos trabajos se hará por conjunto, cuyos precios unitarios se encuentran definidos en lo contratado. El Supervisor velará permanentemente durante el desarrollo de la actividad, hasta su culminación por la calidad de los materiales y de los trabajos realizados.

### **01.11 ISNTALACIONES SANITARIAS**

#### **01.11.01 SISTEMA DE AGUA FRIA**

##### **01.11.01.01 SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"**

### **A. DESCRIPCIÓN**

Se instalará todas las salidas para la alimentación de los aparatos sanitarios previstos en el plano. Las salidas quedarán enrasadas en el plomo bruto de la pared y rematarán en un niple o unión roscada.

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

- Lavatorio 55 cms. Sobre N.P.T.
- WC tanque bajo 25 cms. Sobre N.P.T.

Estas medidas no rigen si en los planos respectivos se indican otras, además deben regirse a las especificaciones del fabricante sobre todo para los aparatos del tipo Baby.

## **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de puntos (pto), tal como se va a describir en los planos.

## **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por Punto (pto) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la

compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el presupuesto.

#### **01.15.01.02 TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Se entiende así al suministro e instalación (trazo y replanteo, excavación, pruebas hidráulicas, relleno y compactación, y otros trabajos complementarios) de tuberías de PVC-SAP con sus accesorios a partir del límite exterior establecido por los muros que contiene el ambiente (baños, cocina, laboratorios y tópico). Toda la red de agua exterior a los ambientes forma parte de esta actividad.

Según indique los planos se empleará tuberías de Policloruro de Vinilo (PVC), para una presión de trabajo de 150 libras por pulgada cuadrada y uniones roscadas.

Los accesorios en redes exteriores serán de PVC tipo roscado Clase 10 con uniones roscadas, salvo en las tuberías expuestas que serán de fierro galvanizado donde los accesorios serán de fierro galvanizado.

La unión entre tubos y accesorios roscados será empleando como impermeabilizante la cinta teflón, no admitiéndose el uso de pintura en la unión, ni el uso de pabilo y ni el empleo de ningún tipo de pegamento.

Las tuberías y accesorios de PVC SAP para las instalaciones sanitarias de abastecimiento de agua deberán cumplir las Normas Técnicas Nacional vigente.

##### **Red General de Agua Potable (Exteriores)**

La red general de agua potable se instalará de acuerdo a los trazos, diámetro y longitud indicados en los planos respectivos, e irá enterrada en el suelo a una profundidad media de 0.40 m., debiendo ser protegida en toda su longitud con dos capas de yute alquitranado si la tubería es de Fierro Galvanizado, y protegida con concreto pobre en zonas donde la tubería de plástico PVC pueda sufrir daños (jardines, 1: 8 cemento-hormigón) y las que van por el muro estarán completamente empotradas en ellas.

La tubería deberá colocarse en zanjas excavadas de dimensiones tales que permitan su fácil instalación, la profundidad de las zanjas no será en ningún caso menor de 0.50 m.

Antes de proceder a la colocación de las tuberías deberá consolidarse el fondo de la zanja, una vez colocada será inspeccionada y sometida a las pruebas correspondientes antes de efectuar el relleno de las zanjas, el cual se ejecutará utilizando un material adecuado, extendiendo en capas de 0.15 m., de espesor debidamente compactadas.

##### **Accesorios de la Red General de Agua Potable**

La red de agua estará provista de las válvulas y accesorios que se muestra en los planos respectivos y especialmente de uniones universales a fin de permitir su fácil remoción para el caso de válvulas.

Los cambios de dirección se harán necesariamente con codos, no permitiéndose por ningún motivo tubos doblados a la fuerza, asimismo los cambios de diámetro se harán con reducciones.



Los accesorios para las redes exteriores e interiores serán de PVC SAP tipo roscado Clase 10 con uniones roscadas, debiendo cumplir con la Norma Técnica Nacional vigente.

#### **B. MEDICION**

La unidad de medida será por metros lineales (m).

#### **C. FORMA DE PAGO**

El pago se hará por unidad de metro lineales (m) y precio unitario según contrato, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta colocación en el servicio.

### **01.15.01.03 VALVULAS**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Consiste en el suministro e instalación de válvulas de compuerta de 1/2", el material será de bronce de calidad garantizada en el mercado nacional. La ubicación será de acuerdo con lo especificado en los planos de instalaciones sanitarias. El cambio de esta será aprobado y autorizado por el supervisor del servicio.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

Esta actividad se efectuará por cantidad de Unidades (und), todas comprendidas en su totalidad según lo indicado.

#### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidad (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el presupuesto.

### **01.11.02 APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS**

#### **01.11.02.01 INODORO TANQUE BAJO CON GRIFERIA**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Serán inodoros estándar de cerámica, tanque bajo, de color blanco, clase: "A" y acción sifónica y descarga silenciosa, trampa incorporada. Tiene unas dimensiones de 625 – 325 – 525 mm. (25" x 14" x 13.5 5/4") y descarga por acción de la palanca del tanque. Las conexiones son de abasto de bronce cromado o termoplástico para agua fría con llave angular de interrupción regulable o con desarmador, escudo cromado; los accesorios interiores de bronce, válvula de control regulable.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

Esta actividad se efectuará por cantidad en unidades (und) por todas sus partes de forma integral.

### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el contrato.

#### **01.11.02.02 LAVATORIO CON PEDESTAL**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Lavatorio vitrificado de color blanco de pared será de 52cm x 19cm de alto y 42.5 cm de profundidad, lavatorio de cerámica vitrificada, pedestal y esta actividad incluye accesorios con su pedestal correspondiente.

La calidad será la garantizada en mercado nacional.

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La actividad se efectuará por cantidad de unidades (und) por todas sus partes de forma integral.

### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el contrato.

#### **01.11.02.03 GRIFERIA PARA LAVATORIO – TIPO PALETA**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Consiste en el suministro e instalación de la grifería para el lavatorio, este tendrá cuerpo de bronce fundido con acabado cromado. La calidad será garantizada en el mercado nacional. La ubicación será de acuerdo con lo especificado en los planos de instalaciones sanitarias. El sistema será aprobado y autorizado por el supervisor del servicio.

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

El cómputo se efectuará por cantidad de unidades (und).

### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el contrato.

#### **01.11.02.04 URINARIO**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende al urinario vitrificado de color blanco de pared será de 31cm x 48cm de alto y 31 cm de profundidad, urinario de cerámica vitrificada, esta actividad incluye accesorios.

La calidad será la garantizada en mercado nacional.

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

El cómputo se efectuará por cantidad de unidades (und).

##### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el contrato.

#### **01.11.02.05 ESPEJOS**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se refiere al suministro y colocación de espejos en cristal biselados de 4 mm de dimensiones variables, instalado mediante perfil metálico o listones de madera entre espejo y muro adherido con pegamento epóxico o chazo según sea el caso, localizado en las unidades de lavamanos y sitios indicados en los planos arquitectónicos. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.

##### **B. METODO DE MEDICIÓN**

El cómputo se efectuará por cantidad de metros cuadrados (m2).

##### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por metros cuadrados (m2) de acuerdo con el precio unitario contratado de la actividad indicada en el contrato.

#### **01.11.03 SISTEMA DE DESAGUE**

##### **01.11.03.01 SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 4"**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de tuberías dentro de una habitación y a partir del ramal de distribución, incluyendo los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos hasta llegar a la boca de salida donde se conectará posteriormente el aparato sanitario.

A la boca de salida del desagüe se le da el nombre de "punto".

## **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por punto (pto).

## **C. FORMA DE PAGO**

El pago se hará por punto (pto) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **01.11.03.02 SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2"**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de tuberías dentro de una habitación y a partir del ramal de distribución, incluyendo los accesorios y materiales necesarios para la unión de los tubos hasta llegar a la boca de salida donde se conectará posteriormente el aparato sanitario.

A la boca de salida del desagüe se le da el nombre de "punto".

## **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

La unidad de medida será por punto (pto).

## **C. FORMA DE PAGO**

El pago se hará por punto (pto) según precio unitario del contrato, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

### **01.11.03.03 TUBERIA PVC SAL Ø 4" PARA DESAGUE**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Durante el transporte y acarreo de la tubería deberá tenerse el mayor cuidado evitando en lo posible no dejar caer los tubos ni los accesorios al piso, arrastrar los tubos, etc. Cada tubo será revisado al recibirse de la fábrica para constatar que no tiene defectos visibles ni presentan rajaduras. Todos los tubos recibidos por el contratista de fábrica se consideran en buenas condiciones, siendo desde ese momento de responsabilidad de éste, su conservación.

Durante la descarga y colocación dentro de la zanja, los tubos no deberán dejarse caer, los tubos dañados, aunque estuvieran instalados deberán retirarse del servicio si así lo dispusiese el Ing. Supervisor.

#### **Control de Calidad de Materiales**

El contratista correrá por su cuenta con el control de materiales bajo control estricto del Ing. Supervisor.

#### **Control de Calidad de Tubería**

Antes de la instalación de las tuberías el contratista suministrara al Ing. Supervisor las pruebas de control de calidad.

Antes que la tubería sea bajada dentro de la zanja, cada unidad será inspeccionada y limpiada. Se removerá cualquier protuberancia, proyección o material adherido a la tubería, no se utilizará en el servicio tuberías rajadas, rotas o defectuosas.

La colocación comenzará en el extremo interior del tramo y continuará hacia aguas arriba, toda la tubería será colocada con las campanas hacia aguas arriba.

Cada tubería será colocada cuidadosamente en la cama preparada para tal efecto, alineamiento y gradiente serán conseguidos refinando o rellenando con material granular bajo el cuerpo de la tubería y en ningún caso se efectuará con cuñas o se bloqueará el cuerpo de la tubería.

En los Precios unitarios se ha considerado el alineamiento de las tuberías que se hará utilizando cordel en la parte superior de la tubería y al costado de esta.

Los puntos de nivel deben ser colocados con instrumentos topográficos “nivel”.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN:**

La unidad de medida para la actividad de instalación de tubería es por metros lineales (m).

#### **C. BASES DE PAGO:**

El precio de la actividad incluye la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, imprevistos y todo lo necesario para la buena ejecución de la actividad indicada, la forma de pago será por metro lineal (m).

### **01.11.03.04 TUBERIA PVC SAL Ø 2" PARA DESAGUE**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Durante el transporte y acarreo de la tubería deberá tenerse el mayor cuidado evitando en lo posible no dejar caer los tubos ni los accesorios al piso, arrastrar los tubos, etc.

Cada tubo será revisado al recibirse de la fábrica para constatar que no tiene defectos visibles ni presentan rajaduras. Todos los tubos recibidos por el contratista de fábrica se consideran en buenas condiciones, siendo desde ese momento de responsabilidad de éste, su conservación.

Durante la descarga y colocación dentro de la zanja, los tubos no deberán dejarse caer, los tubos dañados, aunque estuvieran instalados deberán retirarse del servicio si así lo dispusiese el Ing. Supervisor.

#### **Control de Calidad de Materiales**

El contratista correrá por su cuenta con el control de materiales bajo control estricto del Ing. Supervisor.

#### **Control de Calidad de Tubería**

Antes de la instalación de las tuberías el contratista suministrara al Ing. Supervisor las pruebas de control de calidad.

Antes que la tubería sea bajada dentro de la zanja, cada unidad será inspeccionada y limpiada. Se removerá cualquier protuberancia, proyección o material adherido a la tubería, no se utilizará en el servicio tuberías rajadas, rotas o defectuosas.

La colocación comenzará en el extremo interior del tramo y continuará hacia aguas arriba, toda la tubería será colocada con las campanas hacia aguas arriba.

Cada tubería será colocada cuidadosamente en la cama preparada para tal efecto, alineamiento y gradiente serán conseguidos refinando o rellenando con material granular bajo el cuerpo de la tubería y en ningún caso se efectuará con cuñas o se bloqueará el cuerpo de la tubería.

En los Precios unitarios se ha considerado el alineamiento de las tuberías que se hará utilizando cordel en la parte superior de la tubería y al costado de esta.

Los puntos de nivel deben ser colocados con instrumentos topográficos “nivel”.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN:**

La unidad de medida para la actividad de instalación de tubería es por metro lineal.

#### **C. BASES DE PAGO:**

El precio de la actividad incluye la mano de obra, materiales, equipo, herramientas, imprevistos y todo lo necesario para la buena ejecución de la actividad indicada, la forma de pago será por metro lineal (m).

### **01.11.03.05 REGISTRO DE 4"**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de registros con cuerpo de bronce y tapa roscada con ranura para ser removida con desarmador cromados, se ubicarán en los lugares señalados en los planos.

#### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

El Contratista se encargará de instalar los registros roscados de bronce ( $\emptyset$  4") con personal calificado y con experiencia.

Antes de proceder con la instalación de los registros roscados, se engrasará la rosca, para luego acoplar a la cabeza de las tuberías de PVC de desagüe, quedando esta con la tapa instalada al ras del piso y en lugares indicados en los planos del proyecto.

En la ejecución de esta actividad, se tomarán en cuenta todas las indicaciones, características, materiales, insumos y demás recomendaciones técnicas.

#### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

El cómputo se efectuará por cantidad de unidades (und).

#### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el presupuesto.

#### **01.11.03.06 SUMIDERO DE 2"**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende el suministro y colocación de sumideros con cuerpo de bronce y tapa roscada con ranura para ser removida con desarmador cromados, se ubicarán en los lugares señalados en los planos.

##### **PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**

El Contratista se encargará de instalar sumideros roscados de bronce ( $\emptyset$  2") con personal calificado y con experiencia.

Antes de proceder con la instalación de los registros roscados, se engrasará la rosca, para luego acoplar a la cabeza de las tuberías de PVC de desagüe, quedando esta con la tapa instalada al ras del piso y en lugares indicados en los planos del proyecto.

En la ejecución de esta actividad, se tomarán en cuenta todas las indicaciones, características, materiales, insumos y demás recomendaciones técnicas.

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

El cómputo se efectuará por cantidad de unidades (und).

##### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el presupuesto.

#### **01.11.03.07 CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Comprende la ejecución de una caja de acuerdo con el diseño mostrado en los planos. Será de albañilería ladrillo K.K. o de concreto armado, sobre una base de concreto  $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$ , las paredes y el fondo serán tarrajeados con una mezcla 1:3 de 2 cm. de espesor y con un acabado pulido, en el fondo tendrá una media caña de diámetro igual al de las tuberías respectivas.

La tapa será de concreto con una malla de fierro de 1/4" cada 10 cm. en ambos sentidos, con dos asas de fierro liso de 1/2".

##### **B. MÉTODO DE MEDICIÓN**

El cómputo se efectuará por cantidad de unidades (und).

### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el presupuesto.

## **01.12 VARIOS**

### **01.12.01 RESANES GENERALES**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad contempla todo tipo de resane de forma global generada por algún cambio, desmontaje, picado u otro daño generado al momento de la ejecución de las actividades antes mencionadas, las cuales pueden contemplar tarrajeos, sellados, pintados y otros que a su fin darán una mejor presentación de la ejecución.

#### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de manera global (glb), tal como se va a describir en los planos.

#### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es de manera global (glb) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el contrato.

### **01.12.02 SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALETICA**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad contempla toda la señalización, cartelería y elementos tanto de seguridad vial como visibilidad en las zonas antes indicadas en los planos de forma global.

El contratista deberá señalizar lo indicado según los ambientes descritos, con las señales, cartelerías y elementos, ya sean provisorios o permanentes.

#### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de unidades (und), tal como se va a describir en los planos.

#### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el contrato.



### **01.12.03 CERRADURAS**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de cerradura de pomo con pestillo con el fin de dar seguridad al área designada, estas instalaciones se harán de acuerdo con las descripciones previamente indicadas en los planos señalados, en las especificaciones particulares o definidas por la interventoría.

#### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de unidades (und).

#### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas.

### **01.12.04 BISAGRA DE 4"x90°**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Serán de tipo pesado, de acero aluminizado de primera calidad. Bisagra Tipo Libro Fabricado En Acero Laminado Al Frio, con acabado final aluminizado, cuenta con Pasador Removible (Desarmable), para poder desmontar desde el interior la puerta en caso de necesitarlo tal cual sea necesario según la necesidad, todo garantizado por parte de la supervisión.

#### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de unidades (und).

#### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas e imprevistos necesarios para la ejecución de la actividad indicada en el presupuesto.

### **01.12.05 CAMBIO DE LINEA DE AGUA Y DESAGUE**

#### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se contempla el cambio total de las líneas de desagüe como las tuberías y accesorios obstruidas con el pasar de los años, haciendo de su revisión para su óptimo desempeño, ello se ve reflejado en el área de trabajo en general de oftalmología, cualquier cambio y/o tratamiento se debe coordinar in-situ con la supervisión para más detalles eficientes para su mejor trabajabilidad.

#### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad en metros lineales (ml).

### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es de forma en metros lineales de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas.

#### **01.12.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Los dispensadores de papel son una buena opción para reflejar un lado moderno y práctico. Este dispensador le aportará un diseño elegante y neutro a los servicios higiénicos donde sean colocados. Material de plástico, color de blanco/negro, largo de 410 mm, ancho de 315 mm, alto de 236 mm y su tipo de fijación es atornillado.

##### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de unidades (und).

##### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es por unidades (und) de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas.

#### **01.12.07 LIMPIEZA GENERAL**

##### **A. DESCRIPCIÓN**

Esta actividad se contempla en la parte final de la ejecución del proyecto donde equivale como entrega final del proyecto realizado, dando así una buena presentación en las mejores condiciones de dichos trabajos.

##### **B. MEDICION**

Esta actividad se efectuará por cantidad de manera global (glb).

##### **C. FORMA DE PAGO**

La unidad de medida para efectos del pago es de forma global de acuerdo con el precio unitario contratado, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá la compensación total por la mano de obra, materiales, equipo, herramientas.

.

## RESUMEN DE PLANILLA DE METRADOS

**RESUMEN DE METRADOS DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL  
AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE  
LA RED ASISTENCIAL ANCASH**

Proyecto : "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

Propietario : HOSPITAL III CHIMBOTE

Fecha : NOVIEMBRE DEL 2023

Especialidad : SALUD

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
<b>01</b>	<b>OFTALMOLOGIA</b>			
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>			
01.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	1.00
01.01.02	SEÑALIZACION DEL AREA DEL TRABAJO	glb	1.00	1.00
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>			
01.02.01	DESMONTAJE, TRASLADO DE PUERTAS Y VENTANAS	und	21.00	21.00
01.02.02	RETIRO Y PICADO DE CERAMICO EXISTENTE	m2	145.90	145.90
01.02.03	PICADO DE PISOS Y CORTES	m2	143.00	143.00
01.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2.89	2.89
<b>01.03</b>	<b>ARQUITECTURA</b>			
01.03.01	DERRAMES DE VANOS	ml	150.32	150.32
<b>01.04</b>	<b>PINTURA</b>			
01.04.01	PINTURA GENERAL 02 MANOS	m2	393.38	393.38
<b>01.05</b>	<b>ACABADOS</b>			
01.05.01	MANTA VINILICA SPC (AIRE) COLOR BEIGE CLARO	m2	90.84	90.84
<b>01.06</b>	<b>ZOCALOS, PISOS Y CONTRAZOCALOS</b>			
01.06.01	ZOCALOS DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 60x60cm	m2	172.02	172.02
01.06.02	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 60x60cm	m2	36.67	36.67
01.06.03	CONTRAZOCALO DE PVC SANITARIO	ml	139.70	139.70
<b>01.07</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>			
01.07.01	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.50m	und	1.00	1.00
01.07.02	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x2.18m	und	1.00	1.00
01.07.03	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m	und	1.00	1.00
01.07.04	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m	und	1.00	1.00
01.07.05	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m	und	1.00	1.00
01.07.06	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00	1.00
01.07.07	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00	1.00
01.07.08	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.00m	und	1.00	1.00

**RESUMEN DE METRADOS DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL  
AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE  
LA RED ASISTENCIAL ANCASH**

Proyecto : "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

Propietario : HOSPITAL III CHIMBOTE

Fecha : NOVIEMBRE DEL 2023

Especialidad : SALUD

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
01.07.09	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m	und	1.00	1.00
01.07.10	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00	1.00
01.07.11	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m	und	1.00	1.00
01.07.12	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m	und	1.00	1.00
01.07.13	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00	1.00
01.07.14	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m	und	1.00	1.00
<b>01.08</b>	<b>CARPINTERIA DE METALICA</b>			
01.08.01	PUERTA DE ALUMINIO (VER DETALLE EN PLANOS) 2.20x 0.90m	und	1.00	1.00
<b>01.09</b>	<b>VIDRIOS Y CRISTALES</b>			
01.09.01	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DE 6mm LAMINADO Y PAVONADO	m2	32.06	32.06
<b>01.10</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>			
01.10.01	PICADO DE MURO DE ALBAÑILERIA P/TOMACORRIENTES e INTERRUPTORES	m	195.00	195.00
01.10.02	ALIMENTADOR TD 2-1X10mm2 TW, Tubería SAP - L 3/4"	m	60.00	60.00
01.10.03	INTERRUPTORES	pto	10.00	10.00
01.10.04	CABLE 1X2.5MM2 - NHX90	ml	330.00	330.00
01.10.05	TOMACORRIENTE DOBLE	pto	35.00	35.00
01.10.06	ARTEFACTO CUADRADO PANEL LED ADO 48W 60K 60x60cm	und	18.00	18.00
01.10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE DATA	und	6.00	6.00
01.10.08	CAJA PORTAMEDIDOR	und	1.00	1.00
01.10.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20A	und	3.00	3.00
<b>01.11</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>			
<b>01.11.01</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>			
01.11.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"	pto	9.00	9.00
01.11.01.02	TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"	m	35.50	35.50
01.11.01.03	VALVULAS	und	5.00	5.00
<b>01.11.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>			
01.11.02.01	INODORO TANQUE BAJO CON GRIFERIA	und	2.00	2.00
01.11.02.02	LAVATORIO CON PEDESTAL	und	5.00	5.00
01.11.02.03	GRIFERIA PARA LAVATORIO - TIPO PALETA	und	5.00	5.00
01.11.02.04	URINARIO	und	1.00	1.00

**RESUMEN DE METRADOS DEL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL  
AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE  
LA RED ASISTENCIAL ANCASH**

Proyecto : "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

Propietario : HOSPITAL III CHIMBOTE

Fecha : NOVIEMBRE DEL 2023

Especialidad : SALUD

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
01.11.02.05	ESPEJOS	m2	1.60	1.60
<b>01.11.03</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>			
01.11.03.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 4"	pto	2.00	2.00
01.11.03.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2"	pto	8.00	8.00
01.11.03.03	TUBERIA PVC SAL Ø 4" PARA DESAGUE	m	15.50	15.50
01.11.03.04	TUBERIA PVC SAL Ø 2" PARA DESAGUE	m	27.80	27.80
01.11.03.05	REGISTRO DE 4"	und	2.00	2.00
01.11.03.06	SUMIDERO DE 2"	und	2.00	2.00
01.11.03.07	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE	und	2.00	2.00
<b>01.12</b>	<b>VARIOS</b>			
01.12.01	RESANES GENERALES	glb	1.00	1.00
01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALETICA	und	4.00	4.00
01.12.03	CERRADURAS	und	15.00	15.00
01.12.04	BISAGRA DE 4"x90°	und	45.00	45.00
01.12.05	CAMBIO DE LINEA DE AGUA Y DESAGUE	ml	55.70	55.70
01.12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL	und	4.00	4.00
01.12.07	LIMPIEZA GENERAL	glb	1.00	1.00

## PLANILLA DE METRADOS

PLANILLA DE METRADOS: OFTALMOLOGIA



PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

01 OFTALMOLOGIA

Partida N°	Descripción	N° veces	Medidas (m)			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>							
01.01.01	TRANSPORTE DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						1.00	glb
	OFTALMOLOGIA	1			-	1.00	1.00	
01.01.02	SEÑALIZACION DEL AREA DEL TRABAJO						1.00	glb
	OFTALMOLOGIA	1				1.00	1.00	
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>							
01.02.01	DESMONTAJE, TRASLADO DE PUERTAS Y VENTANAS						21.00	und
	P1	1				1.00	1.00	
	P2	1				1.00	1.00	
	P3	1				1.00	1.00	
	P4	1				1.00	1.00	
	P5	1				1.00	1.00	
	P6	1				1.00	1.00	
	P7	1				1.00	1.00	
	P8	1				1.00	1.00	
	P9	1				1.00	1.00	
	P10	1				1.00	1.00	
	P11	1				1.00	1.00	
	P12	1				1.00	1.00	
	P13	1				1.00	1.00	
	P14	1				1.00	1.00	
	P15	1				1.00	1.00	
	V1	1				1.00	1.00	
	V2	1				1.00	1.00	
	V3	1				1.00	1.00	
	V5	1				1.00	1.00	
	V6	1				1.00	1.00	
	V7	1				1.00	1.00	
01.02.02	RETIRO Y PICADO DE CERAMICO EXISTENTE						145.90	m2
	OFTALMOLOGIA PASADIZOS	1	16.20		3.00	48.60	48.60	
	SALA QUIRURGICA	1	18.60		3.00	55.80	55.80	
	SS.HH. - 1	1	8.20		2.50	20.50	20.50	
	SS.HH. - 2	1	8.40		2.50	21.00	21.00	
01.02.03	PICADO DE PISOS Y CORTES						143.00	m2
	OFTALMOLOGIA	1				143.00	143.00	
01.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE						2.89	m3
	OFTALMOLOGIA	1				288.90	2.89	
	MATERIAL A ELIMINAR						2.89	
<b>01.03</b>	<b>ARQUITECTURA</b>							
01.03.01	DERRAMES DE VANOS						150.32	ml
	P1	1		1.50	3.00	7.50	7.50	
	P2	1		2.18	3.00	8.18	8.18	
	P3	1		0.90	3.00	6.90	6.90	
	P4	1		1.00	2.10	5.20	5.20	
	P5	1		1.00	2.10	5.20	5.20	
	P6	1		0.80	2.10	5.80	5.80	
	P7	1		0.80	2.10	5.80	5.80	



**PLANILLA DE METRADOS: OFTALMOLOGIA**



PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

**01 OFTALMOLOGIA**

Partida N°	Descripción	N°	Medidas (m)			Parcial	Total	Unidad
		veces	Largo	Ancho	Alto			
	P8	1		1.00	3.00	8.00	8.00	
	P9	1		0.90	2.10	6.00	6.00	
	P10	1		0.80	2.10	5.80	5.80	
	P11	1		0.90	3.00	7.80	7.80	
	P12	1		0.90	2.10	6.00	6.00	
	P13	1		0.80	2.10	5.80	5.80	
	P14	1		0.80	2.10	5.80	5.80	
	P15	1		0.90	2.20	6.20	6.20	
	V1	1		3.20	2.00	10.40	10.40	
	V2	1		1.12	2.00	6.24	6.24	
	V3	1		1.25	2.00	6.50	6.50	
	V5	1		4.55	2.00	13.10	13.10	
	V6	1		1.05	1.00	4.10	4.10	
	V7	1		4.80	2.20	14.00	14.00	

**01.04 PINTURA**

01.04.01 PINTURA GENERAL 02 MANOS **393.38 m2**

TECHO GENERAL	1				143.00	143.00
OFTALMOLOGIA 1	1	22.80		3.00	68.40	68.40
OFTALMOLOGIA 2	1	18.00		3.00	54.00	54.00
SH-1	1	9.00		1.80	16.20	16.20
OFTALMOLOGIA 3	1	13.10		3.00	39.30	39.30
OFTALMOLOGIA 4	1	18.40		3.00	55.20	55.20
SH-2	1	9.60		1.80	17.28	17.28

**01.05 ACABADOS**

01.05.01 MANTA VINILICA SPC (AIRE) COLOR BEIGE CLARO **90.84 m2**

OFTALMOLOGIA 1	1	5.70	5.70		32.49	32.49
OFTALMOLOGIA 2	1	5.70	3.30		18.81	18.81
OFTALMOLOGIA 3	1	4.10	2.20		9.02	9.02
OFTALMOLOGIA 4	1	6.00	3.40		20.40	20.40
ESTERILIZACION	1	2.30	2.20		5.06	5.06
VESTUARIO	1	2.30	2.20		5.06	5.06

**01.06 ZOCALOS, PISOS Y CONTRAZOCALOS**

01.06.01 ZOCALOS DE PORCELANATO VITRIFICADO DE 60x60cm **172.02 m2**

OFTALMOLOGIA 1	1	1.20		1.20	1.44	1.44
ESTERILIZACION	1	9.20		3.00	27.60	27.60
SALA QUIRURGICA	1	15.00		3.00	45.00	45.00
PASADIZO	1	14.20		3.00	42.60	42.60
SH-1	1	2.00		2.10	4.20	4.20
SH-1	1	8.80		1.20	10.56	10.56
VESTUARIO	1	9.00		3.00	27.00	27.00
SH-2	1	3.00		2.10	6.30	6.30
SH-2	1	6.10		1.20	7.32	7.32

01.06.02 PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 60x60cm **36.67 m2**

SALA QUIRURGICA	1	4.20	3.30		13.86	13.86
SH-1	1	3.30	3.20		10.56	10.56
PASADIZO	1	6.20	1.40		8.68	8.68
SH-2	1	3.40	1.05		3.57	3.57

01.06.03 CONTRAZOCALO DE PVC SANITARIO **139.70 ml**

GENERAL	1	139.70			139.70	139.70
---------	---	--------	--	--	--------	--------

**PLANILLA DE METRADOS: OFTALMOLOGIA**



PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

**01 OFTALMOLOGIA**

Partida N°	Descripción	N°	Medidas (m)			Parcial	Total	Unidad
		veces	Largo	Ancho	Alto			
<b>01.07</b>	<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>							
01.07.01	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.50m					1.00	1.00	und
	P1	1				1.00	1.00	
01.07.02	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x2.18m					1.00	1.00	und
	P2	1				1.00	1.00	
01.07.03	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m					1.00	1.00	und
	P3	1				1.00	1.00	
01.07.04	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m					1.00	1.00	und
	P4	1				1.00	1.00	
01.07.05	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x1.00m					1.00	1.00	und
	P5	1				1.00	1.00	
01.07.06	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m					1.00	1.00	und
	P6	1				1.00	1.00	
01.07.07	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m					1.00	1.00	und
	P7	1				1.00	1.00	
01.07.08	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x1.00m					1.00	1.00	und
	P8	1				1.00	1.00	
01.07.09	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m					1.00	1.00	und
	P9	1				1.00	1.00	
01.07.10	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m					1.00	1.00	und
	P10	1				1.00	1.00	
01.07.11	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 3.00x0.90m					1.00	1.00	und
	P11	1				1.00	1.00	
01.07.12	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.90m					1.00	1.00	und
	P12	1				1.00	1.00	
01.07.13	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m					1.00	1.00	und
	P13	1				1.00	1.00	
01.07.14	PUERTA CONTRAPLACADA 35 mm CON TRIPLAY 4 mm INCLUYE MARCO TORNILLO 2"X3" (Ver detalles en plano) 2.10x0.80m					1.00	1.00	und
	P14	1				1.00	1.00	

PLANILLA DE METRADOS: OFTALMOLOGIA



PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

01 OFTALMOLOGIA

Partida N°	Descripción	N° veces	Medidas (m)			Parcial	Total	Unidad
			Largo	Ancho	Alto			
<b>01.08</b>	<b>CARPINTERIA DE METALICA</b>							
01.08.01	PUERTA DE ALUMINIO (VER DETALLE EN PLANOS) 2.20x 0.90m						1.00	und
	OFTALMOLOGIA 1	1				1.00	1.00	
<b>01.09</b>	<b>VIDRIOS Y CRISTALES</b>							
01.09.01	VENTANA DE ALUMINIO CON VIDRIO DE 6mm LAMINADO Y PAVONADO						32.06	m2
	V1	1		3.20	2.00	6.40	6.40	
	V2	1		1.12	2.00	2.24	2.24	
	V3	1		1.25	2.00	2.50	2.50	
	V4	1		4.55	2.00	9.10	9.10	
	V5	1		1.05	1.20	1.26	1.26	
	V6	1		4.80	2.20	10.56	10.56	
<b>01.10</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>							
01.10.01	PICADO DE MURO DE ALBAÑILERIA P/TOMACORRIENTES e INTERRUPTORES						195.00	m
	OFTALMOLOGIA	1	195.00			195.00	195.00	
01.10.02	ALIMENTADOR TD 2-1X10mm2 TW, Tubería SAP - L 3/4"						60.00	m
	CONSULTORIO DE PSICOLOGIA	4	15.00			60.00	60.00	
01.10.03	INTERRUPTORES						10.00	pto
	SIMPLES	10				10.00	10.00	
	DOBLES	5				5.00	5.00	
	MIXTO	3				3.00	3.00	
01.10.04	CABLE 1X2.5MM2 - NHX90						330.00	ml
	LUMINARIAS	2	75.60			151.20	151.20	
	TOMACORRIENTES	2	89.40			178.80	178.80	
01.10.05	TOMACORRIENTE DOBLE						35.00	pto
	OFTALMOLOGIA	35				35.00	35.00	
01.10.06	ARTEFACTO CUADRADO PANEL LED ADO 48W 60K 60x60cm						18.00	und
	OFTALMOLOGIA	18				18.00	18.00	
01.10.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE DATA						6.00	und
	OFTALMOLOGIA	6				6.00	6.00	
01.10.08	CAJA PORTAMEDIDOR						1.00	und
	OFTALMOLOGIA	1				1.00	1.00	
01.10.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2X20A						3.00	und
	OFTALMOLOGIA	3				3.00	3.00	

PLANILLA DE METRADOS: OFTALMOLOGIA



PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

01 OFTALMOLOGIA

Partida	Descripción	N°	Medidas (m)			Parcial	Total	Unidad
N°		veces	Largo	Ancho	Alto			
<b>01.11</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>							
<b>01.11.01</b>	<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>							
01.11.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"						9.00	pto
	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"	9	1.00			9.00	9.00	
01.11.01.02	TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"						35.50	m
	TUBERIA PVC SAP Ø 1/2"	1	35.50			35.50	35.50	
01.11.01.03	VALVULAS						5.00	und
	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2"	5	1.00			5.00	5.00	
<b>01.11.02</b>	<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>							
01.11.02.01	INODORO TANQUE BAJO CON GRIFERIA						2.00	und
	INODORO TANQUE BAJO CON GRIFERIA	2	1.00			2.00	2.00	
01.11.02.02	LAVATORIO CON PEDESTAL						5.00	und
	LAVATORIO	5	1.00			5.00	5.00	
01.11.02.03	GRIFERIA PARA LAVATORIO - TIPO PALETA						5.00	und
	GRIFERIA PARA LAVATORIO	5	1.00			5.00	5.00	
01.11.02.04	URINARIO						1.00	und
	URINARIO	1	1.00			1.00	1.00	
01.11.02.05	ESPEJOS						1.60	m2
	SERVICIOS HIGIENICOS - SALA DE ESPERA	5	0.40	0.80		1.60	1.60	
<b>01.11.03</b>	<b>SISTEMA DE DESAGUE</b>							
01.11.03.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 4"						2.00	pto
	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 4"	2	1.00			2.00	2.00	
01.11.03.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2"						8.00	pto
	SALIDA DE DESAGUE EN PVC Ø 2"	8	1.00			8.00	8.00	
01.11.03.03	TUBERIA PVC SAL Ø 4" PARA DESAGUE						15.50	m
	TUBERIA PVC SAL Ø 4" PARA DESAGUE	1	15.50			15.50	15.50	
01.11.03.04	TUBERIA PVC SAL Ø 2" PARA DESAGUE						27.80	m
	TUBERIA PVC SAL Ø 2" PARA DESAGUE	1	27.80			27.80	27.80	
01.11.03.05	REGISTRO DE 4"						2.00	und
	OFTALMOLOGIA	2	1.00			2.00	2.00	
01.11.03.06	SUMIDERO DE 2"						2.00	und
	OFTALMOLOGIA	2	1.00			2.00	2.00	

PLANILLA DE METRADOS: OFTALMOLOGIA

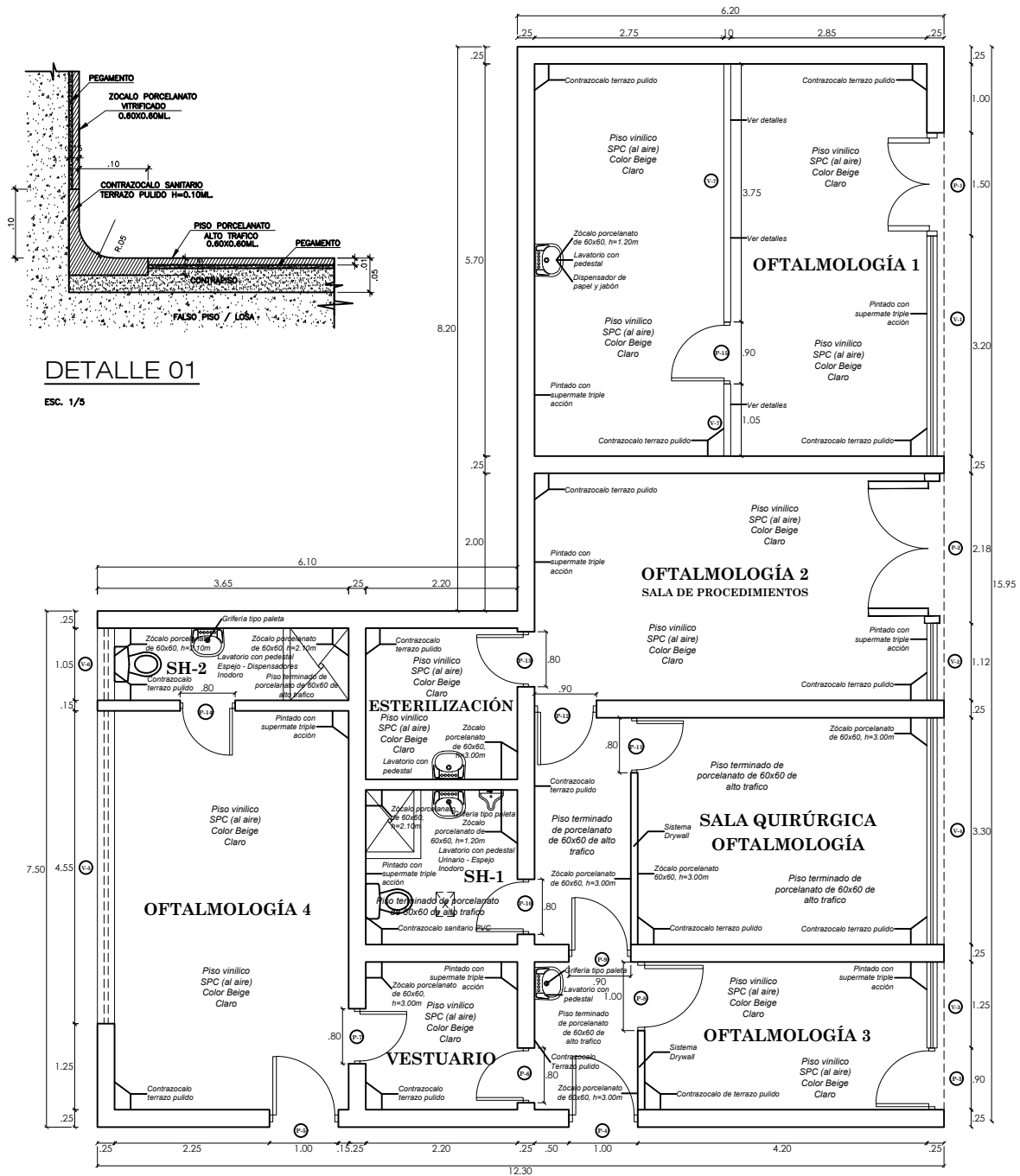


PROYECTO: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL AREA DEL QUIROFANO SATELITE DE OFTAMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE DE LA RED ASISTENCIAL ANCASH"

01 OFTALMOLOGIA

Partida N°	Descripción	N°	Medidas (m)			Parcial	Total	Unidad
		veces	Largo	Ancho	Alto			
01.11.03.07	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE						2.00	und
	OFTALMOLOGIA	2	1.00			2.00	2.00	
01.12	VARIOS							
01.12.01	RESANES GENERALES						1.00	glb
	OFTALMOLOGIA	1				1.00	1.00	
01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALÉTICA						4.00	und
	OFTALMOLOGIA	4				4.00	4.00	
01.12.03	CERRADURAS						15.00	und
	OFTALMOLOGIA	15	1.00			15.00	15.00	
01.12.04	BISAGRA DE 4"x90°						45.00	und
	OFTALMOLOGIA	45	1.00			45.00	45.00	
01.12.05	CAMBIO DE LINEA DE AGUA Y DESAGUE						55.70	ml
	OFTALMOLOGIA	1	55.70			55.70	55.70	
01.12.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE PAPEL						4.00	und
	OFTALMOLOGIA	4				4.00	4.00	
01.12.07	LIMPIEZA GENERAL						1.00	glb
	OFTALMOLOGIA	1				1.00	1.00	

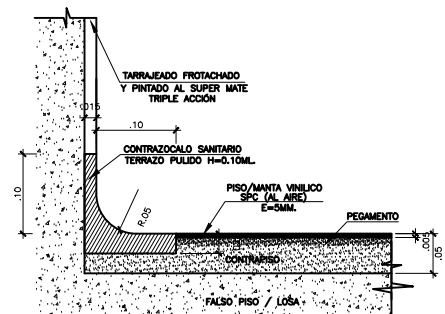
## PLANOS



## DISTRIBUCIÓN DE OFTALMOLOGÍA - PLANTA

CUADRO DE VANOS

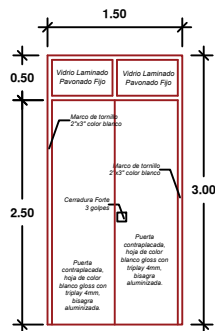
VANO	ALFEIZAR	ALTO	ANCHO	DESCRIPCION	CANTIDAD
P-1	-	3.00	1.50	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-2	-	3.00	2.18	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-3	-	3.00	0.90	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-4	-	2.10	1.00	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-5	-	2.10	1.00	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-6	-	2.10	0.80	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-7	-	2.10	0.80	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-8	-	3.00	1.00	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-9	-	2.10	0.90	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-10	-	2.10	0.80	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-11	-	3.00	0.90	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-12	-	2.10	0.90	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-13	-	2.10	0.80	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-14	-	2.10	0.80	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
P-15	-	2.20	0.90	Puerta contraplastada de madera con acabado super gloss y marco de color blanco, bisagra aluminizada y cerrjo fuerte.	01
V-1	1.00	2.00	3.20	Ventana con marco de aluminio, espesor de firm de vidrio laminado y pavorado (fija y corredora).	01
V-2	1.00	2.00	1.12	Ventana con marco de aluminio, espesor de firm de vidrio laminado y pavorado (fija y corredora).	01
V-3	1.00	2.00	1.25	Ventana con marco de aluminio, espesor de firm de vidrio laminado y pavorado (fija y corredora).	01
V-4	1.00	2.00	3.30	Ventana de sistema directo - no hay cambio.	01
V-5	1.00	2.00	4.55	Ventana con marco de aluminio, espesor de firm de vidrio laminado y pavorado (fija y corredora).	01
V-6	2.00	1.00	1.05	Ventana con marco de aluminio, espesor de firm de vidrio laminado y pavorado (fija y corredora).	01
V-7	-	2.20	4.80	Ventana con marco de aluminio, espesor de firm de vidrio laminado y pavorado (fija y corredora).	01



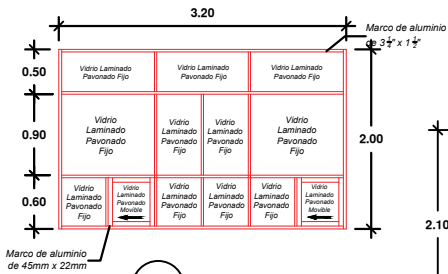
DETALLE 02

ESC. 1/5

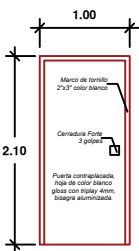
		<b>HOSPITAL III CHIMBOTE</b> RED ASISTENCIAL ANCASH	
		Proyecto: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DEL QUIRÓFANO SATELITE DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE - RED ASISTENCIAL ANCASH"	
Especialidad: <b>ARQUITECTURA</b>		Plan: <b>DISTRIBUCIÓN</b>	
Aprobado: _____ Revisado: _____ Proyectista: _____	Ubicación: <b>ANCASH</b> Estado: <b>INDICADA</b> Cui: _____	Prev.: <b>SANTA</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE - 2023</b> Archivo: _____	<b>A-01</b>



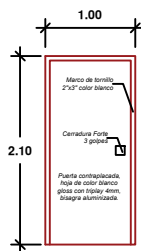
P-1



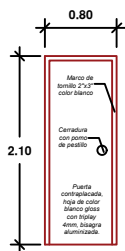
V-1



P-4



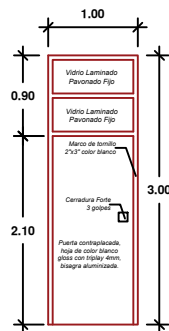
P-5



P-6



P-7



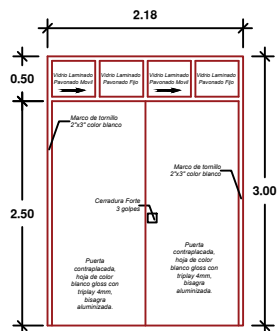
P-8



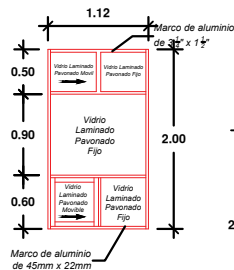
P-9



P-10



P-2



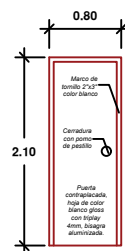
V-2



P-12



P-13



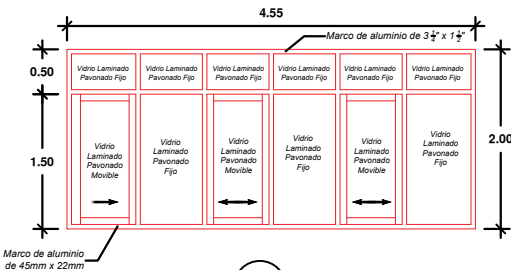
P-14



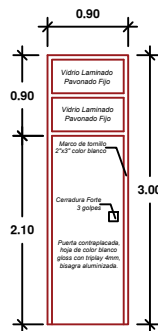
P-15



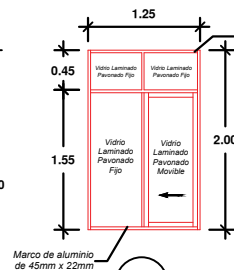
P-11



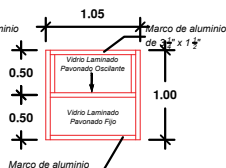
V-5



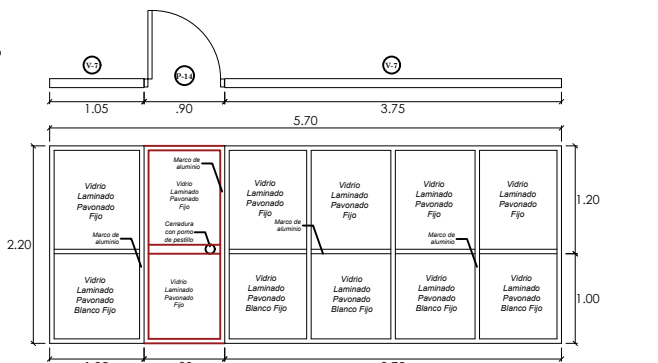
P-3



V-3













V-6



V-7

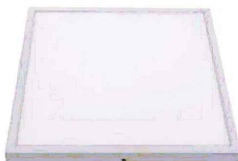
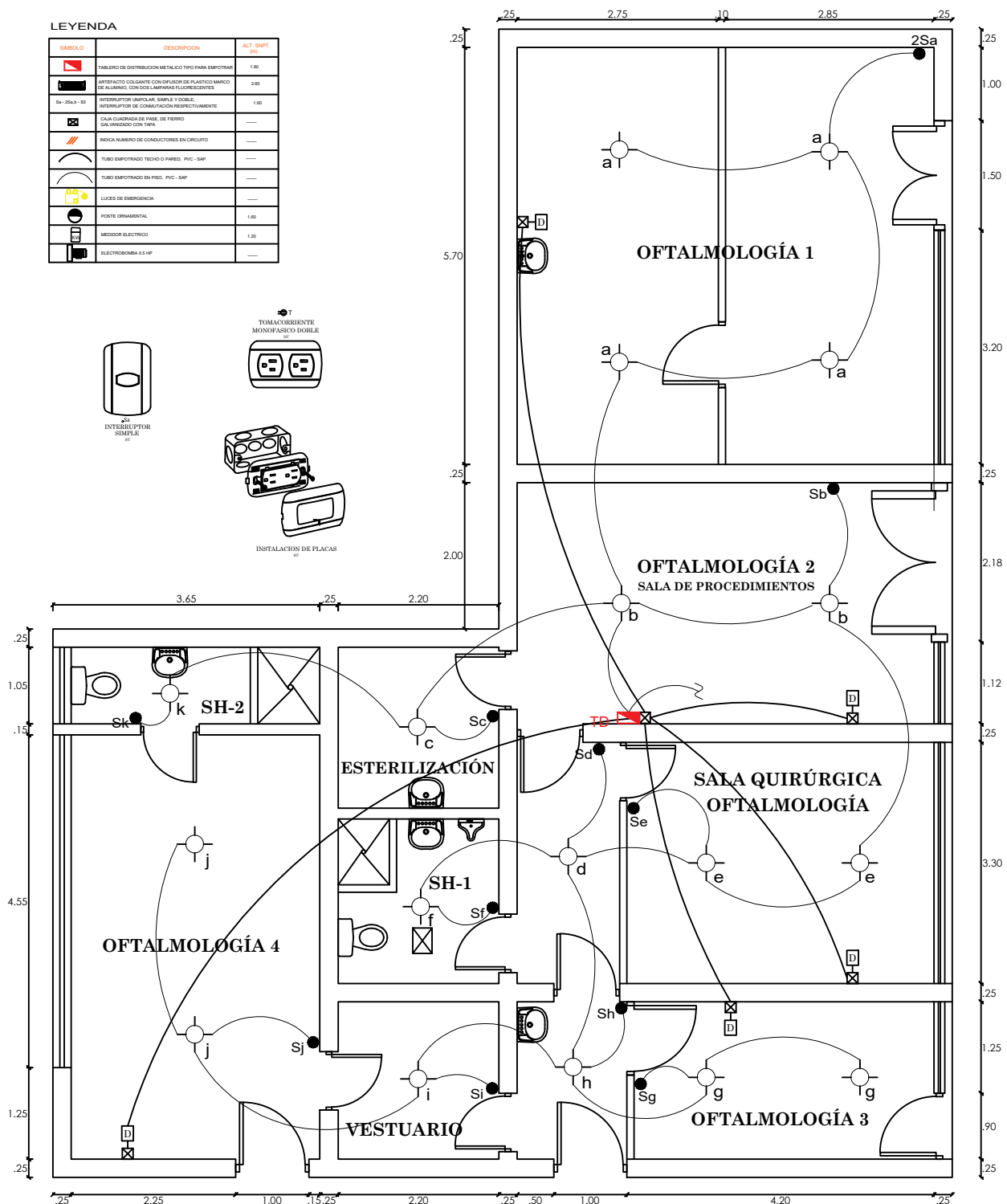
 <b>HOSPITAL III CHIMBOTE</b> RED ASISTENCIAL ANCASH	
Proyecto: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DEL QUIRÓFANO SATELITE DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE - RED ASISTENCIAL ANCASH"	
<b>ARQUITECTURA</b>	<b>DETALLE DE VANOS</b>
Aprobado: _____ Revisado: _____ Proyectado: _____	Ubicación: _____ Dpto.: ANCASH Fecha: NOVIEMBRE - 2023 Distrito: CHIMBOTE <b>A-02</b>













SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALÍ. SWIFT (€)
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN METÁLICO TIPO PARA EXPONITOR	1,80
	ADHESIVO REFLECTANTE CON DIFUSOR DE PLÁSTICO MARCO DE ALUMINIO CON DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES	2,80
SE-2503-25	INTERIOR (PARAPLÚ, LÁMPA O DOBLE, INTERRUPTOR DE CONSULTACIÓN, REFLECTIVO INHIBITE)	1,60
	CAJA CUADRADA DE PASE, DE FIERRO	---
	INDICA NÚMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO	---
	TURBO EMPOTRADO TEGIDO O PAREDE, PVC - SGP	---
	TURBO EMPOTRADO EN PVC - PISO, PVC - SGP	---
	LUCES DE EMERGENCIA	---
	FUENTE ORNAMENTAL	1,80
	MESIDOR ELÉCTRICO	---
	ELECTROCRÓMERA 8 HP	---

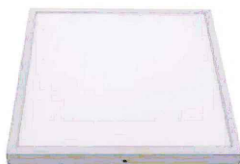
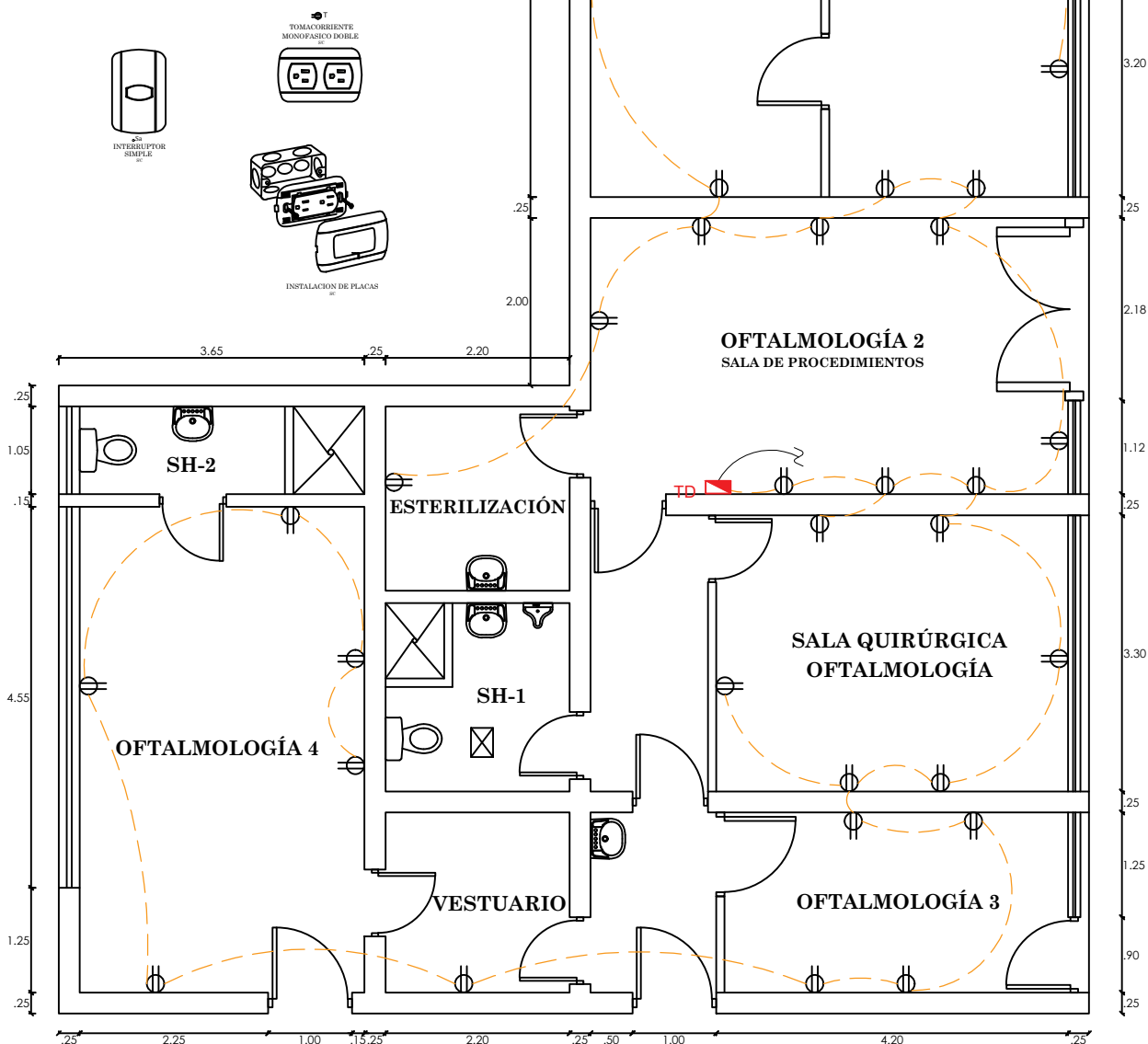


## INSTALACION DE PLACAS

[illegible]

	<h1 style="text-align: center;">HOSPITAL III CHIMBOTE</h1> <p style="text-align: center;">RED ASISTENCIAL ANCASH</p>			
<p>Proyecto: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DEL QUIRÓFANO SATELITE DE OFTALMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE - RED ASISTENCIAL ANCASH"</p>				
<p>Beneficiaria:</p> <h2 style="text-align: center;">INSTALACIONES ELÉCTRICAS</h2>	<p>Plano:</p> <h2 style="text-align: center;">LUMINARIAS</h2>			
<p>Aplicación:</p> <p>Beneficiario:</p> <p>Proyecto:</p>	<p>Ubicación:</p> <p>Dpto. :    <b>ANCASH</b></p> <p>Provincia:    <b>SANTA</b></p> <p>Districto:    <b>CHIMBOTE</b></p> <p>Indicada:    <b>NOVIEMBRE - 2023</b></p> <p>Cód.    <b>Ancash</b></p>			
	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; display: inline-block;"> <h1 style="margin: 0;">IE-01</h1> </div>			

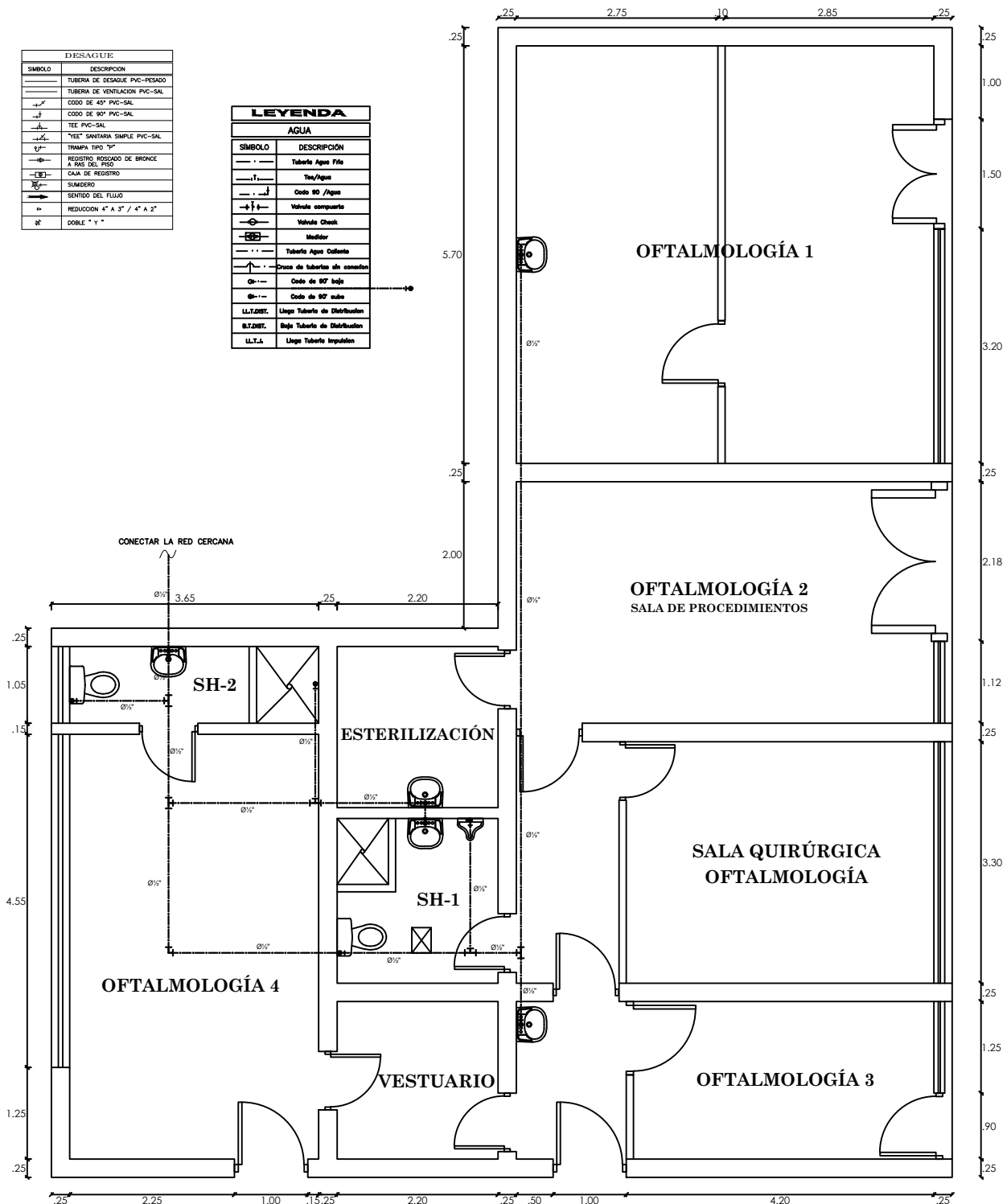
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALT. (MM) (IN)
	SEÑALERO DE DISTRIBUCIÓN METÉOROLÓGICA EMPOTRADO	1.80
	APARATICO CALAMITE CON EMPUJÓN DE PLÁSTICO MARCO DE ALUMINIO, CON DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES	2.80
Se - 25x4 - 103	ANTENAFOR EMPOTRADA, IMPULS. Y DOBLE. INTERFONO DE COMUNICACIÓN RESPECTIVAMENTE	—
	CAJA CARRERA DE FASE, DE FIERRO GUARNICIÓN CON TAPA	—
	INDICA NÚMERO DE CONDUCTORES EN CIRCUITO	—
	TUBO EMPOTRADO TUBO O PARED, PVC - SIP	—
	TUBO EMPOTRADO EN PISO, PVC - SIP	—
	LUCES DE EMERGENCIA	—
	POSTE ORNAMENTAL	1.80
	MESESOR ELÉCTRICO	—
	ELECTROBOBINA 0.5 HP	—

[illegible]

	<h1 style="text-align: center;">HOSPITAL III CHIMBOTE</h1> <h2 style="text-align: center;">RED ASISTENCIAL ANCASH</h2>											
<p>Proyecto: <b>"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DEL QUIRÓFANO SATELITE DE OFTALMOLOGIA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE - RED ASISTENCIAL ANCASH"</b></p>												
<p>Especialidad:</p> <h3 style="text-align: center;">INSTALACIONES ELÉCTRICAS</h3>	<p>Plano:</p> <h3 style="text-align: center;">TOMACORRIENTES - DATA</h3>											
<p>Agremiada:</p> <p>Revisados:</p> <p>Proyectista:</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="1139 1944 1241 1971"> <p>Ubicación:</p> <p>Dpto.: <b>ANCASH</b></p> </td> <td data-bbox="1248 1944 1350 1971"> <p>Prov.: <b>SANTA</b></p> </td> <td data-bbox="1356 1944 1437 1971"> <p>Distrito: <b>CHIMBOTE</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1139 1973 1241 2002"> <p>Baseal:</p> <p style="text-align: center;"><b>INDICADA</b></p> </td> <td colspan="2" data-bbox="1248 1973 1437 2002"> <p>Fecha:</p> <p style="text-align: center;"><b>NOVIEMBRE - 2023</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1139 2004 1241 2031"> <p>Cad:</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="1248 2004 1437 2031"> <p>Archivo:</p> </td> </tr> </table>			<p>Ubicación:</p> <p>Dpto.: <b>ANCASH</b></p>	<p>Prov.: <b>SANTA</b></p>	<p>Distrito: <b>CHIMBOTE</b></p>	<p>Baseal:</p> <p style="text-align: center;"><b>INDICADA</b></p>	<p>Fecha:</p> <p style="text-align: center;"><b>NOVIEMBRE - 2023</b></p>		<p>Cad:</p>	<p>Archivo:</p>	
<p>Ubicación:</p> <p>Dpto.: <b>ANCASH</b></p>	<p>Prov.: <b>SANTA</b></p>	<p>Distrito: <b>CHIMBOTE</b></p>										
<p>Baseal:</p> <p style="text-align: center;"><b>INDICADA</b></p>	<p>Fecha:</p> <p style="text-align: center;"><b>NOVIEMBRE - 2023</b></p>											
<p>Cad:</p>	<p>Archivo:</p>											
<h1 style="font-size: 4em; margin: 0;">IE-02</h1>												

DESAGUE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERIA DE DESAGUE PVC-PESADO
	TUBERIA DE VENTILACION PVC-SAL
	CODO DE 45° PVC-SAL
	CODO DE 90° PVC-SAL
	TEE PVC-SAL
	TEE 2\"/>
	TRAMPA TIPO \"S\"
	REGISTRO ROSADO DE BRONCE A RAS DEL PISO
	CAJA DE REGISTRO
	SUMIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO
	REDUCCION 4\"/>
	DOBLE \" Y \"

LEYENDA	
AGUA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tubería Agua Fria
	Tubería Agua
	Codo 90° Agua
	Válvula compuerta
	Válvula Check
	Manómetro
	Tubería Agua Caliente
	Cruce de tuberías sin conexión
	Codo de 90° baja
	Codo de 90° sube
	Línea Tubería de Distribución
	Línea Tubería de Distribución
	Línea Tubería Impulsión



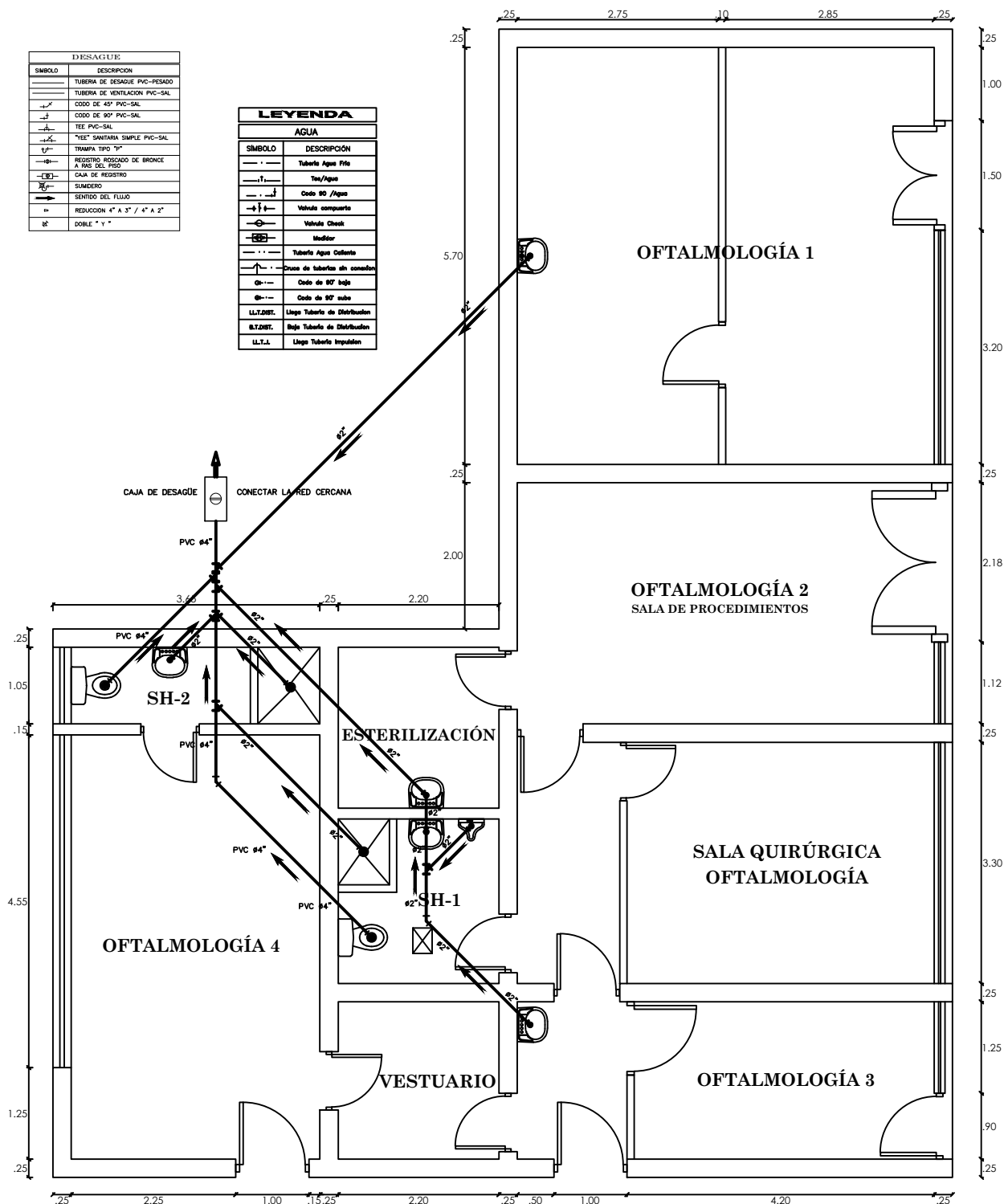
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
RED DE DESAGUE:	
- TODOS LOS MATERIALES, TUBERÍAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE DESAGUE SERÁN DE LA MISMA MARCA COMERCIAL Y DE BUENA CALIDAD, NO SERÁN EXPUESTOS AL FUEGO.	
- LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA DESAGUE Y VENTILACIÓN SERÁN DE PVC PESADO, UNIÓN A SIMPLE PRESIÓN.	
- LAS UNIONES SE EJECUTARÁN CON PEGAMENTOS ADHESIVOS Y/O TEFLÓN.	
- LOS REGISTROS ROSADOS SERÁN DE BRONCE ROTULADOS AL RAS DEL N.º 1, CON TAPA ROSCADA HERMÉTICA E IRÁN FLUJADOS A LA CUBIERTA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.	
- LOS STANDERES SERÁN DEL TIPO HERMÉTICO CON TRAMPA P, CUERPO Y REALTA.	
- PENDIENTES PARA TUBERÍAS DE DESAGUE:	
- 1/4" = 1.2 % (MÍNIMO)	
- 1/2" = 1.2 % (MÍNIMO)	
PRUEBAS:	
- LAS TUBERÍAS DE DESAGUE SERÁN PRUEBAS A TUBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR FUGAS DE NIVEL.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
RED DE AGUA:	
- TODOS LOS MATERIALES, TUBERÍAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE AGUA SERÁN DE LA MISMA MARCA COMERCIAL Y DE BUENA CALIDAD, NO SERÁN EXPUESTOS AL FUEGO.	
- LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA AGUA SERÁN DE PVC PESADO, UNIÓN A SIMPLE PRESIÓN.	
- LAS UNIONES SE EJECUTARÁN CON PEGAMENTOS ADHESIVOS Y/O TEFLÓN.	
- LOS REGISTROS ROSADOS SERÁN DE BRONCE ROTULADOS AL RAS DEL N.º 1, CON TAPA ROSCADA HERMÉTICA E IRÁN FLUJADOS A LA CUBIERTA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.	
- LOS STANDERES SERÁN DEL TIPO HERMÉTICO CON TRAMPA P, CUERPO Y REALTA.	
- PENDIENTES PARA TUBERÍAS DE AGUA:	
- 1/4" = 1.2 % (MÍNIMO)	
- 1/2" = 1.2 % (MÍNIMO)	
PRUEBAS:	
- LAS TUBERÍAS DE AGUA SERÁN PRUEBAS A TUBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR FUGAS DE NIVEL.	

		<b>HOSPITAL III CHIMBOTE</b> RED ASISTENCIAL ANCASH	
Proyecto: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DEL QUIRÓFANO SATELITE DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE - RED ASISTENCIAL ANCASH"			
Especialidad: <b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		Plan: <b>RED DE AGUA</b>	
Aprobado: Firmado: Proyectado:	Ubicación: Dpto.: <b>ANCASH</b> Fecha: <b>INDICADA</b>	Prov.: <b>SANTA</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE - 2023</b>	Distrito: <b>CHIMBOTE</b> Archivo: <b>IS-01</b>

DESAGÜE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA DE DESAGÜE PVC-PESADO
	TUBERÍA DE VENTILACIÓN PVC-SAL
	CODO DE 45° PVC-SAL
	CODO DE 90° PVC-SAL
	TEE PVC-SAL
	"Y" SIMPLE SANITARIA PVC-SAL
	TRAMPA TIPO "P"
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE A ROS DEL PISO
	CAJA DE REGISTRO
	SANIDERO
	SENTIDO DEL FLUJO
	REDUCCIÓN 4" A 3" / 4" A 2"
	DOBLE "Y"

LEYENDA	
AGUA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tubería Agua Fría
	Tubería Agua Caliente
	Codo 90° Agua
	Valvula compuesta
	Valvula Check
	Medidor
	Tubería Agua Caliente
	Trazo de tuberías sin conexión
	Codo de 90° Agua
	Codo de 90° Agua
	Línea Tubería de Distribución
	Baja Tubería de Distribución
	Línea Tubería Impulsión



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
RED DE DESAGÜE:	
- TODOS LOS MATERIALES, TUBERÍAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE DESAGÜE SERÁN DE LA MISMA MARCA COMERCIAL Y DE BUENA CALIDAD, NO SERÁN EXPUESTOS AL FUEGO.	
- LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA DESAGÜE Y VENTILACIÓN SERÁN DE PVC PESADO, UNIÓN A SIMPLE PRESIÓN.	
- LAS UNIONES SE EJECUTARÁN CON PEGAMENTOS ADHESIVOS Y/O TERFOL.	
- LOS REGISTROS ROSCADOS SERÁN DE BRONCE ROSCADOS AL ROS DEL M.F.T. CON TAPA ROSCADA HERMÉTICA E IRÁN FLUJOS A LA CAJETA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.	
- LOS SANIDEROS SERÁN DEL TIPO HERMÉTICO CON TRAMPA P, CUERPO Y RESALLA.	
- PENDIENTES PARA TUBERÍAS DE DESAGÜE:	
- 1/4" = 1.2 % (MÍNIMO)	
- 1/2" = 1.5 % (MÍNIMO)	
PRUEBAS:	
- LAS TUBERÍAS DE DESAGÜE SERÁN PROMOVIDAS A TURBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR FUGA DE LÍQUIDO.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
- TODOS LOS MATERIALES, TUBERÍAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE DESAGÜE SERÁN DE LA MISMA MARCA COMERCIAL Y DE BUENA CALIDAD, NO SERÁN EXPUESTOS AL FUEGO.	
- LAS TUBERÍAS Y ACCESORIOS PARA DESAGÜE Y VENTILACIÓN SERÁN DE PVC PESADO, UNIÓN A SIMPLE PRESIÓN.	
- LAS UNIONES SE EJECUTARÁN CON PEGAMENTOS ADHESIVOS Y/O TERFOL.	
- LOS REGISTROS ROSCADOS SERÁN DE BRONCE ROSCADOS AL ROS DEL M.F.T. CON TAPA ROSCADA HERMÉTICA E IRÁN FLUJOS A LA CAJETA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.	
- LOS SANIDEROS SERÁN DEL TIPO HERMÉTICO CON TRAMPA P, CUERPO Y RESALLA.	
- PENDIENTES PARA TUBERÍAS DE DESAGÜE:	
- 1/4" = 1.2 % (MÍNIMO)	
- 1/2" = 1.5 % (MÍNIMO)	
PRUEBAS:	
- LAS TUBERÍAS DE DESAGÜE SERÁN PROMOVIDAS A TURBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR FUGA DE LÍQUIDO.	

		<b>HOSPITAL III CHIMBOTE</b> RED ASISTENCIAL ANCASH	
Proyecto: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DEL QUIRÓFANO SATELITE DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL III CHIMBOTE - RED ASISTENCIAL ANCASH"			
Especialidad: <b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		Plan: <b>RED DE DESAGÜE</b>	
Aprobado: Firmado: Proyectado:	Ubicación: Dpto.: <b>ANCASH</b> Fecha: <b>INDICADA</b>	Prov.: <b>SANTA</b> Fecha: <b>NOVIEMBRE - 2023</b>	Distrito: <b>CHIMBOTE</b> Archivo: <b>IS-02</b>