



Universidad Nacional

SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



Recibo de pago N° 744185

Visto el Informe N° 268-2024-PIEO-UI-FIMEE-UNSLG, emitido la operaria del sistema de antiplagio se emite la siguiente constancia:

N° 252-2024

CONSTANCIA

El que suscribe, director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica, hace constar que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud del Trabajo de Suficiencia Profesional cuyo título es:

**“ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO PARA EL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL
DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA ICA, DEPARTAMENTO ICA, EN
EL AÑO 2023”**

Presentado por:

ROJAS HUARANCCA, JOSE AGUSTIN

BACHILLER de la Facultad INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA – Escuela Profesional de INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA. El resultado obtenido es un porcentaje de DIEZ POR CIENTO (10%), por el cual se le otorga el calificativo de:

APROBADO

Se adjunta al presente, el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 24 de Octubre del 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dr. José Luis Donayre Pasache
DIRECTOR DE UNIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad De Ingeniería Mecánica Eléctrica y Electrónica



Título:

“Elaboración del expediente técnico para el servicio de mantenimiento del centro de salud de Pueblo Nuevo, del Distrito de Pueblo Nuevo, Provincia Ica, Departamento Ica, en el año 2023”

Línea de investigación:

Ciencias Naturales, Ingeniería y tecnologías sostenibles

INFORME FINAL DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Autor:

Jose Agustín Rojas Huarancca

Ica, Perú

2024

DEDICATORIA

A mi familia que en todo momento que se presentó dificultades en mi camino de ser profesional siempre estuvo ahí para apoyarme a convertirme lo que soy hoy en día.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecer a Dios por permitirme tener esta experiencia de vida, a la universidad para en especial mi facultad la FIMEE por convertirme en un profesional, a todos los profesores que fueron parte de mi proceso de formación integral.

También a las empresas que confiaron en mi persona como profesional permitiéndome volcar mis conocimientos y aprender nuevos temas día a día haciendo de esta manera un importante crecimiento tanto personal como profesional de mi persona.

INDICE

CAPITULO I: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA	14
1.1 Generalidades.....	14
1.1.1 Descripción de la institución.....	14
1.1.2 Actividades institucional.....	15
1.1.3 Estructura corporativa Gobierno Regional de Ica.....	16
1.1.4 Sistema organizacional.....	18
1.1.4.1 Política institucional.....	18
1.1.4.2 Misión y visión.....	18
1.1.4.3 Valores.....	18
CAPITULO II: TRAYECTORIA PROFESIONAL	19
2.1. Descripción general de la experiencia.....	19
CAPITULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL.....	21
3.1. Marco institucional.....	21
3.2. Determinación y análisis del problema.....	22
3.2.1. Realidad problemática.....	22
3.2.2. Planteamiento del problema.....	22
3.2.3. Formulación del problema.....	22
3.2.3.2. Problemas específicos.....	22
3.2.4. Alcance.....	23
3.2.5. Limitaciones.....	23
3.2.6. Justificación.....	23
3.3. Objetivos.....	23
3.3.1. Objetivo general.....	23
3.3.2. Objetivos específicos.....	23
3.4. Proyecto de solución.....	23
3.4.1. Desarrollo de la Memoria Descriptiva del Servicio.....	24
3.4.2. Especificaciones técnicas por partidas del servicio.....	29
3.4.3. Elaboración del metrado por partidas del servicio de mantenimiento.....	70
3.4.5. Análisis de precios unitarios por partidas del servicio.....	80
3.4.6. Precio y cantidades de recursos requeridos del servicio.....	94
3.4.8. Planos del servicio de mantenimiento.....	100
CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA	101
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	103
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	104
ANEXOS	105

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Información del Gobierno Regional de Ica (Registro SUNAT).....	15
Tabla 2: Meta física parte 01 del servicio de mantenimiento.....	26
Tabla 3: Meta física parte 02 del servicio de mantenimiento.....	27
Tabla 4: Meta física parte 03 del servicio de mantenimiento.....	28
Tabla 5: Meta física parte 04 del servicio de mantenimiento.....	29
Tabla 6: Meta financiera del servicio de mantenimiento	29
Tabla 7: Características del equipo de aire acondicionado requerido	79
Tabla 8: Metrado a detalle del servicio de mantenimiento parte 01	81
Tabla 9: Metrado a detalle del servicio de mantenimiento parte 02	82
Tabla 10: Metrado a detalle del servicio de mantenimiento parte 03.....	83
Tabla 11: Metrado a detalle del servicio de mantenimiento parte 04	84
Tabla 12: Metrado a detalle del servicio de mantenimiento parte 05	85
Tabla 13: Presupuesto del servicio parte 01	87
Tabla 14: Presupuesto del servicio parte 02.....	88
Tabla 15: Análisis de precios unitarios parte 01	90
Tabla 16: Análisis de precios unitarios parte 02	91
Tabla 17: Análisis de precios unitarios parte 03	92
Tabla 18: Análisis de precios unitarios parte 04	93
Tabla 19: Análisis de precios unitarios parte 05	94
Tabla 20: Análisis de precios unitarios parte 06	95
Tabla 21: Análisis de precios unitarios parte 07	96
Tabla 22: Análisis de precios unitarios parte 08	97
Tabla 23: Análisis de precios unitarios parte 09	98
Tabla 24: Análisis de precios unitarios parte 10	99
Tabla 25: Análisis de precios unitarios parte 11	100
Tabla 26: Análisis de precios unitarios parte 12	101
Tabla 27: Análisis de precios unitarios parte 13	102
Tabla 28: Determinación de costos directos parte 01.....	103
Tabla 29: Determinación de costos directos parte 02.....	104
Tabla 30: Determinación de costos directos parte 03.....	105

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Logotipo del Gobierno Regional de Ica.....	14
Figura 2: Ubicación del Gobierno Regional de Ica.....	14
Figura 3: Organigrama de la Gerencia Regional de infraestructura.....	17
Figura 4: Centro de Salud Pueblo Nuevo.....	21
Figura 5: Personal Gerencia Infraestructura Gore Ica.....	21
Figura 6: Ubicación geográfica Centro de Salud Pueblo Nuevo.....	25
Figura 7: Cronograma de obra y diagrama de Gantt parte 01.....	107
Figura 8: Cronograma de obra y diagrama de Gantt parte 02.....	108

RESUMEN

El presente informe de suficiencia profesional desarrolla la elaboración de un expediente técnico para la atención de las necesidades en cuanto a mantenimiento de la infraestructura, sistemas eléctricos y bombeo de agua del centro de salud de pueblo nuevo, la elaboración de este proyecto de suficiencia profesional se enmarca en las experiencias profesionales desarrolladas dentro de la Gerencia de Infraestructura del Gobierno Regional de Ica, encontradas en el capítulo I.

En el capítulo II se describe todo el recorrido profesional ligado a la ejecución y desarrollo de proyectos con las funciones específicas, en la elaboración de presupuestos de obras, documentos de calidad y otros intrínsecos a los puestos desenvueltos en las empresas donde se dio ejercicio a la profesión de bachiller en ingeniería mecánica eléctrica.

En el capítulo III se realiza la recopilación de información, se narra la gestión documentaria para obtener la orden interna del Gobierno Regional de Ica para realizar el expediente técnico, que contiene el desarrollo de la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios, determinación de costos directos, cronograma y diagrama de Gantt, presupuesto total del servicio para el mantenimiento del centro de salud de pueblo nuevo.

Finalmente en el capítulo IV se expone que con fecha se otorga la buena Pro del expediente técnico elaborado para el servicio de mantenimiento del centro de salud de pueblo nuevo con fecha 08/11/2023 (véase anexo 02), el precio determinado mediante el presupuesto final del servicio fue de S/ 221,082.49 incluyendo IGV; El tiempo calculado para el desarrollo del servicio se estableció en 45 días.

Palabras claves: proyecto, servicio, partidas, presupuesto.

ABSTRACT

The present report of professional sufficiency develops the elaboration of a technical file for the attention of the needs in terms of maintenance of the infrastructure, electrical systems and water pumping of the health center of pueblo nuevo, the elaboration of this project of professional sufficiency is framed in the professional experiences developed inside the Infrastructure Management of the Regional Government of Ica, found in chapter I.

Chapter II describes the entire professional path linked to the execution and development of projects with specific functions, in the elaboration of budgets of works, quality documents and others intrinsic to the positions developed in the companies where the profession of bachelor in electrical mechanical engineering was exercised.

In Chapter III, the information is compiled, the document management is narrated to obtain the internal order of the Regional Government of Ica to prepare the technical file, which contains the development of the descriptive memory, technical specifications, unit price analysis, determination of direct costs, chronogram and Gantt diagram, total budget of the service for the maintenance of the health center of pueblo nuevo.

Finally in Chapter IV it is stated that the good Pro of the technical file prepared for the maintenance service of the Pueblo Nuevo Health Center was awarded on 08/11/2023 (see Annex 02), the price determined by the final budget of the service was S/ 221,082.49 including IGV; the calculated time for the development of the service was established in 45 days.

Keywords: project, service, items, budget.

INTRODUCCIÓN

El presente informe por sustentarse son actividades realizadas como parte de mi formación profesional en Ingeniería Mecánica Eléctrica; De igual manera en los 04 años en los que vengo ejerciendo mi profesión, progresivamente he venido nutriendo mi perfil profesional de las experiencias del día a día.

En el 2016 mediante nota de prensa N°90-2016-CG/COM la Contraloría General de la Republica informo que de 1517 postas medicas y centros de salud que fueron inspeccionados a nivel nacional; Aproximadamente la mitad de los establecimientos de salud visitados (47%) no existe la infraestructura mínima para prestar los servicios médicos generales y complementarios. A esto se suma la falta de servicios básicos como agua o energía eléctrica (44%) lo cual generaría el riesgo en la bioseguridad de los pacientes y personal de salud. Otro grave problema es la inadecuada ubicación de estos locales de salud (39%) por estar cerca a fuentes de contaminación ambiental.

Se expusieron casos como El Centro de Salud Cardal, en Pachacamac, no cuenta con agua, desagüe, ni energía eléctrica; Durante la inspección, el establecimiento de salud Pampa San José, en Barranca, carecía de agua, y energía eléctrica; Por citar 02 ejemplos concretos de déficit de mantenimiento en las instalaciones e infraestructura de los centros de salud.

La nueva gestión del Gobierno Regional de Ica que inicio funciones en enero del 2023, viene realizando acciones inmediatas para la atención en cuanto se refiere a servicios de mantenimiento a nivel de infraestructura en centros educativos y centros de salud de forma prioritaria, a fin de que estos centros sigan sosteniendo sus funciones y calidad de atención en las localidades respectivas.

En el presente informe de suficiencia profesional se elabora el expediente técnico para el centro de salud de pueblo nuevo, buscando atender las necesidades identificadas en las visitas técnicas a dicho centro en cuanto se refiere a mantenimiento de la infraestructuras como sistemas eléctricos, sanitarios y de refrigeración en los ambientes. Se elabora la documentación que conforman el expediente técnico, finalmente se calcula el presupuesto general del servicio, concluyéndose en que se dio la buena Pro al expediente desarrollado.

CAPITULO I: CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA

1.1 Generalidades.

1.1.1 Descripción de la institución.

El Gobierno Regional de Ica es una entidad con personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, responsable de la gestión superior del departamento de Ica, en Perú. Su objetivo principal es promover el desarrollo social, cultural y económico de la región, y su sede se encuentra en la ciudad de Ica, capital regional.

14°04'32.9"S 75°44'05.6"W son las coordenadas de ubicación de la central del Gobierno regional de Ica, la entidad cuenta con la dirección de Avenida Cutervo Nro. 920



Fig. 1: Logotipo del GOBIERNO REGIONAL DE ICA.



Fig. 2: Ubicación del Gobierno Regional de Ica.

Las generalidades encontradas en el registro SUNAT detalla la siguiente información:

TABLA I:
INFORMACIÓN DEL GOBIERNO REGIONAL DE ICA (Registro SUNAT)

Ruc	20452393817
Razón social	GOBIERNO REGIONAL ICA
Tipo empresa	Gobierno Regional, Local
Condición	Activo
Fecha inicio actividades	10 / Enero / 2003
Actividad comercial	Activ. Administ. Publica en General
Dirección legal	Av. Cutervo Nro. 920
Gerente	Abel Juan Osorio Argomedo
Teléfono	(056) 238575
Correo electrónico	regionica@regionica.gob.pe

1.1.2 Actividades institucional.

El Gobierno Regional de Ica organiza y dirige la gestión pública regional conforme a sus competencias, en alineación con las políticas nacionales y sectoriales, con el objetivo de contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región. Este proceso involucra activamente a sus trabajadores y a la sociedad civil. Es el órgano responsable de la administración superior del territorio, impulsando un desarrollo económico, social y cultural equilibrado, con atención a la preservación y mejora del medio ambiente, fomentando la participación comunitaria.

Su misión principal es promover el desarrollo regional, incentivando la inversión tanto pública como privada, así como la creación de empleo. Entre sus competencias constitucionales se encuentran la aprobación de su organización interna y presupuesto, la formulación y aprobación del plan de desarrollo regional en coordinación con municipalidades y sociedad civil, y la administración de sus bienes y recursos.

El Gobierno Regional posee personalidad jurídica de derecho público, cuenta con patrimonio propio y ejerce las funciones y atribuciones que le confiere la ley, desarrollando sus competencias de manera directa o con la colaboración de otros organismos estatales.

1.1.3 Estructura corporativa Gobierno Regional de Ica.

Está integrado por el Presidente Regional, el Vicepresidente Regional y los Consejeros de las provincias que conforman el Consejo Regional, también existe el Órgano de Control Institucional (OCI), la Procuraduría pública Regional y la Gerencia General Regional como primer nivel estructural.

En el segundo nivel encontramos la Secretaria General, la Oficina Regional de Imagen Institucional, como también la Gerencia Regional de Administración y Finanzas; Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial; Gerencia Regional de Seguridad, Defensa Nacional y Gestión del Riesgo de Desastres; Gerencia Regional de Asesoría Jurídica; Gerencia Regional de Desarrollo Social; Gerencia Regional de Desarrollo Económico; Gerencia Regional de Infraestructura; Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.

En el tercer nivel se encuentran las Direcciones Regionales y las Subgerencias Regionales y demás oficinas.

Mi desarrollo profesional se centra en la Gerencia Regional de Infraestructura, la cual esta dividida en 03 Sub Gerencias, Sub Gerencia de estudios y proyectos, Sub Gerencia de Obras y Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Proyectos.

La Sub Gerencia de Obras esta se encuentra dirigida por el Ing. Angel Enrique Vega Espinoza, quien es el jefe directo de los monitores de obra, los asistentes de obras y del personal administrativo de la Sub Gerencia en mención.

Puntualmente me desarrollo profesionalmente como ingeniero asistente de obra, encargándome de realizar visitas técnicas a las diversas instituciones públicas de la región, para el levantamiento de información, elaboración de expedientes técnicos, cotizaciones, desarrollo de análisis de precios unitarios, elaboración de cronogramas de obra lo cual en conjunto genera los expedientes técnicos para los servicios de mantenimiento en las instituciones públicas de la región.

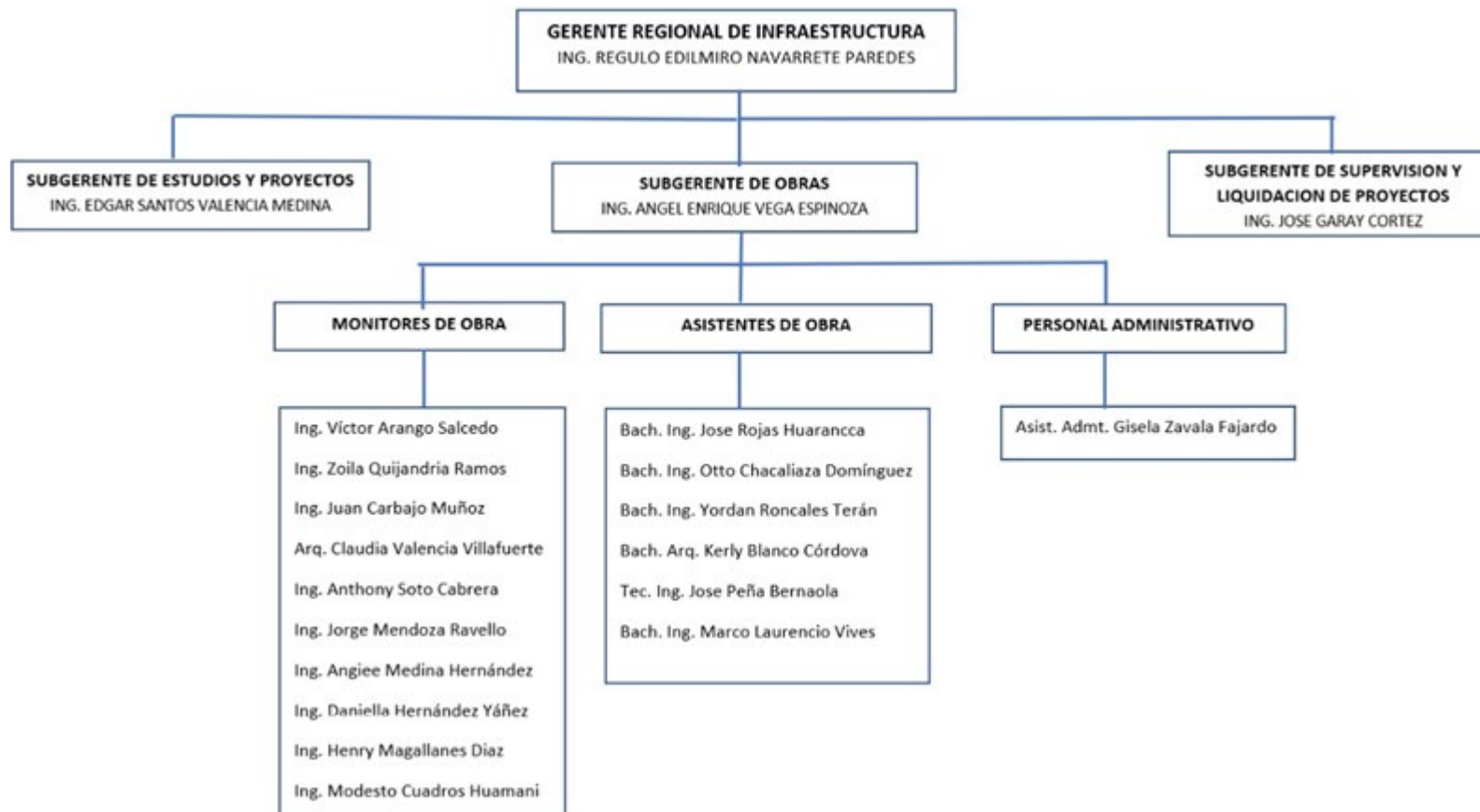


Fig. 3. Organigrama de la gerencia regional de infraestructura.

1.1.4 Sistema organizacional.

1.1.4.1 Política institucional.

La política institucional esta enfocada en ser un gobierno regional con una gestión moderna e innovadora, es decir: Participativa, garantizando y asumiendo que todos los ciudadanos y ciudadanas de nuestra región tienen el derecho y el deber de participar en los asuntos de la gestión pública, directamente o por medio de sus representantes elegidos.

- Buen comportamiento: Trabajamos con compromiso ético y social actuamos con ética y responsabilidad social, creando valor sostenible para nuestros grupos de interés y respetando nuestro entorno y ambiente.
- Esfuerzo: Demostramos excelencia en nuestras acciones, gestionando de manera proactiva, perseverante y planificada cada una de nuestras actividades en beneficio de la Región.
- Buen clima laboral: Impulsamos el bienestar y crecimiento de nuestros colaboradores, nos preocupamos por el bienestar de nuestro equipo humano, trabajando de manera conjunta e implementando buenas prácticas para su desarrollo continuo, siendo conscientes de su importancia y valor para la organización.

1.1.4.2 Misión y visión.

Misión: Promover el desarrollo integral y sostenible de la Región Ica con énfasis en el desarrollo humano, a través de una Gestión Transparente, Eficaz y Eficiente.

Visión: Al 2030 la Región será: “Prospera, moderna, competitiva, sostenible y con servicios de calidad en salud y educación”.

1.1.4.3 Valores.

- Transparencia.
- Respeto.
- Libertad.
- Puntualidad.
- Integridad.
- Calidad.

CAPITULO II: TRAYECTORIA PROFESIONAL

2.1. Descripción general de la experiencia.

Bachiller de Carrera profesional de Ingeniero Mecánico Eléctrico con experiencia en Proyectos Eléctricos como Subestaciones y Líneas de Transmisión de energía eléctrica. Con conocimiento en costos y planeamiento, Buen nivel de adaptación, capacidad de liderazgo, análisis e iniciativa.

- Supervisor de Calidad; En la empresa Comsa Industrial S.A – Sucursal Perú, desde el 01/02/2018 al 31/04/2019.
 - Elaboración del Dossier del Proyecto Gestión de calidad: Elaboración del plan de calidad, inspecciones, emisión de procedimientos técnicos, protocolos, registros,, certificación, apoyo en la elaboración de los diagramas unifilares y cuadro de cargas de proyectos eléctricos en general.
 - Actualización de Planos (AS-BUILT)
 - Capacitación del personal respecto a temas de calidad y medio ambiente.
 - Levantamiento de Observaciones e incumplimientos de calidad.
- Supervisor de SET´S; En la empresa Comsa Industrial S.A – Sucursal Perú, desde el 01/08/2019 al 31/12/2019.
 - Supervisión de Trabajos constructivos.
 - Control de salida de materiales a obra.
 - Valorizaciones de Obra Mensuales.
 - Trámite de Adiciones de Obra.
 - Elaboración de Informes diarios, semanales y mensuales de avance de obra.
- Ingeniero de Oficina Técnica; En la empresa Isotrón S.A.U Sucursal Perú del 01/02/2021 hasta el 31/11/2021.
 - Elaboración del Dossier del Proyecto.
 - Supervisión de Trabajos Realizados.
 - Control de Gastos generados durante el proyecto.
 - Coordinación con el cliente para requerimiento de materiales.
 - Supervisión del tareo del personal de obra.
 - Gestión de Planos AS-BUILT.
- Asistente técnico en Ingeniería En el Gobierno Regional de Ica del 01/01/2023 hasta la actualidad
 - elaboración de expedientes de mantenimiento de proyectos de inversión..

- Monitoreo de expedientes de mantenimiento de proyectos de inversión.
- Gestión de documentación, coordinación y seguimiento de obras que se ejecutan en la Sub-Gerencia de Obras del Gobierno Regional de Ica..

CAPITULO III: APLICACIÓN PROFESIONAL

3.1. Marco institucional.

El Centro de Salud Pueblo Nuevo, perteneciente al Ministerio de Salud, se encuentra ubicado en la Av. Luis Camino Dibos s/n Distrito de Pueblo Nuevo, Provincia Ica, Departamento Ica. Sus coordenadas de ubicación son 14°07'46.5"S 75°42'25.2"W

El Centro de salud tiene como finalidad programar, organizar, dirigir, coordinar, controlar, supervisar y evaluar permanentemente el Plan de Salud Local (PSL), para el cumplimiento de las metas. Definir y controlar el desarrollo y cumplimiento de los acuerdos de gestión a nivel de la Microrred, para el cumplimiento de las metas y objetivos.



Fig. 4: Centro de Salud Pueblo Nuevo

El gobierno Regional mediante la Sub Gerencia de obras atiende las demandas en cuanto refiere el mantenimiento de la infraestructuras del Centro de Salud, atreves de su equipo humano de trabajo realiza visitas técnicas y el levantamiento de información requerido para la elaboración del expediente técnico para el mantenimiento del Centro de Salud de Pueblo Nuevo.



Fig.5: Personal Gerencia Infraestructura GORE ICA 2023

3.2. Determinación y análisis del problema.

3.2.1. Realidad problemática.

En el año 2022 la Defensoría del Pueblo inició una supervisión a los establecimientos de salud del primer nivel de atención, y verificó el alto grado de deterioro de sus instalaciones, por la falta de mantenimiento y por la antigüedad de su infraestructura. Situación que pone en peligro la integridad de las personas y la calidad de los servicios de salud que brindan.

Durante su presencia en el Centro de Salud “Juan Pérez Carranza”, ubicado en el Cercado de Lima, Alberto Huerta, jefe de la oficina de Lima de la Defensoría del Pueblo, expresó su preocupación al comprobar que a dichas instalaciones llegan, diariamente, en promedio 200 personas, la mayoría afectada por tuberculosis, y se observó a solo dos médicos y seis enfermeras atendiendo a los numerosos pacientes. Así mismo hizo una convocatoria a las autoridades del Ministerio de Salud (Minsa) – a través de sus Direcciones de Redes Integradas de Salud – con la finalidad de atender las necesidades que registran los centros de salud para que las personas usuarias no se vean obligadas a trasladarse a los hospitales en búsqueda, en muchos casos, de atención oportuna a su malestar cuando debieran ser atendidos en el primer nivel más cercano a sus domicilios.

Al igual sucede en el interior del país en las distintas Regiones se suscita la problemática identificada respecto al deterioro y mal estado de los activos que conforman los Centro de Salud; En merito a ello la reciente gestión que inicio en el 2023 dispuso las visitas técnicas a los centros de salud de la región, es así que se identificaron las necesidades a nivel de mantenimiento de la infraestructura del Centro de Salud Pueblo Nuevo en Ica.

3.2.2. Planteamiento del problema.

Al ser el mantenimiento para la infraestructura del Centro de Salud de Pueblo Nuevo, una actividad necesaria para que este pueda brindar atención de calidad y atender las necesidades de la localidad del distrito de Pueblo Nuevo, en la Provincia Ica y Región Ica.

Por tal motivo se requiere realizaron las visitas técnicas, para realizando un diagnostico y/o evaluación de las instalaciones del centro de salud, determinando que es recomendable realizar un expediente de actividades para el mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo, del Distrito de Pueblo Nuevo, Provincia de Ica, Departamento de Ica.

3.2.3. Formulación del problema.

3.2.3.1. Problema principal.

PP: ¿Como desarrollar el expediente técnico de actividades para el mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo, del Distrito de Pueblo Nuevo, Provincia de Ica, Departamento de Ica, en el año 2023?

3.2.3.2. Problemas específicos.

PE-001: ¿Como desarrollar la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, que forman

parte del expediente técnico de actividades de mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo?

PE-002: ¿ Como desarrollar el metrado, presupuesto, cronograma y planos, que forman parte del expediente técnico de actividades de mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo?

3.2.4. Alcance.

El alcance del presente trabajo de suficiencia profesional, es a nivel de elaboración de proyecto con partida presupuestal del gobierno regional, el cual finalmente termina siendo publicado en el sistema electrónico de contrataciones con el estado, el cual tiene su procedimiento ya establecido según ley para las licitaciones de los servicios.

3.2.5. Limitaciones.

3.2.5.1. Limitación temporal.

El presente informe de suficiencia profesional tuvo una duración de 01 mes.

3.2.6. Justificación.

El presente trabajo de suficiencia profesional se genera como resultado de la necesidad de mantenimiento correctivo, ya que contribuye a mantener la calidad del establecimiento de salud.

El mantenimiento correctivo y preventivo es importante debido a que contribuye a brindar una mejor atención a los usuarios de la población de Pueblo Nuevo y mantener la calidad de infraestructura necesaria que debe tener toda institución pública, en concordancia con los estándares y la normatividad vigente.

3.3. Objetivos.

3.3.1. Objetivo general.

OG: Desarrollar el expediente técnico de actividades para el mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo, del Distrito de Pueblo Nuevo, Provincia de Ica, Departamento de Ica, en el año 2023

3.3.2. Objetivos específicos.

OE-001: Desarrollar la memoria descriptiva y especificaciones técnicas, que forman parte del expediente técnico de actividades de mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo.

OE-002: Desarrollar el metrado, presupuesto, cronograma y planos, que forman parte del expediente técnico de actividades de mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo

3.4. Proyecto de solución.

Como solución inmediata se realizó el desarrollo de un expediente técnico para el servicio de mantenimiento que requiere el centro de salud de pueblo nuevo, por tal el expediente estará compuesto por:

1. Memoria descriptiva del servicio

2. Especificaciones técnicas por partidas del servicio.
3. Metrados por partidas del servicio
4. Presupuesto económico por partidas del servicio
5. Análisis de precios unitarios por partidas del servicio.
6. Cronograma del servicio
7. Planos del servicio.

3.4.1. Desarrollo de la Memoria Descriptiva del Servicio.

A.-GENERALIDADES

Antecedentes

Mediante OFICIO N°039-23-GORE-ICA-DRSA/RED-I-P-N/J-MRPN-2023, solicita a la Subgerencia de Obras la intervención del C.S. Pueblo Nuevo, para el mantenimiento y mejoramiento del establecimiento de salud, expuso que, con el objetivo de mejorar el establecimiento y necesidades básicas para este año 2023, solicita el siguiente requerimiento:

- Mantenimiento y acondicionamiento de los servicios de agua.
- Mejoras y arreglos en el área de obstetricia.
- Instalación de aire acondicionado para el área de inmunizaciones y vacunas.
- Acondicionamiento de baños para servicio a la población.
- Acondicionamiento de un comedor para los trabajadores del establecimiento.
- Suministro y fabricación de un modulo machimbrado para el área de TBC.

Mediante INFORME N°07-2023-GORE.ICA-SOBR/JLMR-OLCHD, de fecha 30/03/2023, Se realizó una visita a las instalaciones del C. S. Pueblo Nuevo del distrito de Pueblo Nuevo, con la finalidad de realizar un diagnóstico y/o evaluación de las instalaciones del centro de salud, se coordinó con la doctora Odontóloga Mayra Aurez a cargo del C.S. Pueblo Nuevo, sobre el mantenimiento que se puede brindar a su centro de salud, y el acompañamiento respectivo al área que solicita intervención e identificar las necesidades que afrontan para mejorar su atención a la población en general.

Mediante INFORME N°0265-2023-GORE.ICA-SOBR, de fecha 31-03-2023, la subgerencia de obras informa que es recomendable realizar un expediente de actividades para el mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo, del distrito de pueblo nuevo, provincia de Ica, departamento de Ica”

Nombre

“MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, SISTEMA ELECTRICO DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA”

Ubicación Geográfica

Dirección: Pueblo Nuevo 11200

Distrito: Pueblo Nuevo

Provincia: Ica

Departamento: Ica



Fig.6 : Ubicación geográfica Centro de Salud Pueblo Nuevo

B.-OBJETIVO

El presente proceso busca mejorar el establecimiento de salud para una mejor calidad de atención hacia la población de Pueblo Nuevo.

Asimismo, busca la implementación de un sistema de bombeo para los servicios de agua en los pabellones del centro de salud Pueblo Nuevo.

C.-JUSTIFICACION

El presente expediente se genera como resultado de la necesidad de Mantenimiento correctivo, ya que contribuye a mantener la calidad del establecimiento de salud.

El mantenimiento correctivo y preventivo es importante debido a que contribuye a brindar una mejor atención a los usuarios de la población de Pueblo Nuevo y mantener la calidad de infraestructura necesaria que debe tener toda institución

pública, en concordancia con los estándares y la normatividad vigente.

Se realizó una visita previa a las instalaciones P.S. PUEBLO NUEVO, con la finalidad de realizar un diagnóstico y/o evaluación donde se coordinó con la jefa de personal para el acompañamiento respectivo al área que solicita el servicio.

Se constató in situ, que las instalaciones de agua fría del establecimiento de salud se encuentran inoperativo en casi todos los pabellones, las instalaciones eléctricas se encuentran sin mantenimiento, el área de obstetricia se encuentra con el porcelanato levantado, puertas ventanas e inodoros en mal estado en las áreas para atención a la población.

D.-META FISICA

TABLA II:
META FISICA PARTE I DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO
1	PUESTO DE SALUD PUEBLO NUEVO		
1.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1
01.01.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	glb	1
1.02	PISOS		
01.02.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO	m2	164.97
01.02.02	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO	m2	164.97
01.02.03	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2	164.97
1.03	CONTRAZOCALOS		
01.03.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN CONTRAZOCALO	m	144.5
01.03.02	PREPARACION DE PARED PARA CONTRAZOCALO	m	144.5
01.03.03	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.10 m	m	144.5
1.04	CISTERNA		
01.04.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION EN CISTERNA DE CONCRETO, INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS	und	1
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA, 0.80 m x 0.80 m	und	1
01.04.03	REVESTIMIENTO DE LADRILLO PARA ALBERGAR CISTERNA DE POLIETILENO, INCL. SOLADO	glb	1
01.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA PARA AGUA DE 2800 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und	1
01.04.05	CORTE DE VEREDA CON EQUIPO, INC. DEMOLICION	m	34.4
01.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2", INCLUIDO ACCESORIOS	m	75.83
01.04.07	CONTRAPISO E=40 mm	m2	3.44
01.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA A DOBLE HOJA DE, 1.95 m x 1.95 m	und	1

TABLA III:
META FISICA PARTE II DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO
1.05	TANQUE ELEVADO		
01.05.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (2500 LTS), INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS	und	1
01.05.02	BASE DE LADRILLO CON PLATAFORMA DE CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO, H=1.20 m	und	4
01.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE 1500 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und	3
01.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (LINEA DE IMPULSION) ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS	m	80.67
01.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS	m	63.64
01.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA 1HP. INC. ACCESORIOS	und	2
01.05.07	CABLEADO ALIMENTADOR DE ALIMENTADOR PARA TABLERO DE CONTROL DE BOMBA	m	18
01.05.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA, INC. EQUIPOS, ACCESORIOS Y CABLEADO	und	2
1.06	INSTALACIONES SANITARIAS		
01.06.01	APARATOS SANITARIOS		
01.06.01.01	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS (INDOROS Y LAVATORIOS)	und	35
01.06.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE 1era, C/ASIENTO	und	16
01.06.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL DE 1ERA, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	23
01.06.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	1
01.06.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA CON ESCURRIDERO, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	2
01.06.02	ACCESORIOS SANITARIOS		
01.06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE Y SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und	2
1.07	INSTALACIONES ELECTRICAS		
01.07.01	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
01.07.01.01	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	und	84
01.07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PANEL ADOSADO 48W, 120x30 cm, 4320 LUMENES	und	68
01.07.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PLAFON 40W, 3200 LUMENES	und	22
01.07.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, INC. CANALETAS Y CABLEADO PARA LUCES DE EMERGENCIA	und	15
01.07.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA TIPO BUHO 6W	und	15
01.07.02	ACCESORIOS ELECTRICOS		
01.07.02.01	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	pto	110
01.07.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SIMPLES, DE 1ERA	und	34
01.07.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES, DE 1ERA	und	16
01.07.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES DOBLES + LT, DE 1ERA	und	60
01.07.03	TABLEROS ELECTRICOS		
01.07.03.01	DESMONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	5
01.07.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 08 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und	4
01.07.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 16 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und	1
01.07.03.04	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	2
01.07.03.05	MANTENIMIENTO DE TABLERO GENERAL	und	1

TABLA IV:

META FISICA PARTE III DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO
1.07	INSTALACIONES ELECTRICAS		
01.07.01	ARTEFACTOS DE ILUMINACION		
01.07.01.01	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	und	84
01.07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PANEL ADOSADO 48W, 120x30 cm, 4320 LUMENES	und	68
01.07.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PLAFON 40W, 3200 LUMENES	und	22
01.07.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, INC. CANALETAS Y CABLEADO PARA LUCES DE EMERGENCIA	und	15
01.07.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA TIPO BUHO 6W	und	15
01.07.02	ACCESORIOS ELECTRICOS		
01.07.02.01	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	pto	110
01.07.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SIMPLES, DE 1ERA	und	34
01.07.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES, DE 1ERA	und	16
01.07.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES DOBLES + LT, DE 1ERA	und	60
01.07.03	TABLEROS ELECTRICOS		
01.07.03.01	DESMONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	5
01.07.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 08 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und	4
01.07.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 16 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und	1
01.07.03.04	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	2
01.07.03.05	MANTENIMIENTO DE TABLERO GENERAL	und	1
1.08	CARPINTERIA DE MADERA		
01.08.01	DESMONTAJE DE PUERTAS Y MARCOS DE MADERA	und	9
01.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.80 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	2
01.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.60 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	1
01.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.20 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	2
01.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.00 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und	2
01.08.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA 0.80 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und	4
01.08.07	DESMONTAJE DE CERRADURA	und	42
01.08.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA	und	28
01.08.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA BLINDADA, DE 1ERA	und	14
01.08.10	PINTURA EN PUERTAS DE MADERA CON ESMALTE SINTETICO (AMBAS CARAS)	m2	180.6
1.09	CARPINTERIA DE ALUMINIO		
01.09.01	DESMONTAJE DE CERRADURA	und	2
01.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA	und	2
1.10	COBERTURA TERMOACUSTICA EN ENTRADA PRINCIPAL		
01.10.01	PISOS		
01.10.01.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO	m2	22.92
01.10.01.02	CORTE SUPERFICIAL MANUAL DE MATERIAL SUELTO, H=0.20 m	m3	8.14
01.10.01.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR EN FALSO PISO E=0.15 m	m2	39.82
01.10.01.04	FALSO PISO FROTACHADO, H= 0.10 m	m2	39.82
01.10.01.05	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO	m2	22.92
01.10.01.06	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2	63.64
01.10.02	COBERTURAS		
01.10.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO RECTANGULAR 2"x3" x 2 mm	m	111.25
01.10.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL. DRENAJE PLUVIAL	m2	93.01

TABLA V:
META FISICA PARTE IV DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

ITEM	DESCRIPCION	UND.	METRADO
1.11	COBERTURA TERMOACUSTICA EN PASADIZO		
01.11.01	DESMONTAJE DE PLANCHAS DE POLIPROPILENO	m2	272.56
01.11.02	PINTURA ESMALTE SINTETICA EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE	m2	93.25
01.11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL. DRENAJE PLUVIAL	m2	272.56
1.12	INSTALACIONES HVAC		
01.12.01	DESMONTAJE DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU/HRS	und	1
01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU, INC. MATERIALES	und	1
1.13	OTROS		
01.13.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA (Dmin.=10km)	m3	26.22

E.-META FINANCIERA

El monto asciende a DOSCIENTOS VEINTIUN MIL OCHENTA Y DOS CON 49/100 Soles

TABLA VI:
META FINANCIERA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

CONCEPTO	%	Monto
TOTAL COSTO DIRECTO		S/ 162,920.04
GASTOS GENERALES	8%	S/ 13,033.60
UTILIDAD	7%	S/ 11,404.40
SUB TOTAL		S/ 187,358.04
IGV	18%	S/ 33,724.45
TOTAL		S/ 221,082.49

F.-PLAZO

El plazo del mantenimiento se contempla en 45 días calendarios.

G.-CONCLUSIONES

Se ha generado el presente expediente, en razón a las necesidades que se pudieron observar en la visita técnica al P.S. PUEBLO NUEVO, donde se constató que requiere de mantenimiento a la infraestructura del puesto salud de Pueblo Nuevo.

3.4.2. Especificaciones técnicas por partidas del servicio.

Las especificaciones técnicas se desarrollan mediante el análisis de cada partida expuestas en las tablas II, III, IV, V del presente trabajo de suficiencia profesional.

01. PUESTO DE SALUD PUEBLO NUEVO

01.01. OBRAS PROVISIONALES

01.01.01. MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y

HERRAMIENTAS

Esta partida consiste en el traslado de herramientas, equipos y materiales para la ejecución de las obras desde su origen y su respectivo retorno. La movilización incluye la carga, transporte, descarga, manipuleo, operadores, permisos y seguros requeridos.

Método de ejecución

Los trabajos de movilización y desmovilización se entienden terminados cuando se haya cumplido con todas las obligaciones pactadas en los pliegos, además de ser recibido a satisfacción por el monitor.

El monitor no aprobará el pago de la actividad hasta tanto haya recibido a plena satisfacción las áreas asignadas para la ubicación de la infraestructura dentro de campo.

Equipos necesarios

- Maquinaria para la movilización y desmovilización

Unidad de medida

La unidad de medida será por Global (glb)

01.01.02. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende los mecanismos técnicos, administrativos y equipamiento necesario para atender un accidente de trabajo, con daños personales y/o materiales, producto de la ausencia o implementación incorrecta de algunas medidas de control de riesgos.

Estos accidentes podrán tener impactos ambientales negativos.

Se debe considerar sin llegar a limitarse: botiquines, tópicos de primeros auxilios, camillas, equipos de extensión de fuego (extintores, mantas ignífugas, cilindros de arena). Así mismo comprende los EPP'S.

Equipos

- Casco de seguridad
- Botas de seguridad
- Lentes de seguridad
- Tapones auditivos

- Guantes
- Pantalón de seguridad

Unidad de medida

La unidad de medida será por Global (glb)

01.02. PISOS

01.02.01. DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO

Descripción

Esta partida consiste demoler el piso existente en los ambientes descritos de acuerdo a los planos de construcción.

Método de ejecucion

Se realizará la demolición del piso existente con un roto martillo o herramienta manual para proceder al vaciado del pegamento para posteriormente instalar el porcelanato.

Equipos

- Roto martillo
- Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será por metro cuadrado (M2).

01.02.02. PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO

Descripción

Esta partida comprende en la ejecución de pulir el piso con un esmeril en los ambientes descritos en los planos de construcción.

Método de ejecucion

Se realizará el picado de la pared existente con un roto martillo o herramienta manual para proceder al vaciado del pegamento para posteriormente instalar el contra zócalo

Equipos

- Roto martillo
- Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será por metro cuadrado (M2).

01.02.03. PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60m

Descripción

Esta partida consiste en instalar el porcelanato de alto tránsito antideslizante en los ambientes descritos de acuerdo a los planos de construcción.

Método de ejecución

Se realizará la instalación del porcelanato con medida 0.60x0.60m, en los ambientes descritos en los planos de construcción.

Para realizar la instalación se verificará el picado del sobre piso para su buena adherencia del pegamento con el porcelanato y el piso.

Utilizando crucetas de separación para la correcta instalación del porcelanato y fraguar después de la instalación.

Equipos

- Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será por metro cuadrado (M2).

01.03. CONTRAZOCALOS

01.03.01. DEMOLICION DE ENCHAPE EN CONTRAZOCALO

Descripción

Comprende la ejecución de retirar el contra zócalo en los ambientes descritos en los planos de construcción, los cuales tendrán una dimensión de 0.10 m.

Equipos

- Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será por metro lineal (M).

01.03.02. PREPARACION DE PARED PARA CONTRAZOCALO

Descripción

Comprende la ejecución de pulir la pared con esmeril en los ambientes descritos en los planos de construcción.

Método de ejecución

Se realizará el picado de la pared existente con un roto martillo o herramienta manual para proceder al vaciado del pegamento para posteriormente instalar el contra zócalo

Equipos

- Herramientas manuales
- Roto martillo

Unidad de medida

La unidad de medida será por metro lineal (M).

01.03.03. CONTRA ZOCALO DE PORCELANATO H=0.10M

Descripción

Comprende la ejecución del contra zócalo en los ambientes, según se indican en los planos los cuales tendrán una dimensión de 0.10 m., debiendo asentarse con pegamento de cerámico.

Equipos

Herramientas manuales

Raspin

Regla metálica

Materiales

Cerámica de 30x30 cm.

Fragua

Crucetas de plástico 2 mm

Pegamento en polvo

Agua

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro lineal (m.)

01.04. CISTERNA

01.04.01. MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION EN CISTERNA DE CONCRETO. INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS

Descripción

Esta partida comprende el mantenimiento, limpieza y desinfección de la cisterna, así mismo incluye el cambio del electro nivel y accesorios que se requieran para su óptimo funcionamiento.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.04.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA 0.80m x 0.80m

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una tapa metálica en la cisterna existente, incluido el soldado y el aseguramiento de la misma para que no se abra por cualquier persona ajena a la encargada de dicha área.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und.)

01.04.03. REVESTIMIENTO DE LADRILLO PARA ALBERGAR CISTERNA DE POLIETILENO, INCL. SOLADO

Descripción

Esta partida consiste en la construcción de un muro de ladrillo confinado, en forma cuadrada, en el lugar donde se ubicará la cisterna de 2800 litros, que funcionará como muro de contención evitando que se dañe la cisterna, y la construcción de un solado en la base que servirá de plataforma evitando que quede expuesto al suelo la cisterna

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: global (gbl.)

01.04.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA PARA AGUA DE

2800LTS (POLIETILENO) INCL. ACCESORIOS

Descripción

Esta partida consiste en el suministro e instalación de una CISTERNA PARA AGUA DE 2800LTS, incluido todos los accesorios y llaves para su óptimo y adecuado uso

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.04.05. CORTE DE VEREDA CON EQUIPO, INCL. DEMOLICION

Descripción

Esta partida consta de hacer el corte en vereda existente que se encuentra a la espalda de los pabellones, para poder llevar la línea de agua a la nueva cisterna que se instalara, incluida la eliminación de la demolición de la vereda.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro lineal (m.)

01.04.06. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE ½", INCL. ACCESORIOS

Descripción

Esta partida consistirá en la instalación de tubería pvc c-10 de ½", que será utilizada como línea de agua para la cisterna, donde no exista fugas de agua y demás accesorios que sean necesarios para tal fin, colocando llaves de control para futuros mantenimientos.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro lineal (m.)

01.04.07. CONTRAPISO E=40mm

Descripción

Este sub piso se construirá en las veredas donde se halla echo el corte para la línea de agua, debiendo dejarlo uniforme de acuerdo a la vereda existente

Materiales

Cemento Portland Tipo I (42.5 Kg)

Deberá satisfacer las normas ITINTEC 334-009-71 para cementos Pórtland del Perú y/o las Normas ASTM C-150, Tipo 1.

Arena Gruesa

Deberá ser arena limpia, silicosa y lavada, de granos duros, resistentes y lustrosos, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas suaves y escamosas, esquistos o pizarras, cal libre, álcalis, ácidos y materias orgánicas. En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T.

Arena Fina

En general, deberá estar de acuerdo con las Normas ASTM C-33-0 T

Piedra Chancada

Agua (incluye transporte)

Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

Método de ejecucion

La superficie del falso piso, se limpiará y regará con agua.

Este sub piso se colocará sobre la superficie perfectamente limpia y humedecida del falso piso o de la losa del concreto. La nivelación debe ser precisa, para lo cual será indispensable colocar reglas adecuadas, a fin de asegurar un acabado plano por medio de cintas debidamente alineadas y controladas respecto al nivel general de los pisos. El término será rugoso, a fin de obtener una buena adherencia con la segunda capa, la cual se colocará inmediatamente después de la primera y será igualmente seca.

El acabado de esta última capa será frotachado fino, ejecutado con paleta de madera y con nivelación precisa.

El espesor del contrapiso se establece entre 48 y 50mm menos el espesor del piso terminado. Este nivel inferior será igual al del piso terminado que se indica en los

planos para el ambiente, menos el espesor del cerámico/porcelanato.

La ejecución debe efectuarse después de terminados los cielos rasos y tarrajeos, debiendo quedar perfectamente planos, con la superficie adecuada para posteriormente proceder a la colocación de los pisos definitivos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.04.08. SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA A DOBLE HOJA DE 1.95m x 1.95m

Descripción

Esta partida comprende el suministro e instalación de una tapa metálica en la cisterna nueva que se construirá, incluido el soldado y el aseguramiento de la misma para que no se abra por cualquier persona ajena a la encargada de dicha área.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und).

01.05. TANQUE ELEVADO

01.05.01. MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (2500Lts) INCL. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS

Descripción

Esta partida comprende el mantenimiento, limpieza y desinfección de la cisterna, así mismo incluye el cambio del electro nivel y accesorios que se requieran para su óptimo funcionamiento.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.05.02. BASE DE LADRILLO CON PLATAFORMA DE CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO, H=1.20m

Descripción

Esta partida consiste en construir una base de ladrillo de H=1.20m, con una plataforma cuadrada de concreto armado y se pueda uniformizar el peso de los tanques elevados.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.05.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE 1500LTS (POLIETILENO) INCL. ACCESORIOS

Descripción

Esta partida consiste en el suministro e instalación de tanque elevados de 1500 litros incluido todos los accesorios y llaves para su óptimo y adecuado funcionamiento, incluido electro nivel.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.05.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (LINEA DE IMPULSION) ADOSADA, INCL. ACCESORIOS

Descripción

Esta partida consiste en la instalación de la tubería pvc -c10 de 3/4" que sale de las bombas hasta los tanques elevados que serán almacenadas, debiendo quedar adosadas en la pared y techos, incluido todos los accesorios para su correcta funcion.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro lineal (m)

01.05.05. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" ADOSADA, INCL. ACCESORIOS

Descripción

Esta partida consiste en la instalación de la tubería pvc -c10 de 1/2" que sale de los tanques elevados hacia las conexiones de agua que existen en los techos, debiendo quedar adosadas y seguras, incluyendo todos los accesorios para su correcto funcionamiento

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro lineal (m)

01.05.06. SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA 1HP. INCL. ACCESORIOS

Descripción

Esta partida corresponde a los trabajos necesarios para el suministro e instalación de una electrobomba de 1HP, los equipos suministrados deben ser de las mejores marcas Nacionales y que tengan una garantía mínima de 12 meses.

Se realiza el cambio de la electrobomba previamente instalada por una nueva de 1 HP para poder generar la potencia adecuada y llegada de agua a toda el área educativa. Así mismo esta instalación deberá realizarse por un especialista en el rubro.

Características

Altura Del Producto 24 cm, Ancho Del Producto 26 cm, Profundidad Del Producto 19 cm, Modelo CPM 620, Tipo de Producto Electrobomba, Sub Tipo de Producto Centrífuga, Material Metal, Máximo poder de descarga 90 l/min, Presión máxima de trabajo 49 PSI, Diámetro de distribución 1 ", Altura recomendable de distribución 35 m, Caudal máximo 100 l/min, Diámetro de succión 1 ", Máximo de succión 35 m, Potencia HP 1 HP, Voltaje 220 V.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta

partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.05.07. CABLEADO ALIMENTADOR PARA TABLERO DE CONTROL DE BOMBA

Descripción

Comprende el cableado exterior para la alimentación de los tableros de control de cada electrobomba, de acuerdo a los planos de ingeniera.

Incluye la colocación de cables NH-80, con una sección no menor de 4mm² y tubería Conduit de ¾" para el recorrido del cableado, además de los accesorios necesarios para la fijación de la tubería, como uniones y curvas.

Se recomienda que deben comprarse los materiales de la mejor calidad en el mercado nacional, y que deben tener una garantía de 12 meses como mínimo.

Estos trabajos deberán ser ejecutados por un técnico electricista.

El Monitor no aprobará el pago de la actividad hasta tanto haya recibido a plena satisfacción los trabajos de esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.05.08. SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA INC. EQUIPOS, ACCESORIOS Y CABLEADO

Descripción

Esta partida implica la ejecución de todos los trabajos que sean necesarios para realizar la instalación de un Tablero de control de la bomba de 1HP, con el fin de que, mediante este tablero, se pueda accionar la electrobomba, ya sea de una forma Manual o Automática (mediante el uso de electro niveles).

La partida consiste en realizar un nuevo cableado, conexionado e instalación de los equipos y accesorios que conforman el tablero de control.

El tablero de control, deberá estar conformado por los siguientes equipos:

- 01 Interruptor Termomagnético 2x20A
- 01 Interruptor Termomagnético 2x16A
- 01 Contactor de 9A 3P/ Bobina 220V 1NA + 1NC
- 01 Relé Térmico regulable 5.5-8A 1NA + 1NC
- 01 Selector MOA
- 01 Piloto de señalización Verde
- 01 Piloto de señalización Rojo

El conexionado de los equipos y accesorios, se deberá realizar de forma correcta, de acuerdo a los planos de ingeniería y utilizando cable NH-80 de 4mm² para el circuito de fuerza, y cable GPT #14 AWG para el circuito de control, así mismo se deberán emplear terminales y borneras en los conexionados.

El cableado interno del tablero, deberá estar correctamente peinado utilizando canaletas ranuradas y cintillos, de tal manera que se tenga estética.

Estos trabajos, deberán ser realizados por un maestro electricista experto en el rubro.

Los trabajos de suministro e instalación del Tablero de Control, se entienden terminados cuando se haya verificado el correcto funcionamiento de la electrobomba, la cual deberá ser accionada mediante el tablero de control, ya sea en forma manual o en forma automática, además de ser recibido a satisfacción por el Monitor.

El Monitor no aprobará el pago de la actividad hasta tanto haya recibido a plena satisfacción los trabajos de esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.06. INSTALACIONES SANITARIAS

01.06.01. APARATOS SANITARIOS

01.06.01.01. DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS (INODOROS Y LAVATORIOS)

Descripción

Esta partida corresponde a los trabajos necesarios para el desmontaje de los lavaderos, ya que se encuentran en mal estado y se sustituirán con lavaderos nuevos incluidos todos sus accesorios de instalación, de manera correctiva se especifica que los elementos de sujeción deben quedar fijos para evitar daños en el lavadero, los materiales deben ser de las mejores marcas Nacionales y que tengan una garantía mínima de 12 meses, así mismo esta instalación deberá realizarse por especialista en gasfitería.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.06.01.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE 1ERA C/ASIENTO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para el desmontaje, suministro e instalación de inodoro incluyendo todos sus accesorios de instalación y que posibiliten su funcionamiento.

De manera correctiva se especifica que los elementos de sujeción, deben quedar fijos para evitar daños en la taza, los materiales deben ser de las mejores marcas Nacionales y que tengan garantía mínima de 12 meses, así mismo, esta instalación deberá realizarse por un especialista en gasfitería.

El inodoro a suministrar, deberá contar con las siguientes características:

- Tipo de Inodoro: One piece - 1 Pieza
- Material de Acabado: Cerámica
- Tipo de Acabado: Brillante
- Color: Blanco

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.06.01.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL, INCL. GRIFERIA Y ACCESORIOS

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para el suministro e instalación de lavatorio con grifería temporizada, incluyendo todos sus accesorios de instalación y que posibiliten su funcionamiento.

De manera correctiva se especifica que los elementos de sujeción, deben quedar fijos para evitar daños en el lavatorio, los materiales deben ser de las mejores marcas Nacionales y que tengan garantía mínima de 12 meses, así mismo, esta instalación deberá realizarse por un especialista en gasfitería.

El lavatorio a suministrar, deberá contar con las siguientes características:

- Tipo: Lavatorio
- Tipo de Acabado: Brillante
- Color: Blanco

La grifería temporizada, deberá contar con las siguientes características:

- Tipo de Grifería: Llave temporizada para lavatorio
- Material: Latón / Zinc
- Temporización: Pulsador de descarga de 4 a 6 segundos
- Color: Plata

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.06.01.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA, DE 1ERA CALIDAD, INCL. GRIFERIA Y ACCESORIOS

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para el suministro

e instalación de lavaderos nuevos de acero inoxidable con grifería, incluyendo todos sus accesorios de instalación que posibiliten su funcionamiento.

De manera correctiva se especifica que los elementos de sujeción, deben quedar fijos para evitar daños en el lavatorio, los materiales deben ser de las mejores marcas Nacionales y que tengan garantía mínima de 12 meses, así mismo, esta instalación deberá realizarse por un especialista en gasfitería.

El lavadero a suministrar, deberá contar con las siguientes características:

- Tipo: Lavadero de una poza
- Material: Acero Inoxidable
- Tipo de Acabado: Brillante
- Color: Plata

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.06.01.05. SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA CON ESCURRIDERO, DE 1ERA CALIDAD, INC. GRIFERIA Y ACCESORIOS

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para el suministro e instalación de lavaderos nuevos de acero inoxidable con grifería, incluyendo todos sus accesorios de instalación que posibiliten su funcionamiento.

De manera correctiva se especifica que los elementos de sujeción, deben quedar fijos para evitar daños en el lavatorio, los materiales deben ser de las mejores marcas Nacionales y que tengan garantía mínima de 12 meses, así mismo, esta instalación deberá realizarse por un especialista en gasfitería.

El lavadero a suministrar, deberá contar con las siguientes características:

- Tipo: Lavadero de una poza con escurridero
- Material: Acero Inoxidable
- Tipo de Acabado: Brillante
- Color: Plata

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.06.02. ACCESORIOS SANITARIOS

01.06.02.01. SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE Y SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para el suministro e instalación de llaves de salida de ducha incluyendo todos sus accesorios de instalación que posibiliten su funcionamiento.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.07. INSTALACIONES ELECTRICAS

01.07.01. ARTEFACTOS DE ILUMINACION

01.07.01.01. DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de trabajos necesarios para realizar el desmontaje de los artefactos de iluminación existentes, de acuerdo a los planos de instalaciones eléctricas. El desmontaje incluye los artefactos de iluminación y sus componentes.

Así mismo, estos trabajos deberán ser efectuados por un operario electricista.

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.01.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PANEL ADOSADO 48W 120x30 cm, 4320 LUMENES

Descripción

La partida corresponde al suministro y la instalación de luminarias LED tipo panel rectangular de 1.20m x 0.30m, luz blanca y adosado al techo. La luminaria será LED rectangular de 48 watts, 4320 lumenes.

Esta luminaria deberá ser nueva, de primer uso, de primera calidad y apariencia.

La luminaria se instalará de acuerdo a los planos de instalaciones eléctricas.

Así mismo, estos trabajos deben de ser realizados por un operario electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base..

01.07.01.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PLAFON 40W 3200 LUMENES

Descripción

La partida corresponde al suministro y la instalación de luminarias LED tipo plafón circular de 0.30m de diámetro, luz blanca y adosado al techo. La luminaria será LED circular de 40 watts.

Esta luminaria deberá ser nueva, de primer uso, de primera calidad y apariencia.

La luminaria se instalará de acuerdo a los planos de instalaciones eléctricas.

Así mismo, estos trabajos deben de ser realizados por un operario electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

Equipos

Herramientas manuales

01.07.01.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, INC. CANALETAS Y CABLEADO PARA LUCES DE EMERGENCIA

Descripción

Esta partida comprende en el suministro e instalación de canaletas como vías del recorrido del cableado para la alimentación eléctrica hacia los tomacorrientes nuevos a instalar. Estas canaletas serán instaladas de acuerdo a lo indicado en el plano de instalaciones eléctricas.

Las canaletas deben ser de PVC 15x10mm

Los tomacorrientes dobles, deben ser del tipo universal doble 15A + LT y deberán ir sobre una caja universal 2x4" adosada al muro.

Así mismo, estos accesorios tienen que ser instalados por un técnico electricista.

Equipos

➤ Herramientas manuales

➤ Escalera de Aluminio

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.01.05. SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO BUHO 6W

Descripción

Esta partida comprende en el suministro e instalación de luces de emergencia tipo búho en las paredes, estos deberán ser nuevo de primer uso, de primera calidad y apariencia, con la siguiente característica:

Luminaria de emergencia LED tipo Búho 6W

Las luces de emergencia tipo búho se instalarán de acuerdo a lo indicado en el plano de instalación eléctrica. Así mismo tanto los materiales deben ser colocados por un

maestro electricista.

Equipos

➤ Herramientas manuales

➤ Escalera de Aluminio

Unidad de medida

La unidad de Medida es la unidad (und).

01.07.02. ACCESORIOS ELECTRICOS

01.07.02.01. DESMONTAJE DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de trabajos necesarios para realizar el desmontaje de los interruptores y tomacorrientes, las cuales se encuentran en los interiores de los ambientes a intervenir, conforme a los planos de instalaciones eléctricas.

Estos trabajos deben ser efectuados por un técnico electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por puntos (pto), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.02.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SIMPLES DE 1ERA

Descripción

Esta partida corresponde al suministro y la instalación de interruptores simples para las luminarias, las cuales se encuentran en los interiores de los ambientes a intervenir, conforme a los planos de instalaciones eléctricas

Los interruptores simples a suministrar, deberán ser nuevos, de primer uso, de primera calidad y apariencia.

Estos trabajos deberán ser realizados por un técnico electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidad (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.02.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES DE 1ERA

Descripción

Esta partida corresponde al suministro y la instalación de interruptores dobles para las luminarias, las cuales se encuentran en los interiores de los ambientes a intervenir, conforme a los planos de instalaciones eléctricas

Los interruptores dobles a suministrar, deberán ser nuevos, de primer uso, de primera calidad y apariencia.

Estos trabajos deberán ser realizados por un operario electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidad (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.02.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES DOBLES + LT DE 1ERA

Descripción

La partida comprende el suministro y la instalación de tomacorrientes del tipo universal doble + Línea a tierra 15A, los cuales deberán ser nuevos, de primer uso, de primera calidad y apariencia.

Estos trabajos deberán ser realizados por un electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.03. TABLEROS ELECTRICOS.

01.07.03.01. DESMONTAJE DE TABLEROS DE DISTRIBUCION

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de trabajos necesarios para realizar el desmontaje del Tablero de distribución empotrado, incluyendo sus equipos, accesorios y gabinete.

Se deberá desenergizar el tablero eléctrico general, antes de efectuar todos los trabajos eléctricos. La partida incluye el retiro de los equipos del tablero (interruptores termomagnéticos, diferenciales, cables de conexión) y el propio gabinete.

Se deberá realizar el picado la pared teniendo en cuenta las medidas de seguridad necesarias y solo lo suficiente como para realizar el desmontaje del tablero empotrado y para la posterior instalación de un nuevo tablero de distribución, teniendo cuidado de no dañar alguna tubería interna en la pared.

Estos trabajos deben ser efectuados por un operario electricista.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.03.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION 8 POLOS – INCL. RESANES Y PINTADO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de trabajos necesarios para realizar el suministro e instalación de un Tablero de distribución 8 Polos empotrado, incluyendo sus equipos y conexión para su correcto funcionamiento.

El tablero a instalar deberá contar con los equipos indicados en los planos de instalaciones eléctricas, los cuales se detallan a continuación:

-01 Interruptor Diferencial 2x25A 30MA 220V

-01 Gabinete (Tablero Riel-Din) 08 Polos Empotrable.

De igual forma se realizará el conexionado de estos equipos de acuerdo a los planos constructivos.

Estos trabajos deben ser efectuados por un técnico electricista.

Esta partida, se entiende terminada cuando se haya verificado la correcta instalación del Tablero y sus equipos, además de ser recibido a satisfacción por el Monitor.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.03.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE DISTRIBUCION 16 POLOS – INCL. RESANES Y PINTADO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de trabajos necesarios para realizar el suministro e instalación de un Tablero de distribución 16 Polos empotrado, incluyendo sus equipos y conexionado para su correcto funcionamiento.

El tablero a instalar deberá contar con los equipos indicados en los planos de instalaciones eléctricas, los cuales se detallan a continuación:

-03 Interruptor termomagnético 2x25A, 220V

-02 Interruptor termomagnético 2x20A, 220V

-01 Interruptor termomagnético 2x32A, 220V

-02 Interruptores Diferenciales 2x25A, 30MA, 220V

De igual forma se realizará el conexionado de estos equipos de acuerdo a los planos de Instalaciones Eléctricas.

Estos trabajos deben ser efectuados por un técnico electricista.

Esta partida, se entiende terminada cuando se haya verificado la correcta instalación del Tablero y sus equipos, además de ser recibido a satisfacción por el

Monitor.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá por unidades (und), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

01.07.03.04. MANTENIMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCION

Descripción

Esta partida comprende en realizar un mantenimiento al tablero en general, donde antes de iniciar los trabajos eléctricos se deberá desenergizar el tablero general.

Se verificarán todos los conexiones desde la acometida hasta los circuitos de distribución, limpieza del tablero general, un correcto peinado de cables y conectores en cada conexión a los ITM.

Incluye la instalación de 01 Interruptor Diferencial 2x25A, 30mA

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.07.03.05. MANTENIMIENTO DE TABLERO GENERAL

Descripción

Esta partida comprende en realizar un mantenimiento al tablero de distribución general, donde antes de iniciar los trabajos eléctricos se deberá desenergizar el tablero general.

Se verificarán todos los conexiones desde la acometida hasta los circuitos de distribución, limpieza del tablero general, un correcto peinado de cables y conectores en cada conexión a los ITM.

La partida incluye la rotulación del tablero, como también, la leyenda de circuitos derivados, y señales de riesgo eléctrico.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08. CARPINTERIA DE MADERA

01.08.01. DESMONTAJE DE PUERTAS Y MARCOS DE MADERA

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos que sean necesarios para el desmontaje de Puertas, que en los planos indican.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.80m x 2.80m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos que sean necesarios para el suministro e instalación de Puertas, que en los planos indican.

En general, salvo que en los planos especifique otra cosa; toda la carpintería a ejecutarse será hecho con madera tornillo o similar, sin nudos grandes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

Esta partida también incluye el pintado en general de la carpintería de madera. Además del suministro del marco de madera para puerta, bisagras y demás elementos / accesorios que sean indispensables para su colocación y funcionamiento.

Proceso constructivo

Las puertas serán fabricadas con madera de tornillo, según lo especificado en los planos constructivos. Se utilizará únicamente tornillo nacional de primera calidad, seco, tratado y habilitado, sin imperfecciones como nudos sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier defecto que comprometa su resistencia o apariencia. No se aceptará madera húmeda bajo ninguna circunstancia.

Las puertas serán instaladas correctamente niveladas y aplomadas, dejando un espacio máximo de 0.5 cm entre el piso y el borde inferior de la puerta. Se fijarán a los marcos mediante bisagras de acero aluminizado pesado, garantizando que se puedan abrir sin obstáculos. El número de bisagras dependerá de lo indicado en los planos. Antes de comenzar el trabajo de pintura, se protegerán las orillas y elementos de cerrajería con tela o papel especial para evitar daños en el acabado. Al finalizar, se retirarán las protecciones y se realizará una revisión general del funcionamiento de las cerrajerías. Las cerraduras a instalar serán las indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.60m x 2.80m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos que sean necesarios para el suministro e instalación de Puertas, que en los planos indican.

En general, salvo que en los planos especifique otra cosa; toda la carpintería a ejecutarse será hecho con madera tornillo o similar, sin nudos grandes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

Esta partida también incluye el pintado en general de la carpintería de madera. Además del suministro del marco de madera para puerta, bisagras y demás elementos accesorios que sean indispensables para su colocación y funcionamiento.

Proceso constructivo

Las puertas serán fabricadas con madera de tornillo, según lo especificado en los planos constructivos. Se utilizará únicamente tornillo nacional de primera calidad, seco, tratado y habilitado, sin imperfecciones como nudos sueltos, rajaduras,

paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier defecto que comprometa su resistencia o apariencia. No se aceptará madera húmeda bajo ninguna circunstancia.

Las puertas serán instaladas correctamente niveladas y aplomadas, dejando un espacio máximo de 0.5 cm entre el piso y el borde inferior de la puerta. Se fijarán a los marcos mediante bisagras de acero aluminizado pesado, garantizando que se puedan abrir sin obstáculos. El número de bisagras dependerá de lo indicado en los planos. Antes de comenzar el trabajo de pintura, se protegerán las orillas y elementos de cerrajería con tela o papel especial para evitar daños en el acabado. Al finalizar, se retirarán las protecciones y se realizará una revisión general del funcionamiento de las cerrajerías. Las cerraduras a instalar serán las indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.04. SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.20m x 2.80m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos que sean necesarios para el suministro e instalación de Puertas, que en los planos indican.

En general, salvo que en los planos especifique otra cosa; toda la carpintería a ejecutarse será hecho con madera tornillo o similar, sin nudos grandes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

Esta partida también incluye el pintado en general de la carpintería de madera. Además del suministro del marco de madera para puerta, bisagras y demás elementos / accesorios que sean indispensables para su colocación y

funcionamiento.

Proceso constructivo

Las puertas serán fabricadas con madera de tornillo, según lo especificado en los planos constructivos. Se utilizará únicamente tornillo nacional de primera calidad, seco, tratado y habilitado, sin imperfecciones como nudos sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier defecto que comprometa su resistencia o apariencia. No se aceptará madera húmeda bajo ninguna circunstancia.

Las puertas serán instaladas correctamente niveladas y aplomadas, dejando un espacio máximo de 0.5 cm entre el piso y el borde inferior de la puerta. Se fijarán a los marcos mediante bisagras de acero aluminizado pesado, garantizando que se puedan abrir sin obstáculos. El número de bisagras dependerá de lo indicado en los planos. Antes de comenzar el trabajo de pintura, se protegerán las orillas y elementos de cerrajería con tela o papel especial para evitar daños en el acabado. Al finalizar, se retirarán las protecciones y se realizará una revisión general del funcionamiento de las cerrajerías. Las cerraduras a instalar serán las indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.05. SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.00m x 2.80m, DE MADERA TORNILLO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos que sean necesarios para el suministro e instalación de Puertas, que en los planos indican.

En general, salvo que en los planos especifique otra cosa; toda la carpintería a ejecutarse será hecho con madera tornillo o similar, sin nudos grandes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su apariencia.

Esta partida también incluye el pintado en general de la carpintería de madera.

Además del suministro del marco de madera para puerta, bisagras y demás elementos / accesorios que sean indispensables para su colocación y funcionamiento.

Proceso constructivo

Las puertas serán fabricadas con madera de tornillo, según lo especificado en los planos constructivos. Se utilizará únicamente tornillo nacional de primera calidad, seco, tratado y habilitado, sin imperfecciones como nudos sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier defecto que comprometa su resistencia o apariencia. No se aceptará madera húmeda bajo ninguna circunstancia.

Las puertas serán instaladas correctamente niveladas y aplomadas, dejando un espacio máximo de 0.5 cm entre el piso y el borde inferior de la puerta. Se fijarán a los marcos mediante bisagras de acero aluminizado pesado, garantizando que se puedan abrir sin obstáculos. El número de bisagras dependerá de lo indicado en los planos. Antes de comenzar el trabajo de pintura, se protegerán las orillas y elementos de cerrajería con tela o papel especial para evitar daños en el acabado. Al finalizar, se retirarán las protecciones y se realizará una revisión general del funcionamiento de las cerrajerías. Las cerraduras a instalar serán las indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.06. SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA
0.80m x 2.80m DE MADERA TORNILLO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos que sean necesarios para el suministro e instalación de Puertas, que en los planos indican.

En general, salvo que en los planos especifique otra cosa; toda la carpintería a ejecutarse será hecho con madera tornillo o similar, sin nudos grandes blandas o cualquier otra imperfección que pueda afectar su resistencia o malograr su

apariencia.

Esta partida también incluye el pintado en general de la carpintería de madera. Además del suministro del marco de madera para puerta, bisagras y demás elementos / accesorios que sean indispensables para su colocación y funcionamiento.

Proceso constructivo

Las puertas serán fabricadas con madera de tornillo, según lo especificado en los planos constructivos. Se utilizará únicamente tornillo nacional de primera calidad, seco, tratado y habilitado, sin imperfecciones como nudos sueltos, rajaduras, paredes blandas, enfermedades comunes o cualquier defecto que comprometa su resistencia o apariencia. No se aceptará madera húmeda bajo ninguna circunstancia.

Las puertas serán instaladas correctamente niveladas y aplomadas, dejando un espacio máximo de 0.5 cm entre el piso y el borde inferior de la puerta. Se fijarán a los marcos mediante bisagras de acero aluminizado pesado, garantizando que se puedan abrir sin obstáculos. El número de bisagras dependerá de lo indicado en los planos. Antes de comenzar el trabajo de pintura, se protegerán las orillas y elementos de cerrajería con tela o papel especial para evitar daños en el acabado. Al finalizar, se retirarán las protecciones y se realizará una revisión general del funcionamiento de las cerrajerías. Las cerraduras a instalar serán las indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.07. DESMONTAJE DE CERRADURA

Descripción

Esta partida comprende los trabajos de desmontaje de cerraduras en las puertas indicadas en los planos.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.08. SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA

Descripción

Se realizará la instalación de la Cerradura de cada puerta, utilizando herramientas manuales, y estos deben ser ejecutados por Carpinteros, la chapa nueva que se instalará será de acuerdo a lo indicado por el proyectista (CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE), deberán ser de buena calidad y de reconocidas marcas Nacionales, así mismo dichos materiales deben mantener una garantía no menor a 12 meses.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.09. SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA BLINDADA DE 1ERA

Descripción

Esta partida comprende los trabajos de instalación y suministro necesarios para la instalación de cerraduras blindadas en las puertas indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.08.10. PINTURA EN PUERTAS DE MADERA CON ESMALTE SINTETICO (AMBAS CARAS)

Descripción

En las puertas se realizará un fijado y posterior a esto se aplicará dos manos de

pintura con esmalte, previamente se preparada la superficie, debe de estar uniforme, limpia y seca.

Calidad de los materiales

Se utilizará pintura esmalte sintético. Los materiales a usarse serán llevados a la obra en sus envases originales debidamente sellados. Los materiales que deben ser mezclados, lo serán en los recipientes aprobados por el inspector y en la misma obra.

Los materiales que se adquieren listos para ser usados, deberán ser aplicados de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

Sistema de control

El Supervisor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida en la parte de Procedimiento Constructivo.

Equipos

Herramientas Manuales

MATERIALES

- Laca Selladora
- Lija para Madera
- Pintura Esmalte
- Aguarrás Mineral

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.09. CARPINTERIA DE ALUMINIO

01.09.01. DESMONTAJE DE CERRADURA

Descripción

Esta partida comprende los trabajos de desmontaje de cerraduras en las puertas indicadas en los planos.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.09.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA

Descripción

Esta partida comprende los trabajos de instalación y suministro necesarios para la instalación de cerraduras blindadas en las puertas indicadas en los planos.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.10. COBERTURA TERMOACUSTICA EN ENTRADA PRINCIPAL

01.10.01. PISOS

01.10.01.01. DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO

Descripción

Esta partida consiste demoler el piso existente en los ambientes descritos de acuerdo a los planos de construcción.

Método de ejecucion

Se realizará la demolición del piso existente con un roto martillo o herramienta manual para proceder al vaciado del pegamento para posteriormente instalar el porcelanato.

Equipos

- Roto martillo
- Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será por metro cuadrado (M2).

01.10.01.02. CORTE SUPERFICIAL MANUAL DE MATERIAL SUELTO
H=0.20m

Descripción

Esta partida consiste en el corte y eliminación del material que se encuentre por debajo del nivel del terreno natural a una profundidad de 20 cm

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cubico (m³)

01.10.01.03. CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR
EN FALSO PISO E=0.15m

Descripción

Consiste en la colocación y compactación de material granular para formar la capa de apoyo de las veredas, se ubicada entre la superficie de corte y el fondo de las veredas. El espesor previsto para este proyecto es de 6" (0.15m).

La base granular es un elemento básicamente estructural que cumple con las siguientes funciones:

- Ser resistente y distribuir adecuadamente las presiones solicitantes.
- Servir de dren para eliminar rápidamente el agua proveniente de la superficie e interrumpir la ascensión capilar del agua que proviene de niveles inferiores.
- Absorber las deformaciones del suelo debidas a cambios volumétricos.

Método de construcción

El material de base será colocado sobre el terreno de fundación aprobado, en un volumen que permita alcanzar el espesor especificado en los planos una vez compactado. La distribución del material se realizará manualmente, y si es necesario combinar diferentes materiales, primero se hará una mezcla en seco con las proporciones adecuadas.

Después de distribuir el material, se procederá al riego y batido para lograr una mezcla homogénea con humedad uniforme, cercana a la óptima. Esta humedad será determinada mediante el ensayo de compactación Proctor modificado en laboratorio

para una muestra representativa del material. A continuación, se extenderá y nivelará la mezcla homogénea hasta alcanzar el espesor requerido.

El material compactado deberá alcanzar al menos el 100% de la densidad óptima, según la norma AASHTO-T-180. La compactación se realizará con una plancha compactadora cuya eficiencia será verificada por el supervisor, iniciándose desde los bordes hacia el centro con pasadas paralelas. Cualquier irregularidad será corregida añadiendo o retirando material para obtener una superficie uniforme.

Tras la compactación, se refinará la superficie para asegurar su uniformidad hasta la inspección final. Los ensayos de control incluyen granulación (AASHTO TSS, ASTM D 14223), clasificación AASHTO, ensayo C.B.R., y Proctor Modificado (AASHTO T-80). La frecuencia de estos ensayos será determinada por la inspección, y serán obligatorios si se detecta un cambio en el tipo de material. La compactación se verificará mediante la norma de densidad de campo (ASTM D1556), en las áreas que la supervisión determine.

Calidad de los materiales

Materiales

Los materiales que se utilizarán para la base serán seleccionados, con suficientes vacíos para garantizar su resistencia, estabilidad y capacidad de drenaje. Estos materiales pueden provenir de depósitos naturales, del chancado de rocas o de una combinación de agregado zarandeado y chancado con un tamaño máximo de 1 ½". El material debe estar libre de materia vegetal y terrones de tierra, y contener una cantidad adecuada de finos que aseguren su trabajabilidad y estabilidad.

El material de base se colocará y extenderá sobre la sub-rasante aprobada, o sobre una capa de sub-base si existe, en un volumen que permita alcanzar el espesor indicado en los planos una vez compactado. El extendido se realizará manualmente. Si es necesario combinar distintos materiales, primero se mezclarán en seco en las proporciones adecuadas.

Después de extender el material, se procederá al riego y batido utilizando pequeñas cantidades de agua, asegurando un riego uniforme con herramientas livianas apropiadas para el batido. Este proceso se llevará a cabo de manera continua hasta lograr una mezcla homogénea y con humedad uniforme, lo más cercana posible a la óptima, determinada por el ensayo de Compactación Proctor Modificado en laboratorio. Inmediatamente después, se procederá a nivelar el material hasta conformar la superficie con el espesor y la geometría establecidos en los planos.

La compactación se realizará preferentemente con una plancha vibratoria. No

obstante, la Supervisión podrá autorizar el uso de otros equipos de compactación si se comprueba que estos producen densidades no inferiores al 100%. El permiso para usar equipos alternativos deberá ser aprobado por escrito por el Residente, especificando las condiciones de su uso.

Sistema de control de calidad

Para verificar la calidad del material se utilizarán las siguientes normas de control:

- a) Granulometría (AASHTO T88, ASTM DI422)
- b) Límites de Consistencia (AASHTO T89, T90; ASTM DI422, DI424)
- c) Clasificación por el sistema AASHTO
- d) Ensayo C.B.R.
- e) Proctor Modificado (AASHTO T180; método D).

La frecuencia de los ensayos será establecida por la Supervisión y serán obligatorios cuando se detecte un cambio en el tipo de suelo del material base. Para verificar la compactación, se aplicará la norma de densidad de campo (ASTM D1556). El porcentaje de compactación no deberá ser inferior al 100% de la máxima densidad seca, determinada mediante el Proctor Modificado (ASTM D-1557).

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.10.01.04. FALSO PISO FROTACHADO H=0.10m

Descripción

Es el piso con acabado final de cemento, destinado al tránsito peatonal. Este acabado final será del tipo frotachado para luego recibir el porcelanato.

Para el acabado semipulido, se aplicará el mortero en la superficie, luego de haber realizado previamente el retiro de cerámicas/porcelanato.

Este mortero se asentará con paletas. También se trazarán las bruñas según lo indicado en los planos.

La superficie de la rampa terminada, deberá estar uniforme, firme y nivelada por lo que deberá comprobarse con reglas

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.10.01.05. PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO

Descripción

Esta partida comprende en la ejecución de pulir el piso con esmeril en los ambientes descritos en los planos de construcción

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.10.01.06. PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60m

Descripción

Esta partida consiste en instalar el porcelanato en los ambientes descritos de acuerdo a los planos de construcción.

Método de ejecución

Se realizará la instalación del porcelanato con medida 0.60x0.60m, en los ambientes descritos en los planos de construcción.

Para realizar la instalación se verificará el picado del sobre piso para su buena adherencia del pegamento con el porcelanato y el piso.

Utilizando crucetas de separación para la correcta instalación del porcelanato y fraguar después de la instalación.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.10.02. COBERTURAS

01.10.02.01. SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO RECTANGULAR DE 2"x3"x2mm

Descripción

Esta partida corresponde a los trabajos necesarios para el suministro e instalación de tubo 2"x3" como cobertura, los cuales serán unidas unas a otras con soldadura E70XX y empernadas con tornillos autorroscantes a las soleras o vigas, con la finalidad de evitar que la fuerza del viento la levante y se pueda resquebrajarse. Además, esta cada plancha estará adherida a la subsiguiente.

Equipos

Herramientas Manuales

Materiales

Parante de Acero Galvanizado 2"x3"x0.2MM x 6M

Tornillos autoperforantes

Soldadura E70XX

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá en metros cuadrados (m²), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro lineal (m)

01.10.02.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTIPLACA INC. DRENAJE PLUVIAL

Descripción

Esta partida constara del suministro e instalación de TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60m, en la estructura previamente construida, además del drenaje pluvial para la evacuación de las lluvias

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.11. COBERTURA TERMOACUSTICA EN PASADIZO

01.11.01. DESMONTAJE DE PLANCHAS DE POLIPROPILENO

Descripción

Esta partida corresponde a la ejecución de los trabajos necesarios para el desmontaje de las planchas de polipropileno indicados en los planos de ejecución.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m²)

01.11.02. PINTURA ESMALTE SINTETICA EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE

Descripción

Esta partida comprende el suministro de toda mano de obra, equipos y servicios necesarios para llevar a cabo los trabajos de pintura.

Preparación de la superficie.

En general, todas las superficies que deban recibir un acabado de pintura deberán estar limpias y secas.

Las superficies deberán ser, masillados y lijados hasta conseguir una superficie uniforme, las cuales llevará una base de imprimante de calidad.

El trabajo de pintura deberá ser ejecutado por operarios calificados, quienes antes de iniciar el pintado deberán inspeccionar las superficies a trabajar para modificar o corregir cualquier imperfección.

El trabajo se puede ejecutar con brochas, rodillos o pulverizadores.

Debe tenerse cuidado de no aplicar ninguna mano de pintura hasta que la capa anterior o imprimante esté completamente seca.

El trabajo debe ser uniforme, de manera que no queden marcas de las brochas a

diferencias de color.

Se deberá aplicar dos manos de pintura o, las necesarias para cubrir el color de la vestidura, debiendo al final ser aprobado por el Monitor.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m2)

01.11.03. SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTIPLACA, INC. DRENAJE PLUVIAL

Descripción

Esta partida constara del suministro e instalación de TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60m, en la estructura previamente construida, además del drenaje pluvial para la evacuación de las lluvias

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: metro cuadrado (m2)

01.12. INSTALACIONES HVAC

01.12.01. DESMONTAJE DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 12000BTU/HRS

Descripción

Esta partida comprende en retirar el equipo de aire acondicionado existente de 12000 BTU en el área indicada en los planos de ejecución.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.12.02. SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 18000BTU. INCL. MATERIALES

Descripción

Esta partida corresponde a todos los trabajos que sean necesarios para el suministro, instalación de 01 equipo de aire acondicionado split pared de 18 000 BTU inverter, en los ambientes indicados en los planos constructivos, incluyendo, además, todos los materiales y accesorios complementarios para su puesta en servicio.

Los equipos suministrados deben ser de las mejores marcas y que tengan una garantía mínima de 12 meses, los equipos a instalar deberán cumplir con las características descritas en esta partida, así mismo esta instalación deberá realizarse por un especialista en el rubro.

También se incluye en esta partida, los trabajos de desmontaje del aire acondicionado existente, previo a la instalación del nuevo equipo.

TABLA VII:
CARACTERISTICAS DEL EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO REQUERIDO

DESCRIPCION	VARIABLES	UNIDAD	CANT
ALIMENTACION	SUMIN. ELECT.	V / Ph / Hz	220- 230V/1Ph/60Hz
ENFRIAMIENTO	CAPACIDAD	BTU / H	18 000
	POTENCIA	W	2 030
	CORRIENTE	A	9
	EER	Btu/h-w	8.8
MAXIMA POTENCIA		W	2200
MAXIMA CORRIENTE		A	10

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Equipos

Herramientas manuales

Unidad de medida

La unidad de medida será: unidad (und)

01.13. OTROS

01.13.01. ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA

($D_{min}=10km$)

Descripción

Esta partida comprende la eliminación de todo material excedente que se produce en obra hasta los botaderos autorizados, fuera del radio urbano. La partida comprende la remoción, carguío a los volquetes y transporte al destino final.

Sistema de control

El Monitor verificará que se cumpla con todos los pasos que se especifican en esta partida.

Unidad de medida

El trabajo efectuado se medirá en metros cúbicos (m^3), conforme a lo indicado en el presupuesto base.

3.4.3. Elaboración del metrado por partidas del servicio de mantenimiento.

El metrado es un procedimiento técnico delicado y con serias implicaciones tanto en el presupuesto como en el cronograma del proyecto, por lo tanto lo primero que se debe tener en cuenta es que el personal o profesional que lo realice necesita entrenamiento, pericia y criterio técnico en la materia.

Como norma general el metrado debe corresponderse estrictamente con los planos de la obra, y realizarse ciñéndose a las indicaciones de los planos y la memoria descriptiva del proyecto.

H. Bernabe (2018) sobre los metrados en las obras o servicios públicos “En las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios se valorizará hasta el total de los metrados realmente ejecutados, mientras que en el caso de las obras bajo el sistema de suma alzada se valorizará hasta el total de los metrados del presupuesto de obra. Los metrados de obra ejecutados serán formulados y valorizados conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el inspector o supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, éste la efectuará” [1]. Por otro lado respecto a la verificación de los metrados en campo la “verificación de Metrados in situ: Consiste en verificar físicamente en obra los metrados propuestos para la valorización en un determinado periodo, los cuales deben concordar con los metrados contratados en cantidades y medidas. Considerándose que generalmente el metrado de un periodo de valorización es menor o igual al contratado pero no

mayor, de darse el caso correspondería a un adicional de obra el cual debe ser autorizado por la Entidad para su ejecución y pago” [1].

TABLA VIII:
METRADO A DETALLE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARTE I

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
01.00	PUESTO DE SALUD PUEBLO NUEVO							
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES							
01.01.01	MOBILIZACION Y DESMOBILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	qib	1.00				1.00	1.00
01.01.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	qib	1.00				1.00	1.00
01.02	PISOS							
01.02.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISC	m2						164.97
	Pabellon 01	Area=	164.97				164.97	
01.02.02	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANAT C	m2						164.97
	Pabellon 01	Area=	164.97				164.97	
01.02.03	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2						164.97
	Pabellon 01	Area=	164.97				164.97	
01.03	CONTRAZOCALOS							
01.03.01	DEMOLICION DE CONTRAZOCALO DE CEMENTO	ml						144.50
	Pabellon 01		1.00	144.50			144.50	
01.03.02	PREPARACION DE PARED PARA CONTRAZOCALO	ml						144.50
	Pabellon 01		1.00	144.50			144.50	
01.03.03	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.10 m	ml						144.50
	Pabellon 01		1.00	144.50			144.50	
01.04	CISTERNA							
01.04.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION EN CISTERNA DE CONCRETO, INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS	und						1.00
	Cisterna de concreto		1.00				1.00	
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA, 0.80 m x 0.80 m	und						1.00
	Cisterna de concreto		1.00				1.00	
01.04.03	REVESTIMIENTO DE LADRILLO PARA AIBERGAR CISTERNA DE POLIETILENO, INCL. SOLADO	qib						1.00
	Cisterna de polietileno		1.00				1.00	
01.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA PARA AGUA DE 2800 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und						1.00
	Cisterna de polietileno		1.00				1.00	
01.04.06	CORTE DE VEREDA CON EQUIPO, INC. DEMOLICION	ml	1.00	34.40			34.40	34.40
01.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2", INCLUIDO ACCESORIOS	ml	1.00	75.83			75.83	75.83
01.04.07	CONTRAPISO E=40 mm	m2	1.00	34.40	0.10		3.44	3.44
01.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA A DOBLE HOJA DE, 1.95 m x 1.95 m	und	1.00				1.00	1.00
01.05	TANQUE ELEVADO							
01.05.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (2500 LTS), INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS	und	1.00				1.00	1.00
01.05.02	BASE DE LADRILLO CON PLATAFORMA DE CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO, H=1.20 m	und						4.00
	Pabellon 01		1.00				1.00	
	Pabellon 04		1.00				1.00	
	Pabellon 05		1.00				1.00	
	Pabellon 07		1.00				1.00	
01.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE 1500 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und						3.00
	Pabellon 01		1.00				1.00	
	Pabellon 05		1.00				1.00	
	Pabellon 07		1.00				1.00	
01.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (LINEA DE IMPULSION) ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS	ml	1.00	80.67			80.67	80.67
01.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS	ml	1.00	63.64			63.64	63.64
01.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA 1HP. INC. ACCESORIOS	und	2.00				2.00	2.00
01.05.07	CABLEADO ALIMENTADOR DE ALIMENTADOR PARA TABLERO DE CONTROL DE BOMBA	und						18.00
	Tablero de control de bomba 01		2.00				2.00	

TABLA IX:

METRADO A DETALLE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARTE II

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
	Tablero de control de bomba 02		16.00				16.00	
01.05.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA, INC. EQUIPOS, ACCESORIOS Y CABLEADO	und						2.00
	Tablero de control de bomba 01		1.00				1.00	
	Tablero de control de bomba 02		1.00				1.00	
01.06	INSTALACIONES SANITARIAS							
1.06.01	APARATOS SANITARIOS							
01.06.01.01	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS (INDOROS Y LAVATORIOS)	und						35.00
	Pabellon 01		11.00				11.00	
	Pabellon 02		2.00				2.00	
	Pabellon 03		4.00				4.00	
	Pabellon 04		3.00				3.00	
	Pabellon 05		5.00				5.00	
	Pabellon 06		4.00				4.00	
	Pabellon 07		6.00				6.00	
01.06.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE 1era, C/ASIENTO	und						16.00
	Pabellon 01		6.00				6.00	
	Pabellon 02		1.00				1.00	
	Pabellon 03		2.00				2.00	
	Pabellon 04		2.00				2.00	
	Pabellon 05		1.00				1.00	
	Pabellon 06		2.00				2.00	
	Pabellon 07		2.00				2.00	
01.06.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL DE 1ERA, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und						23.00
	Pabellon 01		7.00				7.00	
	Pabellon 02		1.00				1.00	
	Pabellon 03		2.00				2.00	
	Pabellon 04		3.00				3.00	
	Pabellon 05		4.00				4.00	
	Pabellon 06		2.00				2.00	
	Pabellon 07		4.00				4.00	
01.06.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und						1.00
	Pabellon 01		1.00				1.00	
01.06.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA CON ESCURRIDERO, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und						1.00
	Pabellon 02		1.00				1.00	
1.06.02	ACCESORIOS SANITARIOS							
01.06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE Y SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und						2.00
	Pabellon 06		1.00				1.00	
	Pabellon 07		1.00				1.00	
01.07	INSTALACIONES SANITARIAS							
1.07.01	ARTEFACTOS DE ILUMINACION							
01.07.01.01	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	und						84.00
	Luminaria interior en pabellon 01		23.00				23.00	
	Luminaria interior en pabellon 02		4.00				4.00	
	Luminaria interior en pabellon 03		4.00				4.00	
	Luminaria interior en pabellon 04		5.00				5.00	
	Luminaria interior en pabellon 05		7.00				7.00	
	Luminaria interior en pabellon 06		8.00				8.00	
	Luminaria interior en pabellon 07		9.00				9.00	
	Luminaria exterior en pabellon 01		0.00				0.00	
	Luminaria exterior en pabellon 02		6.00				6.00	
	Luminaria exterior en pabellon 03		1.00				1.00	
	Luminaria exterior en pabellon 04		3.00				3.00	
	Luminaria exterior en pabellon 05		5.00				5.00	
	Luminaria exterior en pabellon 06		4.00				4.00	
	Luminaria exterior en pabellon 07		5.00				5.00	
01.07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PANEL ADOSADO 48W, 120x30 cm, 4320 LUMENES	und						68.00
	Luminaria interior en pabellon 01		13.00				13.00	
	Luminaria interior en pabellon 02		3.00				3.00	
	Luminaria interior en pabellon 03		3.00				3.00	
	Luminaria interior en pabellon 04		2.00				2.00	
	Luminaria interior en pabellon 05		7.00				7.00	
	Luminaria interior en pabellon 06		7.00				7.00	
	Luminaria interior en pabellon 07		7.00				7.00	
	Luminaria exterior en pabellon 01		6.00				6.00	
	Luminaria exterior en pabellon 02		6.00				6.00	
	Luminaria exterior en pabellon 04		1.00				1.00	
	Luminaria exterior en pabellon 05		5.00				5.00	
	Luminaria exterior en pabellon 06		4.00				4.00	

TABLA X:

METRADO A DETALLE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARTE III

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
	Luminaria exterior en pabellon 07		4.00				4.00	
01.07.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PLAFON 40W, 3200 LUMENES	und						22.00
	Luminaria interior en pabellon 01		10.00				10.00	
	Luminaria interior en pabellon 02		1.00				1.00	
	Luminaria interior en pabellon 03		1.00				1.00	
	Luminaria interior en pabellon 04		3.00				3.00	
	Luminaria interior en pabellon 06		1.00				1.00	
	Luminaria interior en pabellon 07		2.00				2.00	
	Luminaria exterior en pabellon 03		1.00				1.00	
	Luminaria exterior en pabellon 04		2.00				2.00	
	Luminaria exterior en pabellon 07		1.00				1.00	
01.07.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, INC. CANALETAS Y CABLEADO PARA LUCES DE EMERGENCIA	und						15.00
	Cableado en pabellon 01		5.00				5.00	
	Cableado en pabellon 02		1.00				1.00	
	Cableado en pabellon 03		1.00				1.00	
	Cableado en pabellon 04		1.00				1.00	
	Cableado en pabellon 05		3.00				3.00	
	Cableado en pabellon 06		2.00				2.00	
	Cableado en pabellon 07		2.00				2.00	
01.07.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA TIPO BUHO 6W	und						15.00
	Cableado en pabellon 01		5.00				5.00	
	Cableado en pabellon 02		1.00				1.00	
	Cableado en pabellon 03		1.00				1.00	
	Cableado en pabellon 04		1.00				1.00	
	Cableado en pabellon 05		3.00				3.00	
	Cableado en pabellon 06		2.00				2.00	
	Cableado en pabellon 07		2.00				2.00	
1.07.02	ACCESORIOS ELECTRICOS							
01.07.02.01	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	und						110.00
	Interruptor pabellon 01		15.00				15.00	
	Interruptor pabellon 02		5.00				5.00	
	Interruptor pabellon 03		5.00				5.00	
	Interruptor pabellon 04		5.00				5.00	
	Interruptor pabellon 05		10.00				10.00	
	Interruptor pabellon 06		4.00				4.00	
	Interruptor pabellon 07		6.00				6.00	
	Tomacorriente pabellon 01		23.00				23.00	
	Tomacorriente pabellon 02		4.00				4.00	
	Tomacorriente pabellon 03		7.00				7.00	
	Tomacorriente pabellon 04		4.00				4.00	
	Tomacorriente pabellon 05		12.00				12.00	
	Tomacorriente pabellon 06		7.00				7.00	
	Tomacorriente pabellon 07		3.00				3.00	
01.07.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SIMPLES, DE 1ERA	und						34.00
	Interruptor pabellon 01		6.00				6.00	
	Interruptor pabellon 02		4.00				4.00	
	Interruptor pabellon 03		5.00				5.00	
	Interruptor pabellon 04		3.00				3.00	
	Interruptor pabellon 05		9.00				9.00	
	Interruptor pabellon 06		2.00				2.00	
	Interruptor pabellon 07		5.00				5.00	
01.07.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES, DE 1ERA	und						16.00
	Interruptor pabellon 01		9.00				9.00	
	Interruptor pabellon 02		1.00				1.00	
	Interruptor pabellon 04		2.00				2.00	
	Interruptor pabellon 05		1.00				1.00	
	Interruptor pabellon 06		2.00				2.00	
	Interruptor pabellon 07		1.00				1.00	
01.07.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES, DE 1ERA	und						60.00
	Tomacorriente pabellon 01		23.00				23.00	
	Tomacorriente pabellon 02		4.00				4.00	
	Tomacorriente pabellon 03		7.00				7.00	
	Tomacorriente pabellon 04		4.00				4.00	
	Tomacorriente pabellon 05		12.00				12.00	
	Tomacorriente pabellon 06		7.00				7.00	
	Tomacorriente pabellon 07		3.00				3.00	
1.07.03	TABLEROS ELECTRICOS							
01.07.03.01	DESMONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und						5.00
	TD pabellon 01		1.00				1.00	
	TD pabellon 02		1.00				1.00	
	TD pabellon 03		1.00				1.00	
	TD pabellon 04		1.00				1.00	
	TD pabellon 05		1.00				1.00	
01.07.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 08 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADC	und						4.00

TABLA XI:
METRADO A DETALLE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARTE IV

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
	TD pabellon 02		1.00				1.00	
	TD pabellon 03		1.00				1.00	
	TD pabellon 04		1.00				1.00	
	TD pabellon 05		1.00				1.00	
01.07.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 16 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und						1.00
	TD pabellon 01		1.00				1.00	
01.07.03.04	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und						2.00
	TD pabellon 06		1.00				1.00	
	TD pabellon 07		1.00				1.00	
01.07.03.05	MANTENIMIENTO DE TABLERO GENERAL	und						1.00
	Tablero general		1.00				1.00	
01.08	CARPINTERIA DE MADERA							
01.08.01	DESMONTAJE DE PUERTAS Y MARCOS DE MADERA	und						9.00
	Pabellon 04		4.00				4.00	
	Pabellon 05		2.00				2.00	
	Pabellon 06		2.00				2.00	
	Pabellon 07		1.00				1.00	
01.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.80 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und						2.00
	Pabellon 06		1.00				1.00	
	Pabellon 07		1.00				1.00	
01.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.60 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und						1.00
	Pabellon 06		1.00				1.00	
01.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.20 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und						2.00
	Pabellon 04		2.00				2.00	
01.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.00 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und						2.00
	Pabellon 05		2.00				2.00	
01.08.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA 0.80 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und						4.00
	Pabellon 03		2.00				2.00	
	Pabellon 04		2.00				2.00	
01.08.07	DESMONTAJE DE CERRADURA	und						42.00
	Pabellon 01		17.00				17.00	
	Pabellon 02		4.00				4.00	
	Pabellon 03		4.00				4.00	
	Pabellon 04		2.00				2.00	
	Pabellon 05		6.00				6.00	
	Pabellon 06		3.00				3.00	
	Pabellon 07		6.00				6.00	
01.08.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE	und						28.00
	Pabellon 01		17.00				17.00	
	Pabellon 02		1.00				1.00	
	Pabellon 04		1.00				1.00	
	Pabellon 05		1.00				1.00	
	Pabellon 06		2.00				2.00	
	Pabellon 07		6.00				6.00	
01.08.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA BLINDADA	und						14.00
	Pabellon 02		3.00				3.00	
	Pabellon 03		4.00				4.00	
	Pabellon 04		1.00				1.00	
	Pabellon 05		5.00				5.00	
	Pabellon 06		1.00				1.00	
01.08.10	PINTURA EN PUERTAS DE MADERA CON ESMALTE SINTETICO (AMBAS CARAS)	m2						180.60
	Pabellon 01		17.00	1.00	2.15		73.10	
	Pabellon 02		4.00	1.00	2.15		17.20	
	Pabellon 03		4.00	1.00	2.15		17.20	
	Pabellon 04		2.00	1.00	2.15		8.60	
	Pabellon 05		6.00	1.00	2.15		25.80	
	Pabellon 06		3.00	1.00	2.15		12.90	
	Pabellon 07		6.00	1.00	2.15		25.80	
01.09	CARPINTERIA DE ALUMINIO							
01.09.01	DESMONTAJE DE CERRADURA	und						2.00
	Pabellon 01		2.00				2.00	
01.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE	und						2.00

TABLA XII:
METRADO A DETALLE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARTE V

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	MEDIDAS			PARCIAL	TOTAL
				LARGO	ANCHO	ALTO		
	Pabellon 01		2.00				2.00	
01.10	COBERTURA TERMOACUSTICA EN ENTRADA PRINCIPAL							
01.10.01	PISOS							
01.10.01.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO	m2						22.92
	Area con ceramica		Area=	22.92			22.92	
01.10.01.02	CORTE SUPERFICIAL MANUAL DE MATERIAL SUELTO, H=0.20 m	m3						8.14
	Entrada principal		Area=	40.72		0.20	8.14	
01.10.01.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR EN FALSO PISO E=0.15 m	m2						40.72
	Entrada principal		Area=	40.72			40.72	
01.10.01.04	FALSO PISO FROTACHADO, H= 0.10 m	m2						40.72
	Entrada principal		Area=	40.72			40.72	
01.10.01.05	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATC	m2						22.92
	Area con ceramica		Area=	22.92			22.92	
01.10.01.06	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2						63.64
	Area con ceramica		Area=	22.92			22.92	
	Entrada principal		Area=	40.72			40.72	
01.10.02	COBERTURAS							
01.10.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO RECTANGULAR 2'x3' x 2 mm	m2						111.25
	A lo largo		2.00	26.20			52.40	
	A lo ancho		11.00		3.55		39.05	
	A lo alto		22.00			0.90	19.80	
01.10.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL DRENAJE PLUVIAL	m2						93.01
	Area=		93.01				93.01	
01.11	COBERTURA TERMOACUSTICA EN PASADIZO							
01.11.01	DESMONTAJE DE PLANCHAS DE POLIPROPILENO	m2						272.56
	Area=		272.56				272.56	
01.11.02	PINTURA ESMALTE SINTETICA EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE	m2						93.25
	Area=		1.00	173.01	0.25		43.25	
	Area=		40.00	5.00	0.25		50.00	
01.11.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL DRENAJE PLUVIAL	m2						272.56
	Area=		272.56				272.56	
01.12	ISNTALACIONES HVAC							
01.12.01	DESMONTAJE DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU/HR	und						1.00
	Aire acondicionado - pabellon 04		1.00				1.00	
01.12.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU, INC. MATERIALES	und						1.00
	Aire acondicionado - pabellon 04		1.00				1.00	
01.13	OTROS							
01.11.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA (Dmin.=10km)	m3						26.22
	demolicion de enchape en piso		Area=	164.97		0.04	6.60	
	demolicion de enchape en contrazocalo		Area=	14.45		0.04	0.58	
	corte de material suelto		m3=				8.14	
	eliminacion de planchas de polipropileno		Area=	272.56		0.04	10.90	

3.4.4. Presupuesto económico por partidas del servicio

La parte presupuestal del servicio es fundamental para que se pueda ejecutar el mismo de forma correcta según lo programado o proyectado, dado que en esta etapa se determina el monto económico final del servicio siendo este el mas optimo, para ello se requiere de haber realizado un buen metrado a detalle de todas las partidas que involucran el servicio. Es así que el presente presupuesto expuesto en las tablas XIII y XIV es producto del metrado, el cual se realizo de forma minuciosa fundamentando todas las necesidades técnicas a realizar.

Sobre las metodologías para el desarrollo de un presupuesto de una obra o servicio “A la fecha los profesionales que estamos inmersos en la actividad proyectual y el

sector de la construcción, tenemos la oportunidad de apreciar cómo se elaboran los presupuestos de los proyectos y obras públicas en general. En principio podemos afirmar que no existe en el medio peruano una metodología estandarizada, ni una técnica normada legalmente para elaborar los referidos presupuestos de obra, dejando la tarea de establecer los alcances y contenidos del proceso de elaboración del presupuesto, a los funcionarios de las entidades que convocan las licitaciones para los expedientes técnicos de las obras; Los cuales generalmente toman plantillas existentes en sus propias entidades o de otras y las adecuan a sus licitaciones específicas. Esto sin duda es el punto de partida para el nacimiento de un buen proyecto que culmine en una obra que cumpla los objetivos para los cuales fue programada. Sin embargo, conforme a los reportes estadísticos del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado y de la Contraloría General de la República el alto porcentaje de obras paralizadas tiene su origen en presupuestos deficientes, los que a su vez provienen de términos de referencia deficientes, en particular al no definir metodologías y técnicas” [2]. Sobre la regulación legal del desarrollo de los presupuestos “Los profesionales y consultores especialistas en presupuestos de obras públicas en el Perú basan su trabajo en su propia experiencia, en su base de datos y bajo el marco legal general que lo regula, pero que no contempla una metodología, norma técnica, metrados para obras de edificación y habilitaciones urbanas (del 04/05/1998), actualmente vigente; y la norma 600-03 sustentación de metrados, normas técnicas de control interno para el área de obras públicas, contenida en la resolución de Contraloría N° 072-98 -CG (del 16/06/1998), la cual ha sido derogada por la resolución de Contraloría N° 320-2006-CG (del 03/11/2006) y ya no está vigente, por tanto no es exigible desde el punto de vista normativo legal, solo se menciona como antecedente histórico para este estudio” [2].

Finalmente después de haber realizado el calculo respectivo del presupuesto del servicio, se determina que este esta valorizado en DOSCIENTOS VEINTIUN MIL OCHENTA Y DOS CON 49/100 Soles, lo cual se estipulo en la memoria descriptiva ya expuesta precisamente en el apartado “E) META FINANCIERA”.

TABLA XIII:
PRESUPUESTO DEL SERVICIO PARTE I

Presupuesto

Subpresupuesto **001 PUESTO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO**
 Cliente **GOBIERNO REGIONAL DE ICA** Costo al **10/05/2023**
 Lugar **ICA - ICA - PUEBLO NUEVO**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	PUESTO DE SALUD PUEBLO NUEVO				162,920.04
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,468.50
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	gib	1.00	2,000.00	2,000.00
01.01.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	gib	1.00	1,468.50	1,468.50
01.02	PISOS				19,172.81
01.02.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO	m2	164.97	4.65	767.11
01.02.02	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO	m2	164.97	3.20	527.90
01.02.03	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2	164.97	108.37	17,877.80
01.03	CONTRAZOCALOS				4,008.44
01.03.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN CONTRAZOCALO	m	144.50	2.73	394.49
01.03.02	PREPARACION DE PARED PARA CONTRAZOCALO	m	144.50	2.18	315.01
01.03.03	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.10 m	m	144.50	22.83	3,298.94
01.04	CISTERNA				6,537.70
01.04.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION EN CISTERNA DE CONCRETO, INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS	und	1.00	752.71	752.71
01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA, 0.80 m x 0.80 m	und	1.00	350.00	350.00
01.04.03	REVESTIMIENTO DE LADRILLO PARA AIBERGAR CISTERNA DE POLIETILENO, INCL. SOLADO	gib	1.00	800.00	800.00
01.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA PARA AGUA DE 2800 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und	1.00	2,842.82	2,842.82
01.04.05	CORTE DE VEREDA CON EQUIPO, INC. DEMOLICION	m	34.40	7.14	245.62
01.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2", INCLUIDO ACCESORIOS	m	75.83	9.05	686.26
01.04.07	CONTRAPISO E=40 mm	m2	3.44	32.06	110.29
01.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA A DOBLE HOJA DE, 1.95 m x 1.95 m	und	1.00	750.00	750.00
01.05	TANQUE ELEVADO				12,894.83
01.05.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (2500 LTS), INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS	und	1.00	775.59	775.59
01.05.02	BASE DE LADRILLO CON PLATAFORMA DE CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO, H=1.20 m	und	4.00	466.10	1,864.40
01.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE 1500 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und	3.00	1,154.01	3,462.03
01.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (LINEA DE IMPULSION) ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS	m	80.67	15.18	1,224.57
01.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS	m	63.64	11.62	739.50
01.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA 1HP. INC. ACCESORIOS	und	2.00	1,069.33	2,138.66
01.05.07	CABLEADO ALIMENTADOR DE ALIMENTADOR PARA TABLERO DE CONTROL DE BOMBA	m	18.00	27.39	493.02
01.05.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA, INC. EQUIPOS, ACCESORIOS Y CABLEADO	und	2.00	1,098.53	2,197.06
01.06	INSTALACIONES SANITARIAS				16,475.91
01.06.01	APARATOS SANITARIOS				16,094.05
01.06.01.01	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS (INDOROS Y LAVATORIOS)	und	35.00	14.89	521.15
01.06.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE 1era, C/ASIENTO	und	16.00	444.91	7,118.56
01.06.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL DE 1ERA, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	23.00	320.09	7,362.07
01.06.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	1.00	391.77	391.77
01.06.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA CON ESCURRIDERO, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS	und	2.00	350.25	700.50
01.06.02	ACCESORIOS SANITARIOS				381.86
01.06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE Y SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und	2.00	190.93	381.86
01.07	INSTALACIONES ELECTRICAS				25,928.48
01.07.01	ARTEFACTOS DE ILUMINACION				18,002.00
01.07.01.01	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION	und	84.00	14.24	1,196.16
01.07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PANEL ADOSADO 48W, 120x30 cm, 4320 LUMENES	und	68.00	172.73	11,745.64
01.07.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PLAFON 40W, 3200 LUMENES	und	22.00	106.30	2,338.60
01.07.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, INC. CANALETAS Y CABLEADO PARA LUCES DE EMERGENCIA	und	15.00	64.52	967.80
01.07.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA TIPO BUHO 6W	und	15.00	116.92	1,753.80

Fecha: 26/07/2023 10:24:18

TABLA XIV:
PRESUPUESTO DEL SERVICIO PARTE II

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.07.02	ACCESORIOS ELECTRICOS				4,298.08
01.07.02.01	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	pto	110.00	9.80	1,078.00
01.07.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SIMPLES, DE 1ERA	und	34.00	21.76	739.84
01.07.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES, DE 1ERA	und	16.00	29.39	470.24
01.07.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES DOBLES + LT, DE 1ERA	und	60.00	33.50	2,010.00
01.07.03	TABLEROS ELECTRICOS				3,628.40
01.07.03.01	DESMONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	5.00	99.88	499.40
01.07.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 08 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und	4.00	359.00	1,436.00
01.07.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 16 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO	und	1.00	714.42	714.42
01.07.03.04	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCION	und	2.00	214.29	428.58
01.07.03.05	MANTENIMIENTO DE TABLERO GENERAL	und	1.00	550.00	550.00
01.08	CARPINTERIA DE MADERA				31,915.61
01.08.01	DESMONTAJE DE PUERTAS Y MARCOS DE MADERA	und	9.00	24.50	220.50
01.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.80 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	2.00	3,120.00	6,240.00
01.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.60 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	1.00	2,980.00	2,980.00
01.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.20 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	2.00	2,690.00	5,380.00
01.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.00 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und	2.00	2,380.00	4,760.00
01.08.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA 0.80 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und	4.00	800.00	3,200.00
01.08.07	DESMONTAJE DE CERRADURA	und	42.00	13.62	572.04
01.08.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA	und	28.00	111.74	3,128.72
01.08.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA BLINDADA, DE 1ERA	und	14.00	140.23	1,963.22
01.08.10	PINTURA EN PUERTAS DE MADERA CON ESMALTE SINTETICO (AMBAS CARAS)	m2	180.60	19.22	3,471.13
01.09	CARPINTERIA DE ALUMINIO				250.72
01.09.01	DESMONTAJE DE CERRADURA	und	2.00	13.62	27.24
01.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA	und	2.00	111.74	223.48
01.10	COBERTURA TERMOACUSTICA EN ENTRADA PRINCIPAL				19,254.77
01.10.01	PISOS				9,888.25
01.10.01.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO	m2	22.92	4.65	106.58
01.10.01.02	CORTE SUPERFICIAL MANUAL DE MATERIAL SUELTO, H=0.20 m	m3	8.14	39.67	322.91
01.10.01.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR EN FALSO PISO E=0.15 m	m2	39.82	12.93	514.87
01.10.01.04	FALSO PISO FROTACHADO, H= 0.10 m	m2	39.82	49.57	1,973.88
01.10.01.05	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO	m2	22.92	3.20	73.34
01.10.01.06	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2	63.64	108.37	6,896.67
01.10.02	COBERTURAS				9,366.52
01.10.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO RECTANGULAR 2"x3" x 2 mm	m	111.25	37.91	4,217.49
01.10.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL. DRENAJE PLUVIAL	m2	93.01	55.36	5,149.03
01.11	COBERTURA TERMOACUSTICA EN PASADIZO				18,378.22
01.11.01	DESMONTAJE DE PLANCHAS DE POLIPROPILENO	m2	272.56	3.45	940.33
01.11.02	PINTURA ESMALTE SINTETICA EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE	m2	93.25	25.19	2,348.97
01.11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL. DRENAJE PLUVIAL	m2	272.56	55.36	15,088.92
01.12	INSTALACIONES HVAC				3,632.97
01.12.01	DESMONTAJE DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU/HRS	und	1.00	116.02	116.02
01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU, INC. MATERIALES	und	1.00	3,516.95	3,516.95
01.13	OTROS				1,001.08
01.13.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA (Dmin.=10km)	m3	26.22	38.18	1,001.08
	COSTO DIRECTO				162,920.04
	GASTOS GENERALES 8%				13,033.60
	UTILIDAD 7%				11,404.40
	SUBTOTAL				187,358.04
	IGV 18%				33,724.45
	TOTAL PRESUPUESTO				221,082.49
	SON : DOSCIENTOS VEINTIUN MIL OCHENTIDOS Y 49/100 NUEVOS SOLES				

3.4.5. Análisis de precios unitarios por partidas del servicio

El análisis de precio unitario consiste en desglosar el costo por unidad de medida de cada rubro, identificando los rendimientos, costos y cantidades de cada uno de los insumos o materiales a utilizarse, y así establecer dichos costos en los diferentes componentes del rubro como: materiales, mano de obra, equipos y costos indirectos.

El análisis de precio unitario (APUs) es el examen detallado que se hace a una unidad de obra con la finalidad de conocer por separado, sus características constructivas y los elementos de costos que lo componen para sacar conclusiones y establecer su precio previo a la construcción y demostrar lógicamente su valor monetario. El procedimiento se realiza conforme a las condiciones del contrato, los planos y especificaciones técnicas del proyecto y a las condiciones propias de la obra a construir.

Los APUs se presentan en una planilla, dónde se describe la formulación de los componentes de costo que se utilizarán en la construcción de la partida, con sus respectivos rendimientos, cálculos y precios de mercado vigentes a la fecha de presentación del presupuesto.

La formulación del precio unitario se concibe considerando los recursos disponibles y la forma más idónea de ejecutar el trabajo para garantizar el cumplimiento de las especificaciones del proyecto. Se fundamenta en la certeza del cálculo de costos de los materiales, equipos y la mano de obra requeridos para la construcción de cada partida.

Dentro de este concepto, también conseguimos las partidas; Las partidas son las unidades mínimas de construcción en que se ha dividido una obra, proyecto o presupuesto. Su función es distinguir de forma singular los elementos a construir. Las partidas se identifican por su código, su descripción y su unidad de medida. Las partidas tienen un alcance, que es la determinación previa de los requisitos que debe cumplir su ejecución para la aceptación y pago de ellas, por parte del propietario de la obra. Las partidas se utilizan para programar, distribuir, supervisar y establecer el alcance del trabajo, especificar, medir, computar, presupuestar, detallar partes o la totalidad de una obra. En general sirven para planificar, administrar y controlar el proyecto de construcción.

TABLA XV:
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 01

SIO

Página : 1

Análisis de precios unitarios

Presupuesto	1101011 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS. HH., PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA						
Subpresupuesto	001 PUESTO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO					Fecha presupuesto	10/05/2023
Pareda	01.01.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						
Rendimiento	g/b/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : g/b		2,000.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Subcontratos						
0428010010	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRA		g/b		1.0000	2,000.00	2,000.00
							2,000.00
Pareda	01.01.02 IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD						
Rendimiento	g/b/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : g/b		1,468.50	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Materiales						
0267020001	LENTE DE POLICARBONA LUNA CLARA		und		10.0000	9.24	92.40
02670600060003	PANTALON DENIM (LARGE)		und		10.0000	41.44	414.40
0293030001	BOTA DE SEGURIDAD BASICA CON PUNTA DE CAUCHO T43		par		10.0000	42.29	422.90
0293030002	CASCO Y TAPA OIDO		und		10.0000	33.81	338.10
0293030003	GUANTES DE SEGURIDAD		par		30.0000	6.69	200.70
							1,468.50
Pareda	01.02.01 DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO						
Rendimiento	m2/DIA		EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m2		4.65	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0053	28.72	0.15
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0533	26.11	1.39
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.1600	18.58	2.97
							4.51
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	4.51	0.14
							0.14
Pareda	01.02.02 PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO						
Rendimiento	m2/DIA		EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m2		3.20	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0053	26.11	0.14
0101010005	PEON		hh	3.0000	0.1600	18.58	2.97
							3.11
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.11	0.09
							0.09
Pareda	01.02.03 PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m						
Rendimiento	m2/DIA		EQ. 8.5000	Costo unitario directo por : m2		108.37	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0941	28.72	2.70
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.9412	26.11	24.57
0101010005	PEON		hh	0.5000	0.4706	18.58	8.74
							36.01
	Materiales						
0213070001	FRAGUA		kg		0.3330	8.90	2.96
0293010001	AGUA		m3		0.0200	15.00	0.30
0293010024	PEGAMENTO BLANCO PARA PORCELANATO (25 kg)		bol		0.2800	42.45	11.89
0293010025	CRUCETAS		cto		0.0400	3.70	0.15
0293010028	PORCELANATO A/T, ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m		m2		1.0500	53.31	55.98
							71.28
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	36.01	1.08
							1.08
Pareda	01.03.01 DEMOLICION DE ENCHAPE EN CONTRAZOCALO						
Rendimiento	m/DIA		EQ. 120.0000	Costo unitario directo por : m		2.73	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0067	26.11	0.17
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.1333	18.58	2.48

TABLA XVI:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 02

		Equipos					2.65
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	2.65			0.08
Pérdida	01.03.02	PREPARACION DE PARED PARA CONTRAZOCALO					
Rendimiento	m/DIA	150.0000	EQ. 150.0000	Costo unitario directo por : m	2.18		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	26.11	0.14	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1067	18.58	1.98	
							2.12
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	2.12			0.06
Pérdida	01.03.03	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.10 m					
Rendimiento	m/DIA	35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : m	22.83		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0229	28.72	0.66	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2286	26.11	5.97	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4571	18.58	8.49	
							15.12
		Materiales					
0213070001	FRAGUA	kg		0.0333	8.90	0.30	
0293010001	AGUA	m3		0.0100	15.00	0.15	
0293010024	PEGAMENTO BLANCO PARA PORCELANATO (25 kg)	bol		0.0250	42.45	1.06	
0293010025	CRUCETAS	cto		0.0400	3.70	0.15	
0293010028	PORCELANATO A/T, ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2		0.1050	53.31	5.60	
							7.26
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	15.12			0.45
Pérdida	01.04.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION EN CISTERNA DE CONCRETO, INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS					
Rendimiento	und/DIA	EQ.	Costo unitario directo por : und	752.71			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0253020027	VALVULA CHECK DE PIE 1"	und		1.0000	84.66	84.66	
0293010135	ELECTRONIVEL DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	83.39	83.39	
0293010161	KIT DE ACCESORIOS DE TANQUE	jgo		1.0000	84.66	84.66	
							252.71
		Subcontratos					
0428010011	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CISTERNA	gib		1.0000	500.00	500.00	
							500.00
Pérdida	01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA, 0.80 m x 0.80 m					
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und	350.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0428010009	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTEF	und		1.0000	350.00	350.00	
							350.00
Pérdida	01.04.03	REVESTIMIENTO DE LADRILLO PARA AIBERGAR CISTERNA DE POLIETILENO, INCL. SOLADO					
Rendimiento	gib/DIA	EQ.	Costo unitario directo por : gib	800.00			
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0428010015	CONSTRUCCION DE MURO DE LADRILLO, INC. SOLADO	gib		1.0000	800.00	800.00	
							800.00
Pérdida	01.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CISTERNA PARA AGUA DE 2800 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS					
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	2,842.82		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.4000	28.72	11.49	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	26.11	104.44	
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	18.58	74.32	
							190.25
		Materiales					
0293010135	ELECTRONIVEL DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	83.39	83.39	
0293010152	CISTERNA PARA AGUA DE 2800 LTS (POLIETILENO), INC. AC	und		1.0000	2,478.81	2,478.81	
0293010161	KIT DE ACCESORIOS DE TANQUE	jgo		1.0000	84.66	84.66	
							2,646.86
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	190.25			5.71
							5.71

TABLA XVII:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 03

Paríada	01.04.05	CORTE DE VEREDA CON EQUIPO, INC. DEMOLICION					
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		7.14	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	26.11	2.61	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1000	18.58	1.86	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.47	0.13	
0301500003	CORTADORA DE CONCRETO	hm	1.0000	0.1000	25.42	2.54	
	4.47						
	2.67						
Paríada	01.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2", INCLUIDO ACCESORIOS					
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		9.05	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	28.72	0.29	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	26.11	2.61	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1000	18.58	1.86	
	Materiales						
02050700020002	TUBERIA PVC-SAP C-10 S/P DE 1/2" X 5 m	m		1.1500	2.29	2.63	
02050900010001	CODO PVC SAP S/P 1/2" X 90°	und		0.1319	1.61	0.21	
0253100002	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und		0.0264	7.54	0.20	
0293010095	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC, 32 ONZAS	und		0.0100	81.27	0.81	
0293010097	UNION PVC-SAP C-10 S/P DE 1/2"	und		0.1979	1.53	0.30	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.76	0.14	
	0.14						
	4.15						
Paríada	01.04.07	CONTRAPISO E=40 mm					
Rendimiento	m2/DIA	95.0000	EQ. 95.0000	Costo unitario directo por : m2		32.06	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.3000	0.0253	28.72	0.73	
0101010003	OPERARIO	hh	3.0000	0.2526	26.11	6.60	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0842	20.54	1.73	
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.5053	18.58	9.39	
	Materiales						
0207010008	CONFITILLO	m3		0.0210	45.00	0.95	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0210	40.00	0.84	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0110	15.00	0.17	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.3930	22.88	8.99	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	18.45	0.55	
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.0842	25.00	2.11	
	2.66						
Paríada	01.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA A DOBLE HOJA DE, 1.95 m x 1.95 m					
Rendimiento	und/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : und		750.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0428010016	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA	und		1.0000	750.00	750.00	
	750.00						
Paríada	01.05.01	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE (2500 LTS), INC. ELECTRONIVEL Y ACCESORIOS					
Rendimiento	und/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : und		775.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0253100002	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und		1.0000	7.54	7.54	
0293010135	ELECTRONIVEL DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	83.39	83.39	
0293010161	KIT DE ACCESORIOS DE TANQUE	jgo		1.0000	84.66	84.66	
	Subcontratos						
0428010012	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE E	glo		1.0000	600.00	600.00	
	600.00						
Paríada	01.05.02	BASE DE LADRILLO CON PLATAFORMA DE CONCRETO ARMADO PARA TANQUE ELEVADO, H=1.20 m					
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		466.10	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0428010013	BASE DE LADRILLO PARA TANQUE ELEVADO, H = 1.20 m	und		1.0000	466.10	466.10	
	466.10						

TABLA XVIII:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 04

Período	01.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE ELEVADO PARA AGUA DE 1500 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS				
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		1,154.01
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	4.0000	28.72	11.49
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	26.11	104.44
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	18.58	74.32
						190.25
	Materiales					
0253100002	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und		1.0000	7.54	7.54
0293010135	ELECTRONIVEL DE 1ERA CALIDAD	und		0.3334	83.39	27.80
0293010153	TANQUE PARA AGUA DE 1500 LTS (POLIETILENO), INC. ACC	und		1.0000	838.05	838.05
0293010161	KIT DE ACCESORIOS DE TANQUE	jgo		1.0000	84.66	84.66
						958.05
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	190.25	5.71
						5.71
Período	01.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (LINEA DE IMPULSION) ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS				
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		15.18
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	28.72	0.29
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	26.11	2.61
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.2000	18.58	3.72
						6.62
	Materiales					
02042400160001	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 3/4"	und		0.5000	0.85	0.43
02050700020004	TUBERIA PVC-SAP C-10 S/P DE 3/4" X 5 m	m		1.1500	3.22	3.70
02050900010002	CODO PVC SAP S/P 3/4" X 90°	und		0.1860	2.80	0.52
02051100010002	TEE PVC SAP S/P 3/4"	und		0.0496	3.81	0.19
0253100003	VALVULA ESFERICA DE 3/4"	und		0.0496	9.75	0.48
0293010058	TORNILLO DE FIJACION 1/2" C/ TARUGOS DE PLASTICO	und		1.0000	0.60	0.60
0293010095	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC, 32 ONZAS	und		0.0300	81.27	2.44
						8.36
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	6.62	0.20
						0.20
Período	01.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" ADOSADA, INCLUIDO ACCESORIOS				
Rendimiento	m/DIA	80.0000	EQ. 80.0000	Costo unitario directo por : m		11.62
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0100	28.72	0.29
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.1000	26.11	2.61
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1000	18.58	1.86
						4.76
	Materiales					
02042400150001	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 1/2"	und		0.5000	1.50	0.75
02050700020002	TUBERIA PVC-SAP C-10 S/P DE 1/2" X 5 m	m		1.1500	2.29	2.63
02050900010001	CODO PVC SAP S/P 1/2" X 90°	und		0.1890	1.61	0.30
0293010058	TORNILLO DE FIJACION 1/2" C/ TARUGOS DE PLASTICO	und		1.0000	0.60	0.60
0293010095	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC, 32 ONZAS	und		0.0300	81.27	2.44
						6.72
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	4.76	0.14
						0.14
Período	01.05.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE BOMBEO, ELECTROBOMBA 1HP. INC. ACCESORIOS				
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		1,069.33
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	4.0000	28.72	11.49
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	26.11	104.44
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	4.0000	20.54	82.16
						198.09
	Materiales					
02051900050004	ADAPTADOR PVC-SAP 1" MIXTA	und		1.0000	2.03	2.03
0241030001	CINTA TEFLON	und		1.0000	2.00	2.00
02490200010003	CODO FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 90°	und		1.0000	4.58	4.58
02490300020005	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 4"	und		2.0000	11.78	23.56
02490400010005	TEE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"	und		1.0000	11.19	11.19
02490600010003	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"	und		4.0000	12.71	50.84
02490700020003	TAPON MACHO DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"	und		1.0000	2.97	2.97
0293010043	ELECTROBOMBA CENTRIFUGA 1 HP	und		1.0000	610.17	610.17
0293010131	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 3"	und		3.0000	6.10	18.30
0293010150	VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 250 lbs 1"	und		1.0000	84.66	84.66
0293010162	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1"	und		1.0000	55.00	55.00
						865.30
	Equipos					

TABLA XIX:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 05

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	198.09	5.94	5.94
Período	01.05.07	CABLEADO ALIMENTADOR DE ALIMENTADOR PARA TABLERO DE CONTROL DE BOMBA					
Rendimiento	m/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : m		27.39	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0133	28.72	0.38
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.1333	26.11	3.48
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	18.58	2.48
							6.34
	Materiales						
0204240016	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/4"		und		0.5000	1.00	0.50
0241020001	CINTA AISLANTE		rlf		0.0500	5.93	0.30
0293010144	CABLE NH-80 450/750V 4mm2		m		2.0000	3.13	6.26
0293020018	TUBO 3/4" EMT CONDUIT		m		1.0500	11.02	11.57
0293020019	UNION 3/4" EMT CONDUIT		und		0.3334	2.46	0.82
0293020020	CURVA 3/4" EMT CONDUIT		und		0.1500	5.51	0.83
							20.28
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	6.34	0.19
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	dia		1.0000	0.0167	35.00	0.58
							0.77
Período	01.05.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL DE ELECTROBOMBA, INC. EQUIPOS, ACCESORIOS Y CABLEADO					
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und		1,098.53	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.4000	28.72	11.49
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	4.0000	26.11	104.44
0101010005	PEON		hh	1.0000	4.0000	18.58	74.32
							190.25
	Materiales						
0293010134	GABINETE METALICO PARA EMPOTRAR 600x400x200 mm		und		1.0000	309.91	309.91
0293010136	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20A 220V		und		1.0000	32.12	32.12
0293010137	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x16A 220V		und		1.0000	33.81	33.81
0293010138	CONTACTOR DE FZA. 9A/25A 3P, BOB. 220V 1NA + 1NC		und		1.0000	117.95	117.95
0293010139	RELE TERMICO REGULABLE 5.5-8A P/CA Y CC (1NA+1NC)		und		1.0000	182.29	182.29
0293010140	CONMUTADOR M-O-A		und		1.0000	29.66	29.66
0293010141	PILOTO LUMINOSO LED 220V VERDE		und		1.0000	16.82	16.82
0293010142	PILOTO LUMINOSO LED 220V ROJO		und		1.0000	16.82	16.82
0293010143	REL DIN 35x7 5x1mm		m		2.0000	9.15	18.30
0293010144	CABLE NH-80 450/750V 4mm2		m		20.0000	3.13	62.60
0293010145	CABLE DE CONTROL GPT 14AWG 300V BLANCO		m		20.0000	1.40	28.00
0293010146	CANAleta RANURADA 25x40mm		m		3.0000	8.29	24.87
0293010147	TERMINAL PIN SOBREMOLDEADO 14AWG		bol		1.0000	11.60	11.60
0293010148	BORNERA DE REGLETA 2.5MM2 12 BORNES		und		1.0000	3.41	3.41
0293010149	TERMINAL TIPO OJAL P/CABLE 12AWG 3/16"		bol		1.0000	14.41	14.41
							902.57
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	190.25	5.71
							5.71
Período	01.06.01.01	DESMONTAJE DE APARATOS SANITARIOS (INDOROS Y LAVATORIOS)					
Rendimiento	und/DIA	35.0000	EQ. 35.0000	Costo unitario directo por : und		14.89	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2286	26.11	5.97
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4571	18.58	8.49
							14.46
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	14.46	0.43
							0.43
Período	01.06.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO ONE PIECE DE 1era, C/ASIENTO					
Rendimiento	und/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und		444.91	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.2000	28.72	5.74
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	26.11	52.22
0101010005	PEON		hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
							95.12
	Materiales						
0222100001	SILICONA		und		0.4000	21.95	8.78
0241030001	CINTA TEFLON		und		0.1500	2.00	0.30
0246070001	PERNO DE ANCLAJE PARA INODORO		und		2.0000	0.80	1.60
0293010005	JUEGO DE ACCESORIOS PARA INODORO		und		1.0000	50.76	50.76
0293010094	INODORO ONE PIECE ARTICO DE 1ra C/ASIENTO		und		1.0000	261.86	261.86
0293010098	TUBO DE ABASTO PARA INODORO DE ACERO INOXIDABLE 1 und		und		1.0000	23.64	23.64
							346.94
	Equipos						

TABLA XX:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 06

0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	95.12	2.85	2.85
Perda	01.06.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVATORIO CON PEDESTAL DE 1ERA, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS				
Rendimiento	und/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und	320.09	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0800	28.72	2.30
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.8000	18.58	14.86
						38.05
	Materiales					
0222100001	SILICONA	und		0.4000	21.95	8.78
0241030001	CINTA TEFLON	und		0.1500	2.00	0.30
02460400010003	UÑAS DE SUJECION PARA LAVATORIO	und		2.0000	3.50	7.00
0293010008	LAVATORIO LOSA BLANCA DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	84.66	84.66
0293010010	TRAMPA "P" CON REGISTRO 2" DESAGUE	und		1.0000	23.64	23.64
0293010099	TUBO DE ABASTO PARA LAVATORIO DE ACERO INOXIDABLE	und		1.0000	23.64	23.64
0293010100	PEDESTAL PARA LAVATORIO DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	65.17	65.17
0293010101	LLAVE PARA LAVATORIO DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	67.71	67.71
						280.90
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		38.05	1.14
						1.14
Perda	01.06.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS				
Rendimiento	und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und	391.77	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	28.72	4.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	26.11	41.78
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.6000	18.58	29.73
						76.11
	Materiales					
0293010010	TRAMPA "P" CON REGISTRO 2" DESAGUE	und		1.0000	23.64	23.64
0293010070	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	168.64	168.64
0293010125	LLAVE PARA LAVADERO A LA PARED DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	121.10	121.10
						313.38
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		76.11	2.28
						2.28
Perda	01.06.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 01 POZA CON ESCURRIDERO, DE 1ERA CALIDAD, INCLUIDO GRIFERIA Y ACCESORIOS				
Rendimiento	und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und	350.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	28.72	4.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	26.11	41.78
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.6000	18.58	29.73
						76.11
	Materiales					
0293010010	TRAMPA "P" CON REGISTRO 2" DESAGUE	und		1.0000	23.64	23.64
0293010081	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA CON ESCURRIDERO	und		1.0000	127.12	127.12
0293010125	LLAVE PARA LAVADERO A LA PARED DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	121.10	121.10
						271.86
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		76.11	2.28
						2.28
Perda	01.06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE LLAVE Y SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD				
Rendimiento	und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und	190.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	28.72	4.60
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	26.11	41.78
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.6000	18.58	29.73
						76.11
	Materiales					
0293010086	LLAVE DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	62.54	62.54
0293010087	SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und		1.0000	50.00	50.00
						112.54
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000		76.11	2.28
						2.28
Perda	01.07.01.01	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS DE ILUMINACION				
Rendimiento	und/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und	14.24	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					

TABLA XXI:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 07

0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0267	28.72	0.77
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
	Equipos					12.69
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	12.69	0.38
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	día	1.0000	0.0333	35.00	1.17
						1.55
Parída	01.07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PANEL ADOSADO 48W, 120x30 cm, 4320 LUMENES				
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		172.73
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	28.72	1.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	26.11	13.92
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5333	18.58	9.91
						25.36
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.93	0.30
0293010079	PANEL LED ADOSABLE 48W 120x30 cm, 4320 LUMENES	und		1.0000	143.98	143.98
						144.28
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.36	0.76
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	día	1.0000	0.0667	35.00	2.33
						3.09
Parída	01.07.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS LED TIPO PLAFON 40W, 3200 LUMENES				
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		106.30
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0400	28.72	1.15
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	26.11	10.44
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	18.58	7.43
						19.02
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.93	0.30
0293010163	PLAFON LED 40W, LUZ FRIA DE 3200 LUMENES	und		1.0000	84.66	84.66
						84.96
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	19.02	0.57
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	día	1.0000	0.0500	35.00	1.75
						2.32
Parída	01.07.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE DOBLE, INC. CANALETAS Y CABLEADO PARA LUCES DE EMERGENCIA				
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		64.52
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	28.72	1.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	26.11	13.92
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5333	18.58	9.91
						25.36
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.93	0.30
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und		1.0000	18.56	18.56
0293010058	TORNILLO DE FIJACION 1/2" C/ TARUGOS DE PLASTICO	und		2.0000	0.60	1.20
0293010144	CABLE NH-80 450/750V 4mm2	m		1.2000	3.13	3.76
0293020013	CANALETA C/ADHESIVO 15x10mm	m		1.2000	2.33	2.80
0293020014	CAJA UNIVERSAL 2x4 PARA TOMACORRIENTE	und		1.0000	11.78	11.78
						38.40
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.36	0.76
						0.76
Parída	01.07.01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA TIPO BUHO 6W				
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		116.92
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	28.72	1.53
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5333	26.11	13.92
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5333	18.58	9.91
						25.36
	Materiales					
0241020001	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.93	0.30
0293020012	LAMPARA DE EMERGENCIA LED TIPO BUHO 6W	und		1.0000	88.98	88.98
						89.28
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	25.36	0.76
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	día	0.6500	0.0433	35.00	1.52
						2.28
Parída	01.07.02.01	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES				

TABLA XXII:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 08

Rendimiento	pto/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : pb	9.80		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	28.72	0.57
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2000	18.58	3.72
							9.51
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	9.51	0.29
							0.29
Período	01.07.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES SIMPLES, DE 1ERA					
Rendimiento	und/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und	21.76		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0267	28.72	0.77
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
							12.69
	Materiales						
0241020001	CINTA AISLANTE		rl		0.0500	5.93	0.30
0293020011	INTERRUPTOR SIMPLE		und		1.0000	8.39	8.39
							8.69
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	12.69	0.38
							0.38
Período	01.07.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES, DE 1ERA					
Rendimiento	und/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und	29.39		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0267	28.72	0.77
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
							12.69
	Materiales						
0241020001	CINTA AISLANTE		rl		0.0500	5.93	0.30
0262050005	INTERRUPTOR DOBLE		und		1.0000	16.02	16.02
							16.32
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	12.69	0.38
							0.38
Período	01.07.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTES DOBLES + LT, DE 1ERA					
Rendimiento	und/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und	33.50		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0267	28.72	0.77
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2667	26.11	6.96
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.2667	18.58	4.96
							12.69
	Materiales						
0241020001	CINTA AISLANTE		rl		0.0500	5.93	0.30
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + LT.		und		1.0000	18.56	18.56
0293010144	CABLE NH-80 450/750V 4mm2		m		0.5000	3.13	1.57
							20.43
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	12.69	0.38
							0.38
Período	01.07.03.01	DESMONTAJE DE TABLERO DE DISTRIBUCION					
Rendimiento	und/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und	99.88		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.2000	28.72	5.74
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	2.0000	26.11	52.22
0101010005	PEON		hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16
							95.12
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	95.12	4.76
							4.76
Período	01.07.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 08 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO					
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	359.00		
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.4000	28.72	11.49

TABLA XXIII:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 09

0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	26.11	104.44	
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	18.58	74.32	
						190.25	
	Materiales						
0293010059	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25A 30MA	und		1.0000	114.41	114.41	
0293020015	TABLERO RIEL DIM DE 08 POLOS EMPOTRABLE	und		1.0000	44.83	44.83	
						159.24	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	190.25	9.51	
						9.51	
Período	01.07.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO 16 POLOS, INCLUYE RESANES Y PINTADO					
Rendimiento	und/DIA	2.0000	EQ. 2.0000	Costo unitario directo por : und	714.42		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.4000	28.72	11.49	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	4.0000	26.11	104.44	
0101010005	PEON	hh	1.0000	4.0000	18.58	74.32	
						190.25	
	Materiales						
0293010059	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25A 30MA	und		2.0000	114.41	228.82	
0293010060	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x32A 220V-10KA	und		1.0000	36.36	36.36	
0293010136	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20A 220V	und		2.0000	32.12	64.24	
0293020016	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x25A 220V - 10KA	und		3.0000	33.81	101.43	
0293020017	TABLERO RIEL DIM DE 16 POLOS EMPOTRABLE	und		1.0000	83.81	83.81	
						514.66	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	190.25	9.51	
						9.51	
Período	01.07.03.04	MANTENIMIENTO DE TABLERO DE DISTRIBUCION					
Rendimiento	und/DIA	4.0000	EQ. 4.0000	Costo unitario directo por : und	214.29		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.2000	28.72	5.74	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	2.0000	26.11	52.22	
0101010005	PEON	hh	1.0000	2.0000	18.58	37.16	
						95.12	
	Materiales						
0293010059	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25A 30MA	und		1.0000	114.41	114.41	
						114.41	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	95.12	4.76	
						4.76	
Período	01.07.03.05	MANTENIMIENTO DE TABLERO GENERAL					
Rendimiento	und/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : und	550.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Subcontratos						
0428010017	MANTENIMIENTO DE TABLERO ELECTRICO DIFERENCIAL	und		1.0000	550.00	550.00	
						550.00	
Período	01.08.01	DESMONTAJE DE PUERTAS Y MARCOS DE MADERA					
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und	24.50		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0500	28.72	1.44	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.5000	26.11	13.06	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.5000	18.58	9.29	
						23.79	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	23.79	0.71	
						0.71	
Período	01.08.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.80 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO					
Rendimiento	und/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : und	3,120.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0293010156	PUERTA PRINCIPAL DE 1.80 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE M	und		1.0000	3,120.00	3,120.00	
						3,120.00	
Período	01.08.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.60 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO					
Rendimiento	und/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : und	2,980.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales						
0293010157	PUERTA PRINCIPAL DE 1.60 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE M	und		1.0000	2,980.00	2,980.00	
						2,980.00	

TABLA XXIV:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 10

Parida	01.08.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.20 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO						
Rendimiento	und/DIA		EQ.		Costo unitario directo por : und		2,690.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales							
0293010158	PUERTA PRINCIPAL DE 1.20 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE M		und		1.0000	2,690.00	2,690.00	
							2,690.00	
Parida	01.08.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA PRINCIPAL 1.00 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO						
Rendimiento	und/DIA		EQ.		Costo unitario directo por : und		2,380.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales							
0293010159	PUERTA PRINCIPAL DE 1.00 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO		und		1.0000	2,380.00	2,380.00	
							2,380.00	
Parida	01.08.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA CONTRAPLACADA 0.80 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO						
Rendimiento	und/DIA		EQ.		Costo unitario directo por : und		800.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Materiales							
0293010160	PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA TORNILLO		und		1.0000	800.00	800.00	
							800.00	
Parida	01.08.07	DESMONTAJE DE CERRADURA						
Rendimiento	und/DIA	40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : und		13.62	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	28.72	0.57	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22	
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	18.58	7.43	
							13.22	
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	13.22	0.40	
							0.40	
Parida	01.08.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA						
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000		Costo unitario directo por : und		111.74	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.1000	28.72	2.87	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	1.0000	26.11	26.11	
0101010005	PEON		hh	2.0000	2.0000	18.58	37.16	
							66.14	
	Materiales							
0293010021	CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE		und		1.0000	42.29	42.29	
							42.29	
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	66.14	3.31	
							3.31	
Parida	01.08.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA BLINDADA, DE 1ERA						
Rendimiento	und/DIA	10.0000	EQ. 10.0000		Costo unitario directo por : und		140.23	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0800	28.72	2.30	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.8000	26.11	20.89	
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.6000	18.58	29.73	
							52.92	
	Materiales							
0293010020	CERRADURA BLINDADA		und		1.0000	84.66	84.66	
							84.66	
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	52.92	2.65	
							2.65	
Parida	01.08.10	PINTURA EN PUERTAS DE MADERA CON ESMALTE SINTETICO (AMBAS CARAS)						
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m2		19.22	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.1000	0.0200	28.72	0.57	
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.2000	26.11	5.22	
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	18.58	7.43	
							13.22	
	Materiales							
02380100020004	LIJA DE FIERRO #100		plg		0.2500	1.50	0.38	
0240080012	THINNER		gal		0.0063	25.00	0.16	

TABLA XXV:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 11

0293010022	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0500	55.93	2.80	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	13.22	0.66	
0301500002	ANDAMIO METALICO	hm	2.0000	0.4000	5.00	2.00	
						2.66	
Paríada	01.09.01	DESMONTAJE DE CERRADURA					
Rendimiento	und/DIA	40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : und	13.62	
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh		0.1000	0.0200	28.72	0.57
0101010003	OPERARIO	hh		1.0000	0.2000	26.11	5.22
0101010005	PEON	hh		2.0000	0.4000	18.58	7.43
							13.22
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	13.22	0.40
							0.40
Paríada	01.09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE, DE 1ERA					
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000		Costo unitario directo por : und	111.74	
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh		0.1000	0.1000	28.72	2.87
0101010003	OPERARIO	hh		1.0000	1.0000	26.11	26.11
0101010005	PEON	hh		2.0000	2.0000	18.58	37.16
							66.14
	Materiales						
0293010021	CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE	und			1.0000	42.29	42.29
							42.29
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			5.0000	66.14	3.31
							3.31
Paríada	01.10.01.01	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISO					
Rendimiento	m2/DIA	150.0000	EQ. 150.0000		Costo unitario directo por : m2	4.65	
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh		0.1000	0.0053	28.72	0.15
0101010003	OPERARIO	hh		1.0000	0.0533	26.11	1.39
0101010005	PEON	hh		3.0000	0.1600	18.58	2.97
							4.51
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	4.51	0.14
							0.14
Paríada	01.10.01.02	CORTE SUPERFICIAL MANUAL DE MATERIAL SUELTO, H=0.20 m					
Rendimiento	m3/DIA	5.0000	EQ. 5.0000		Costo unitario directo por : m3	39.67	
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh		0.1000	0.1600	28.72	4.60
0101010003	OPERARIO	hh		0.1000	0.1600	26.11	4.18
0101010005	PEON	hh		1.0000	1.6000	18.58	29.73
							38.51
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	38.51	1.16
							1.16
Paríada	01.10.01.03	CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR EN FALSO PISO E=0.15 m					
Rendimiento	m2/DIA	120.0000	EQ. 120.0000		Costo unitario directo por : m2	12.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh		1.0000	0.0667	26.11	1.74
0101010005	PEON	hh		3.0000	0.2000	18.58	3.72
							5.46
	Materiales						
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3			0.0600	15.00	0.90
0293010018	AFIRMADO	m3			0.1950	30.00	5.85
							6.75
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	5.46	0.16
030100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm		1.0000	0.0667	8.47	0.56
							0.72
Paríada	01.10.01.04	FALSO PISO FROTACHADO, H=0.10 m					
Rendimiento	m2/DIA	60.0000	EQ. 60.0000		Costo unitario directo por : m2	49.57	
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.

TABLA XXVI:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 12

	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0133	28.72	0.38	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.2667	26.11	6.96	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.1333	20.54	2.74	
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.5333	18.58	9.91	
						19.99	
	Materiales						
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3		0.1020	50.00	5.10	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3		0.0800	40.00	3.20	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3		0.0129	15.00	0.19	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.7500	22.88	17.16	
						25.65	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	19.99	0.60	
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.1333	25.00	3.33	
						3.93	
Perda	01.10.01.05	PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO					
Rendimiento	m2/DIA	150.0000	EQ. 150.0000		Costo unitario directo por : m2	3.20	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0053	26.11	0.14	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.1600	18.58	2.97	
						3.11	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.11	0.09	
						0.09	
Perda	01.10.01.06	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m					
Rendimiento	m2/DIA	8.5000	EQ. 8.5000		Costo unitario directo por : m2	108.37	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0941	28.72	2.70	
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.9412	26.11	24.57	
0101010005	PEON	hh	0.5000	0.4706	18.58	8.74	
						36.01	
	Materiales						
0213070001	FRAGUA	kg		0.3330	8.90	2.96	
0293010001	AGUA	m3		0.0200	15.00	0.30	
0293010024	PEGAMENTO BLANCO PARA PORCELANATO (25 kg)	bol		0.2800	42.45	11.89	
0293010025	CRUCETAS	cto		0.0400	3.70	0.15	
0293010028	PORCELANATO A/T, ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2		1.0500	53.31	55.98	
						71.28	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	36.01	1.08	
						1.08	
Perda	01.10.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO RECTANGULAR 2"x3" x 2 mm					
Rendimiento	m/DIA	50.0000	EQ. 50.0000		Costo unitario directo por : m	37.91	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0160	28.72	0.46	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.3200	26.11	8.36	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.3200	18.58	5.95	
						14.77	
	Materiales						
0255080001	SOLDADURA ELECTRICA CELLOCORD	kg		0.1500	14.32	2.15	
0293010154	TUBO NEGRO RECTANGULAR 2"x3" x 2mm	m		1.1000	16.95	18.65	
						20.80	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	14.77	0.74	
0301500002	ANDAMIO METALICO	hm	2.0000	0.3200	5.00	1.60	
						2.34	
Perda	01.10.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL. DRENAJE PLUVIAL					
Rendimiento	m2/DIA	50.0000	EQ. 50.0000		Costo unitario directo por : m2	55.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1600	28.72	4.60	
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.3200	26.11	8.36	
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.4800	18.58	8.92	
						21.88	
	Materiales						
0293010034	TORNILLO AUTORROSCANTE 10x3/4" DE CABEZA HEXAGON	und		6.0000	0.33	1.98	
0293010155	TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60m	m2		1.1000	27.06	29.77	
						31.75	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	21.88	1.09	
0301140007	TALADRO	hm	1.0000	0.1600	4.00	0.64	
						1.73	

TABLA XXVII:
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS PARTE 13

Paríada	01.11.01	DESMTAJE DE PLANCHAS DE POLIPROPILENO						
Rendimiento	m2/DIA	180.0000	EQ. 180.0000	Costo unitario directo por : m2		3.45		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0889	26.11	2.32		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0444	18.58	0.82		
						3.14		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.14	0.09		
0301500002	ANDAMIO METALICO	hm	1.0000	0.0444	5.00	0.22		
						0.31		
Paríada	01.11.02	PINTURA ESMALTE SINTETICA EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE						
Rendimiento	m2/DIA	18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m2		25.19		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0444	28.72	1.28		
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4444	26.11	11.60		
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4444	18.58	8.26		
						21.14		
	Materiales							
02380100020004	LIIJA DE FIERRO #100	plg		0.2500	1.50	0.38		
0293010022	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0300	55.93	1.68		
0293010042	THINER ACRILICO	gal		0.0100	25.00	0.25		
						2.31		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	21.14	0.63		
0301500002	ANDAMIO METALICO	hm	0.5000	0.2222	5.00	1.11		
						1.74		
Paríada	01.11.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA, INCL. DRENAJE PLUVIAL						
Rendimiento	m2/DIA	50.0000	EQ. 50.0000	Costo unitario directo por : m2		55.36		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.1600	28.72	4.60		
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.3200	26.11	8.36		
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.4800	18.58	8.92		
						21.88		
	Materiales							
0293010034	TORNILLO AUTORROSCANTE 10x3/4" DE CABEZA HEXAGON	und		6.0000	0.33	1.98		
0293010155	TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60m	m2		1.1000	27.06	29.77		
						31.75		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	21.88	1.09		
0301140007	TALADRO	hm	1.0000	0.1600	4.00	0.64		
						1.73		
Paríada	01.12.01	DESMTAJE DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU/HR						
Rendimiento	und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und		116.02		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.1600	28.72	4.60		
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	1.6000	26.11	41.78		
0101010005	PEON	hh	2.0000	3.2000	18.58	59.46		
						105.84		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	105.84	3.18		
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	día	1.0000	0.2000	35.00	7.00		
						10.18		
Paríada	01.12.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 18000 BTU, INC. MATERIALES						
Rendimiento	und/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : und		3,516.95		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Subcontratos							
0428010018	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO	und		1.0000	3,516.95	3,516.95		
						3,516.95		
Paríada	01.13.01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA (Dmin ≥10km)						
Rendimiento	m3/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : m3		38.18		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.		
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0027	28.72	0.08		
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.58	0.99		
						1.07		
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.07	0.03		
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	250.00	6.68		

3.4.6. Precio y cantidades de recursos requeridos del servicio

TABLA XXVIII:

DETERMINACION DE COSTOS DIRECTOS PARTE 01

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Subpresupuesto	001	PUESTO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO			
Fecha	10/05/2023				
Lugar	110107	ICA - ICA - PUEBLO NUEVO			
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	881.9238	26.11	23,027.03
0101010005	PEON	hh	1,061.4771	18.58	19,722.24
0101010002	CAPATAZ	hh	129.8044	28.72	3,727.98
0101010004	OFICIAL	hh	13.5979	20.54	279.30
					46,756.55
MATERIALES					
0293010028	PORCELANATO A/T, ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m	m2	255.2130	53.31	13,605.41
0293010155	TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60m	m2	402.1270	27.06	10,881.56
0293010079	PANEL LED ADOSABLE 48W 120x30 cm, 4320 LUMENES	und	68.0000	143.98	9,790.64
0293010156	PUERTA PRINCIPAL DE 1.80 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	2.0000	3,120.00	6,240.00
0293010158	PUERTA PRINCIPAL DE 1.20 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	2.0000	2,690.00	5,380.00
0293010159	PUERTA PRINCIPAL DE 1.00 m x 2.80 m, DE MADERA TORNILLO	und	2.0000	2,380.00	4,760.00
0293010094	INODORO ONE PIECE ARTICO DE 1ra C/ASIENTO	und	16.0000	261.86	4,189.76
0293010160	PUERTA CONTRAPLACADA DE MADERA TORNILLO	und	4.0000	800.00	3,200.00
0293010157	PUERTA PRINCIPAL DE 1.60 m x 2.80 m, A DOBLE HOJA DE MADERA TORNILLO	und	1.0000	2,980.00	2,980.00
0293010024	PEGAMENTO BLANCO PARA PORCELANATO (25 kg)	bol	67.6233	42.45	2,870.61
0293010153	TANQUE PARA AGUA DE 1500 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und	3.0000	838.05	2,514.15
0293010152	CISTERNA PARA AGUA DE 2800 LTS (POLIETILENO), INC. ACCESORIOS	und	1.0000	2,478.81	2,478.81
0293010154	TUBO NEGRO RECTANGULAR 2"x3" x 2mm	m	122.3750	16.95	2,074.26
0293010008	LAVATORIO LOSA BLANCA DE 1ERA CALIDAD	und	23.0000	84.66	1,947.18
0293010163	PLAFON LED 40W, LUZ FRIA DE 3200 LUMENES	und	22.0000	84.66	1,862.52
0293010101	LLAVE PARA LAVATORIO DE 1ERA CALIDAD	und	23.0000	67.71	1,557.33
0293010100	PEDESTAL PARA LAVATORIO DE 1ERA CALIDAD	und	23.0000	65.17	1,498.91
02621300010004	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE + L.T.	und	75.0000	18.56	1,392.00
0293020012	LAMPARA DE EMERGENCIA LED TIPO BUHO 6W	und	15.0000	88.98	1,334.70
0293010021	CERRADURA CILINDRICA DE ACERO INOXIDABLE	und	30.0000	42.29	1,268.70
0293010043	ELECTROBOMBA CENTRIFUGA 1 HP	und	2.0000	610.17	1,220.34
0293010020	CERRADURA BLINDADA	und	14.0000	84.66	1,185.24
0293010059	INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 2x25A 30MA	und	8.0000	114.41	915.28
0293010005	JUEGO DE ACCESORIOS PARA INODORO	und	16.0000	50.76	812.16
0293010034	TORNILLO AUTORROSCANTE 10x3/4" DE CABEZA HEXAGONAL, CON ARANDELA	und	2,193.4200	0.33	723.83
0213070001	FRAGUA	kg	80.9390	8.90	720.36
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	31.2169	22.88	714.24
0293010022	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	11.8275	55.93	661.51
0293010134	GABINETE METALICO PARA EMPOTRAR 600x400x200 mm	und	2.0000	309.91	619.82
0293010010	TRAMPA "P" CON REGISTRO 2" DESAGUE	und	26.0000	23.64	614.64
0293010099	TUBO DE ABASTO PARA LAVATORIO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2"	und	23.0000	23.64	543.72
0293010161	KIT DE ACCESORIOS DE TANQUE	igo	6.0000	84.66	507.96
0293030001	BOTA DE SEGURIDAD BASICA CON PUNTA DE CAUCHO T43	par	10.0000	42.29	422.90
02670600060003	PANTALON DENIM (LARGE)	und	10.0000	41.44	414.40
0293010095	PEGAMENTO PARA TUBERIA PVC, 32 ONZAS	und	5.0876	81.27	413.47
0293010144	CABLE NH-80 450/750V 4mm2	m	124.0000	3.13	388.12
0293010098	TUBO DE ABASTO PARA INODORO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2"	und	16.0000	23.64	378.24
02050700020002	TUBERIA PVC-SAP C-10 S/P DE 1/2" X 5 m	m	160.3930	2.29	367.30
0293010139	RELE TERMICO REGULABLE 5.5-8A P/CA Y CC (1NA+1NC)	und	2.0000	182.29	364.58
0293010125	LLAVE PARA LAVADERO A LA PARED DE 1ERA CALIDAD	und	3.0000	121.10	363.30
0222100001	SILICONA	und	15.6000	21.95	342.42
0293030002	CASCO Y TAPA OIDO	und	10.0000	33.81	338.10
0293010135	ELECTRONIVEL DE 1ERA CALIDAD	und	4.0002	83.39	333.58
02050700020004	TUBERIA PVC-SAP C-10 S/P DE 3/4" X 5 m	m	92.7705	3.22	298.72
0293020011	INTERRUPTOR SIMPLE	und	34.0000	8.39	285.26
0262050005	INTERRUPTOR DOBLE	und	16.0000	16.02	256.32
0293010081	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA CON ESCURRIDERO, DE 1ERA CALIDAD, INCL. ACCESORIOS	und	2.0000	127.12	254.24
0255080001	SOLDADURA ELECTRICA CELLOCORD	kg	16.6875	14.32	238.97
0293010138	CONTACTOR DE FZA. 9A/25A 3P, BOB. 220V 1NA + 1NC	und	2.0000	117.95	235.90
0293010018	AFIRMADO	m3	7.7649	30.00	232.95
0293020018	TUBO 3/4" EMT CONDUIT	m	18.9000	11.02	208.28
02070100010002	PIEDRA CHANCADA 1/2"	m3	4.0616	50.00	203.08
0293030003	GUANTES DE SEGURIDAD	par	30.0000	6.69	200.70
0293020015	TABLERO RIEL DIM DE 08 POLOS EMPOTRABLE	und	4.0000	44.83	179.32

Fecha : 26/07/2023 10:27:47

TABLA XXIX:

DETERMINACION DE COSTOS DIRECTOS PARTE 02

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Subpresupuesto	001	PUESTO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO				
Fecha	10/05/2023					
Lugar	110107	ICA - ICA - PUEBLO NUEVO				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0293020014	CAJA UNIVERSAL 2x4 PARA TOMACORRIENTE	und	15.0000	11.78	176.70	
0293010150	VALVULA CHECK SWING NEOPRENE 250 lbs 1"	und	2.0000	84.66	169.32	
0293010070	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA DE 1ERA CALIDAD, INCL. ACCESORIOS	und	1.0000	168.64	168.64	
02460400010003	UÑAS DE SUJECION PARA LAVATORIO	und	46.0000	3.50	161.00	
02070200010002	ARENA GRUESA	m3	3.2578	40.00	130.31	
0293010136	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20A 220V	und	4.0000	32.12	128.48	
0293010086	LLAVE DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und	2.0000	62.54	125.08	
0293010162	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1"	und	2.0000	55.00	110.00	
0293010058	TORNILLO DE FIJACION 1/2" C/ TARUGOS DE PLASTICO	und	174.3000	0.60	104.58	
02380100020004	LUA DE FIERRO #100	plq	68.4667	1.50	102.70	
02490600010003	UNION UNIVERSAL DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"	und	8.0000	12.71	101.68	
0293020016	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x25A 220V - 10KA	und	3.0000	33.81	101.43	
0293010087	SALIDA DE DUCHA DE 1ERA CALIDAD	und	2.0000	50.00	100.00	
0267020001	LENTES DE POLICARBONA LUNA CLARA	und	10.0000	9.24	92.40	
0293010001	AGUA	m3	6.0172	15.00	90.26	
0253020027	VALVULA CHECK DE PIE 1"	und	1.0000	84.66	84.66	
0293020017	TABLERO RIEL DIM DE 16 POLOS EMPOTRABLE	und	1.0000	83.81	83.81	
0241020001	CINTA AISLANTE	rl	12.4000	5.93	73.53	
0293010137	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x16A 220V	und	2.0000	33.81	67.62	
0293010140	CONMUTADOR M-O-A	und	2.0000	29.66	59.32	
0293010145	CABLE DE CONTROL GPT 14AWG 300V BLANCO	m	40.0000	1.40	56.00	
0293010025	CRUCETAS	cto	14.9270	3.70	55.23	
0293010146	CANALETA RANURADA 25x40mm	m	6.0000	8.29	49.74	
02042400150001	ABRAZADERA DE FIERRO GAVANIZADO C/2 OREJAS 1/2"	und	31.8200	1.50	47.73	
02490300020005	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" x 4"	und	4.0000	11.78	47.12	
0253100002	VALVULA ESFERICA DE 1/2"	und	6.0019	7.54	45.25	
0207070001	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	2.9413	15.00	44.12	
02050900010002	CODO PVC SAP S/P 3/4" X 90°	und	15.0046	2.80	42.01	
0293020013	CANALETA C/ADHESIVO 15x10mm	m	18.0000	2.33	41.94	
0253100003	VALVULA ESFERICA DE 3/4"	und	4.0012	9.75	39.01	
0293010131	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" x 3"	und	6.0000	6.10	36.60	
0293010143	RIEL DIN 35x7.5x1mm	m	4.0000	9.15	36.60	
0293010060	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x32A 220V-10KA	und	1.0000	36.36	36.36	
02050900010001	CODO PVC SAP S/P 1/2" X 90°	und	22.0300	1.61	35.47	
02042400160001	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO C/2 OREJAS 3/4"	und	40.3350	0.85	34.28	
0293010141	PILOTO LUMINOSO LED 220V VERDE	und	2.0000	16.82	33.64	
0293010142	PILOTO LUMINOSO LED 220V ROJO	und	2.0000	16.82	33.64	
0293010149	TERMINAL TIPO OJAL P/CABLE 12AWG 3/16"	bol	2.0000	14.41	28.82	
0240080012	THINNER	gal	1.1378	25.00	28.45	
0246070001	PERNO DE ANCLAJE PARA INODORO	und	32.0000	0.80	25.60	
0293010042	THINER ACRILICO	gal	0.9325	25.00	23.31	
0293010147	TERMINAL PIN SOBREMOLDEADO 14AWG	bol	2.0000	11.60	23.20	
0293010097	UNION PVC-SAP C-10 S/P DE 1/2"	und	15.0068	1.53	22.96	
02490400010005	TEE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"	und	2.0000	11.19	22.38	
0241030001	CINTA TEFLON	und	7.8500	2.00	15.70	
02051100010002	TEE PVC SAP S/P 3/4"	und	4.0012	3.81	15.24	
0293020020	CURVA 3/4" EMT CONDUIT	und	2.7000	5.51	14.88	
0293020019	UNION 3/4" EMT CONDUIT	und	6.0012	2.46	14.76	
02490200010003	CODO FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 90°	und	2.0000	4.58	9.16	
0204240016	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/4"	und	9.0000	1.00	9.00	
0293010148	BORNERA DE REGLETA 2.5MM2 12 BORNES	und	2.0000	3.41	6.82	
02490700020003	TAPON MACHO DE FIERRO GALVANIZADO DE 1"	und	2.0000	2.97	5.94	
02051900050004	ADAPTADOR PVC-SAP 1" MIXTA	und	2.0000	2.03	4.06	
0207010008	CONFITILLO	m3	0.0722	45.00	3.25	
					101,005.58	
EQUIPOS						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,730.08	
03012200040002	CAMION VOLQUETE DE 10 m3	hm	4.1952	190.00	797.09	
0301500002	ANDAMIO METALICO	hm	140.6619	5.00	703.31	
0301340006	ESCALERA ALUMINIO	día	9.5829	35.00	335.40	
0301140007	TALADRO	hm	58.4925	4.00	233.97	
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.7001	250.00	175.03	
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	5.5976	25.00	139.94	
0301500003	CORTADORA DE CONCRETO	hm	3.4400	25.42	87.44	
0301100001	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	hm	2.6560	8.47	22.50	
					4,224.76	

SUBCONTRATOS

Fecha : 26/07/2023 10:27:47

TABLA XXX:
DETERMINACION DE COSTOS DIRECTOS 03

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo						
Subpresupuesto	001		PUESTO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO			
Fecha	10/05/2023					
Lugar	110107	ICA - ICA - PUEBLO NUEVO				
Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
0428010018	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO SPLIT PARED DE 18000 BTU, INC. MATERIALES	und	1.0000	3.516.95	3.516.95	
0428010010	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	qib	1.0000	2.000.00	2.000.00	
0428010013	BASE DE LADRILLO PARA TANQUE ELEVADO, H = 1.20 m	und	4.0000	466.10	1.864.40	
0428010015	CONSTRUCCION DE MURO DE LADRILLO, INC. SOLADO	qib	1.0000	800.00	800.00	
0428010016	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA A DOBLE HOJA DE, 1.95 m x 1.95 m	und	1.0000	750.00	750.00	
0428010012	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUE ELEVADO, INC. ACCESORIOS	qib	1.0000	600.00	600.00	
0428010017	MANTENIMIENTO DE TABLERO ELECTRICO DIFERENCIAL	und	1.0000	550.00	550.00	
0428010011	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CISTERNA, INC. ACCESORIOS	qib	1.0000	500.00	500.00	
0428010009	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA METALICA EN CISTERNA, 0.80 m x 0.80 m	und	1.0000	350.00	350.00	
					10,931.35	
				Total	S/.	162,918.24

3.4.7. Desarrollo de cronograma y diagrama de Gantt del servicio de mantenimiento

El cronograma de actividades es una especie de calendario que permite al proyectista y ejecutor conocer:

1. El momento en que cada actividad se debe llevar a cabo.
2. Las tareas que ya se han completado.
3. La secuencia en que cada fase tienen que ser ejecutada.

No obstante, hay que tener en cuenta que la precisión de esta herramienta de gestión de proyectos dependerá de la diligencia con que se lleven a cabo las actualizaciones.

Debido a la incertidumbre que implica cualquier proyecto, el cronograma de actividades se ha de revisar periódicamente, de forma simultánea al transcurso de la ejecución. Revisar el contenido de este calendario y ponerlo al día es necesario ya que siempre pueden identificarse nuevos riesgos o surgir la necesidad de cambios. Esta herramienta, en manos del Project Manager transforma el proyecto de una simple visión a un plan minucioso y basado en el tiempo.

Un diagrama de Gantt es un gráfico de barras bien conocido y un excelente instrumento de gestión de proyectos que se utiliza para trabajar con tareas, desarrollar planes de proyectos, programar y realizar el seguimiento del progreso.

Este gráfico ofrece una imagen visual clara en un solo documento de todas las tareas de un proyecto, su secuencia en un cronograma, hitos, sus fechas de inicio y finalización, fechas límite y una descripción general de cómo evoluciona el proyecto. A lo largo del proyecto, todos pueden comprender fácilmente en que etapa está el equipo, que se ha hecho hasta ahora, que está pendiente y cuál es el estado de finalización del proyecto.

A continuación en las figuras Nro. 07 y 08, se muestra el cronograma de obra acompañado del diagrama de Gantt realizado para el servicio de mantenimiento del centro de salud de pueblo nuevo, basado en las partidas ya expuestas anteriormente. Finalmente se determino en base al calculo de tiempo de las actividades que la ejecución del servicio debía llevarse acabo en 45 días.

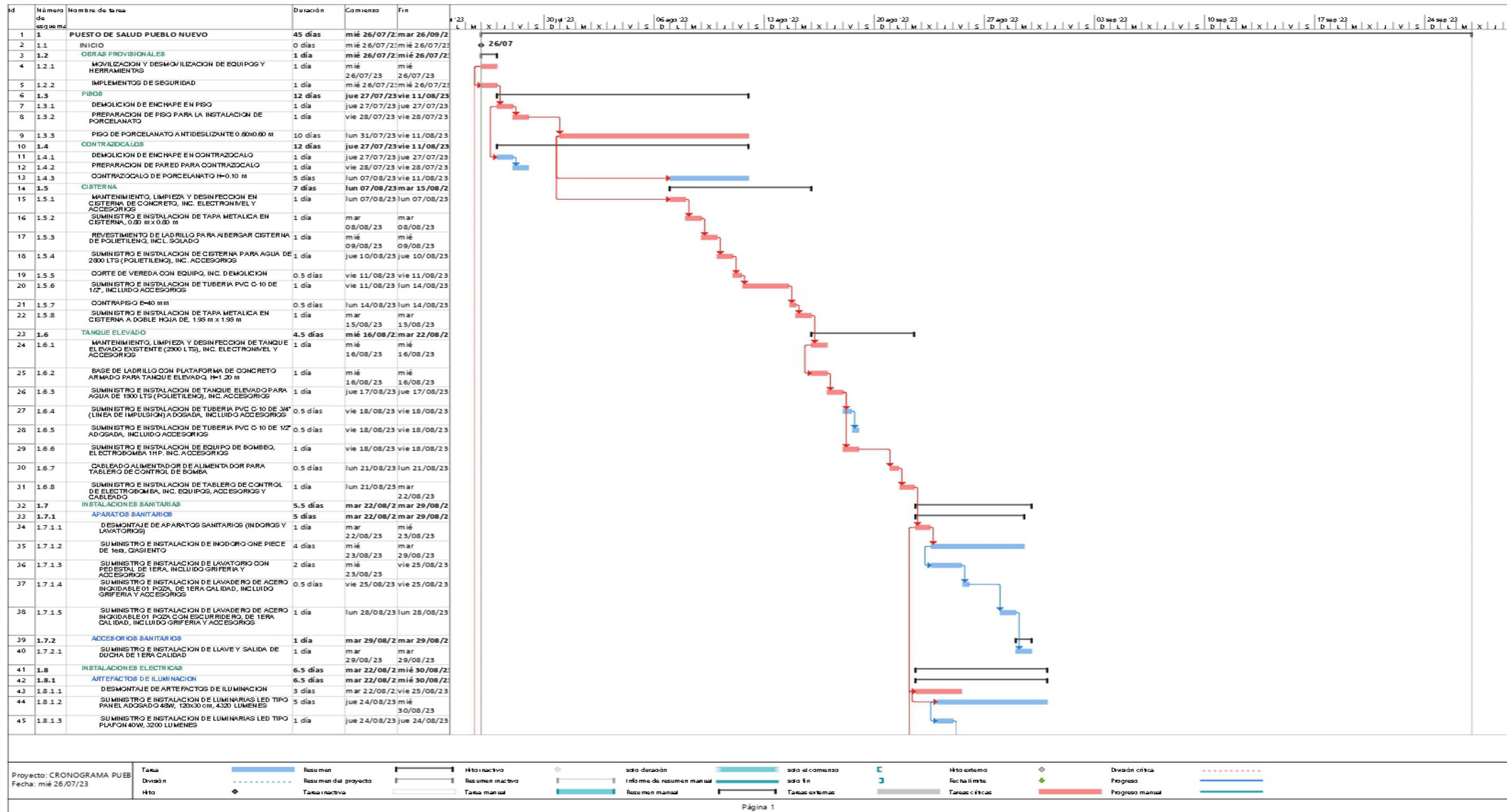


Fig.7 : Cronograma de obra y diagrama de Gantt parte 01

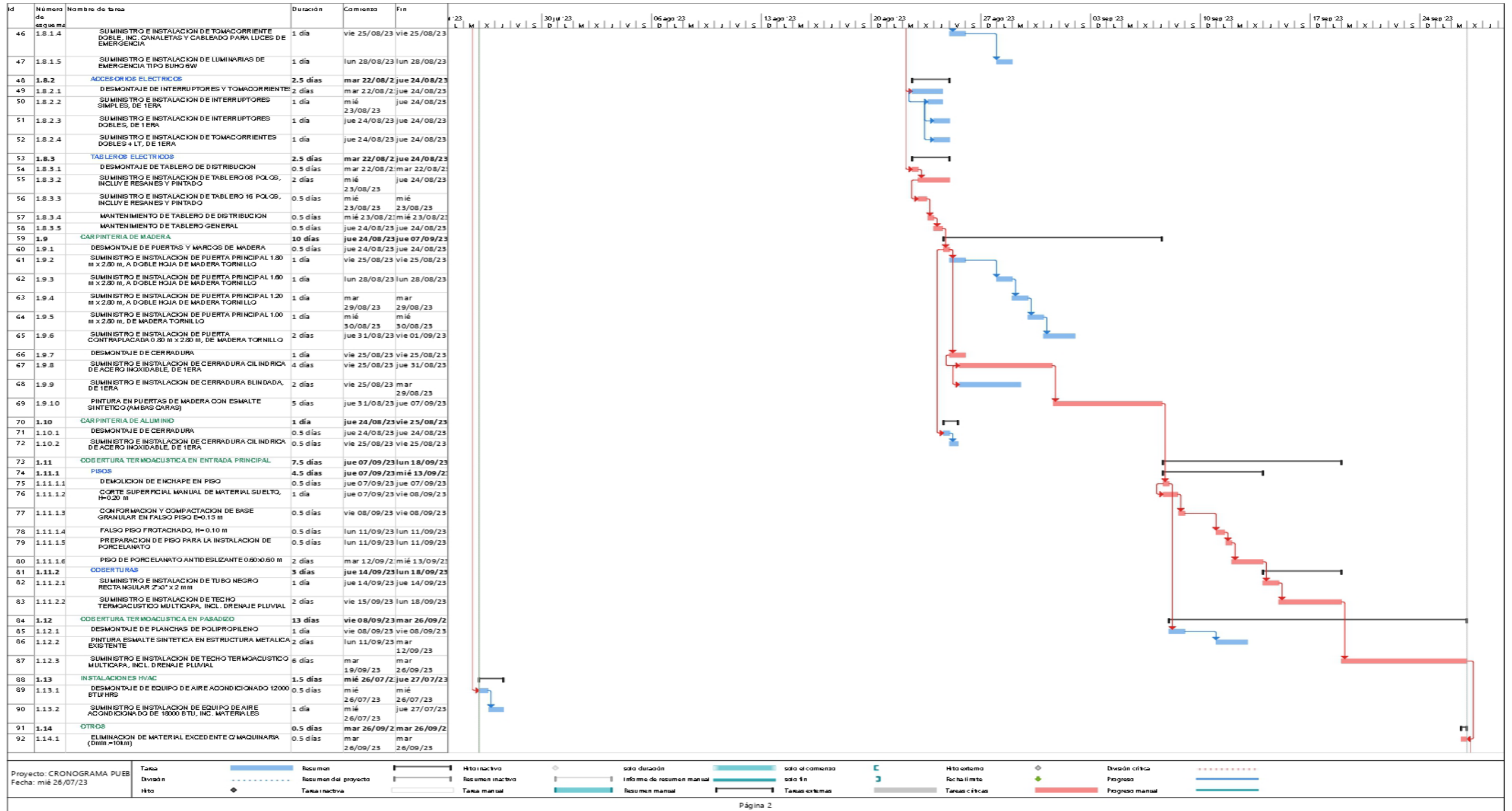


Fig.8 : Cronograma de obra y diagrama de Gantt parte 02

3.4.8. Planos del servicio de mantenimiento

Se realizó el desarrollo de los planos, mediante las visitas técnicas, estos planos levantados en campo dado que los responsables actuales del centro de salud de pueblo nuevo, no contaban con los planos nativos de distribución, sanitarios, eléctricos y otros. Estos planos responden y sirvieron para la ejecución del metrado de los servicios. Los planos que se elaboraron se encontraron en el anexo 01 del presente trabajo de suficiencia profesional.

CAPÍTULO IV: REFLEXIÓN CRÍTICA DE LA EXPERIENCIA

4.1. Análisis crítico de resultados.

En primera instancia se me designo como el responsable de realizar las visitas técnicas, el levantamiento de información en campo, para posterior realizar el procesamiento de la información recopilada. En merito a ello se realizo el tramite documentario dentro del gobierno regional, finalmente el 31/03/2023 mediante INFORME N°0265-2023-GORE.ICA-SOBR se concluye que es recomendable realizar un expediente técnico en atención al servicio de mantenimiento requerido y constatado del centro medico de pueblo nuevo.

Con la información recolectada de procedió a la elaboración de las partidas, diviendose el servicio de mantenimiento en 13 partidas globales, respectivamente se realizo el estudio de las 13 partidas, de las cual se estableció el metrado respectivo por actividades, acompañado por las especificaciones técnicas de las partidas, consecuentemente basado en el metrado se elaboro el presupuesto final del servicio en mención, mediante el análisis de precios unitarios se justifican los costos económicos de cada partida. Por ultimo se consolida la memoria descriptiva, con los considerandos de las generalidades, datos específicos, resumen de metrados, metas físicas, financieras y objetivos del servicio a licitar.

En conjunto así conformándose el expediente técnico para el servicio de mantenimiento de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo, el cual recibió la buena Pro en el mes de noviembre del 2023. Se licito en el portal del SEACE, el cual siguió los procedimientos normados por ley y en diciembre del 2023 la contratista que se adjudico el servicio a iniciado las labores que responden a la ejecución del servicio.

El desarrollo de este proyecto, es significativo para mi persona pues cimienta la experiencia como encargado total desde las visitas técnicas hasta el desarrollo de planos, memoria descriptiva, especificaciones técnicas metrado, presupuesto económico y cronograma del servicio.

Culmino indicando que ha sido una grata experiencia de gran crecimiento en lo personal y también reconocimiento hacia mi persona por parte de mis jefes y pares similares en la organización, destacando siempre mi espíritu participativo y de líder nato inculcado en las aulas universitarias.

CONCLUSIONES

Primera: Se realizó el desarrollo del expediente técnico, se determinaron 13 partidas globales del servicio de mantenimiento, se realizó el metrado, especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios, costos directos, presupuesto, cronograma y planos del servicio, el cual aprobado internamente y con la referencia AS-SM-73-2023-CS-GORE.ICA-1 del 26/10/2023 a las 20:24 se subió al SEACE, consecuentemente el 08/11/2023 se realiza el otorgamiento de la buena Pro al expediente técnico elaborado para el servicio de mantenimiento del centro de salud de pueblo nuevo (véase anexo 02).

Segunda: Se determinaron los costos directos en S/ 162,920.04, Gastos generales en S/ 13,033.60, utilidad en S/ 11,404.40, IGV S/ 33,724.45, consolidándose el presupuesto total del servicio de mantenimiento en S/ 221,082.49; Se estableció el cálculo de ejecución del servicio según el cronograma y diagrama de Gantt del servicio en 45 días.

RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda continuar con la metodología expuesta para la elaboración de expedientes técnicos de servicios de mantenimiento enfocados a instituciones publicas, realizar visitas técnicas a detalle para un correcto levantamiento de información que permita establecer y agrupar las partidas por sistemas o especialidades, realizar un metrado según las partidas realizarlas minuciosamente sin dejar escapar detalles, para que en el desarrollo del servicio no afecte en el presupuesto calculado y no se generen solicitudes de ampliación de presupuesto y cronograma de ejecución, a fin de que se pueda cumplir la ejecución dentro de los parámetros establecidos.

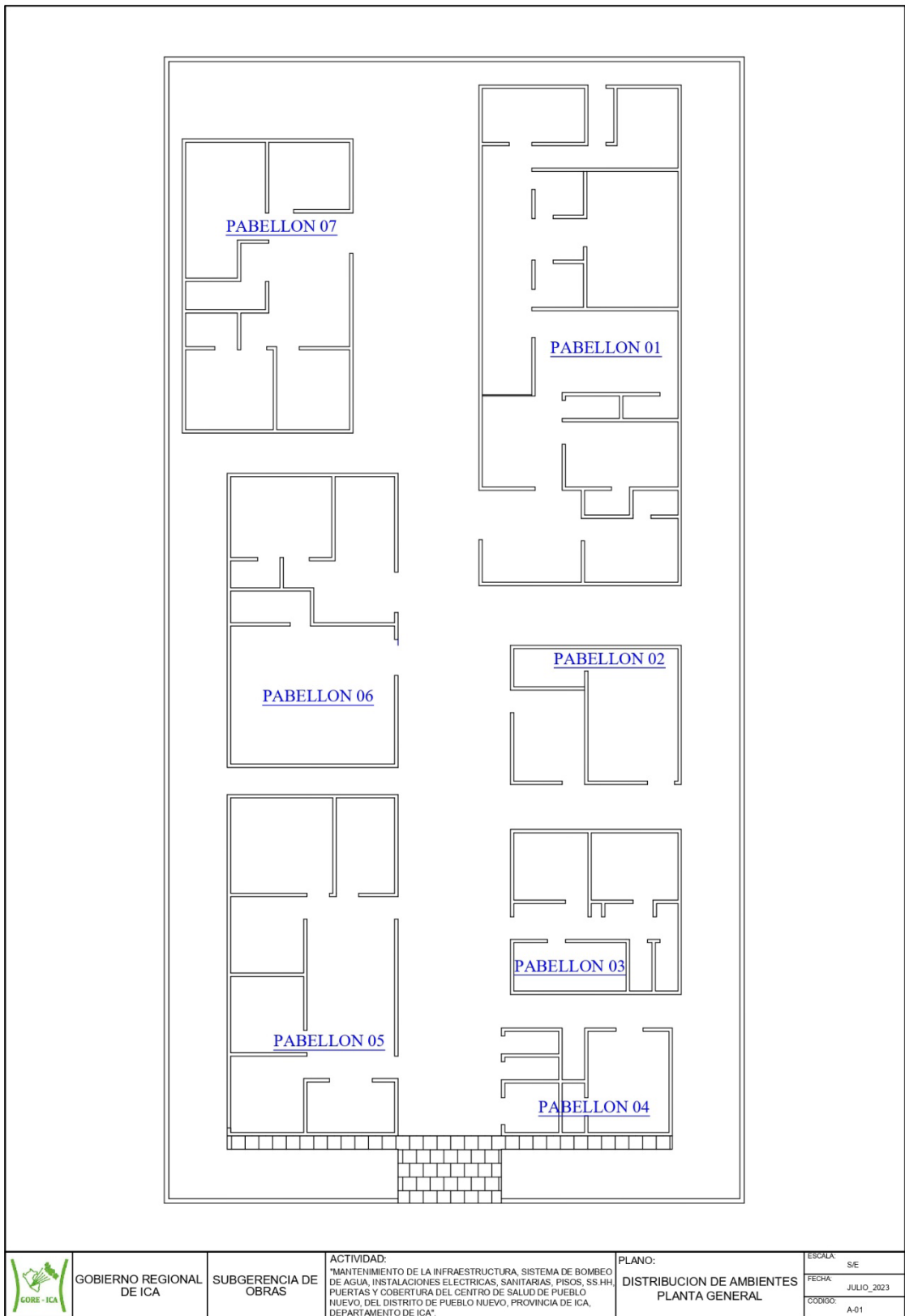
Segunda: Apoyarse de softwares como Ms Project para la elaboración del cronograma y diagrama de Gantt para establecer la duración del servicio, Utilizar el software S10 costos y presupuestos para la esquematización de la parte económica, análisis de precios unitarios, determinación de costos directos y presupuesto global de los servicios de mantenimiento a continuar elaborándose.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]. Bernabe Torres, H. P. (2018). “Informe de competencias y actividades desarrolladas como asistente de supervisión y el área de costos metrados y valorizaciones, en la construcción del Hospital Tingo María-Huánuco”.
- [2]. Rodríguez Cabellos, L.(2018).“Optimización del proceso: Elaboración del presupuesto en expedientes técnicos para disminuir adicionales en obras publicas de edificación – costa del Perú (2014-2015)”.

ANEXOS

Anexo 01: Planos de distribución, sanitarios y eléctricos de la infraestructura del centro de salud de pueblo nuevo.



GOBIERNO REGIONAL
DE ICA

SUBGERENCIA DE
OBRAS

ACTIVIDAD:
"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO
DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH,
PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO
NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA,
DEPARTAMENTO DE ICA"

PLANO:
DISTRIBUCION DE AMBIENTES
PLANTA GENERAL

ESCALA: SE
FECHA: JULIO_2023
CODIGO: A-01



PABELLON 01



PABELLON 01



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:

MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA:

PLANO:

PISOS Y CONTRAZOCALOS
ARQUITECTURA

ESCALA:

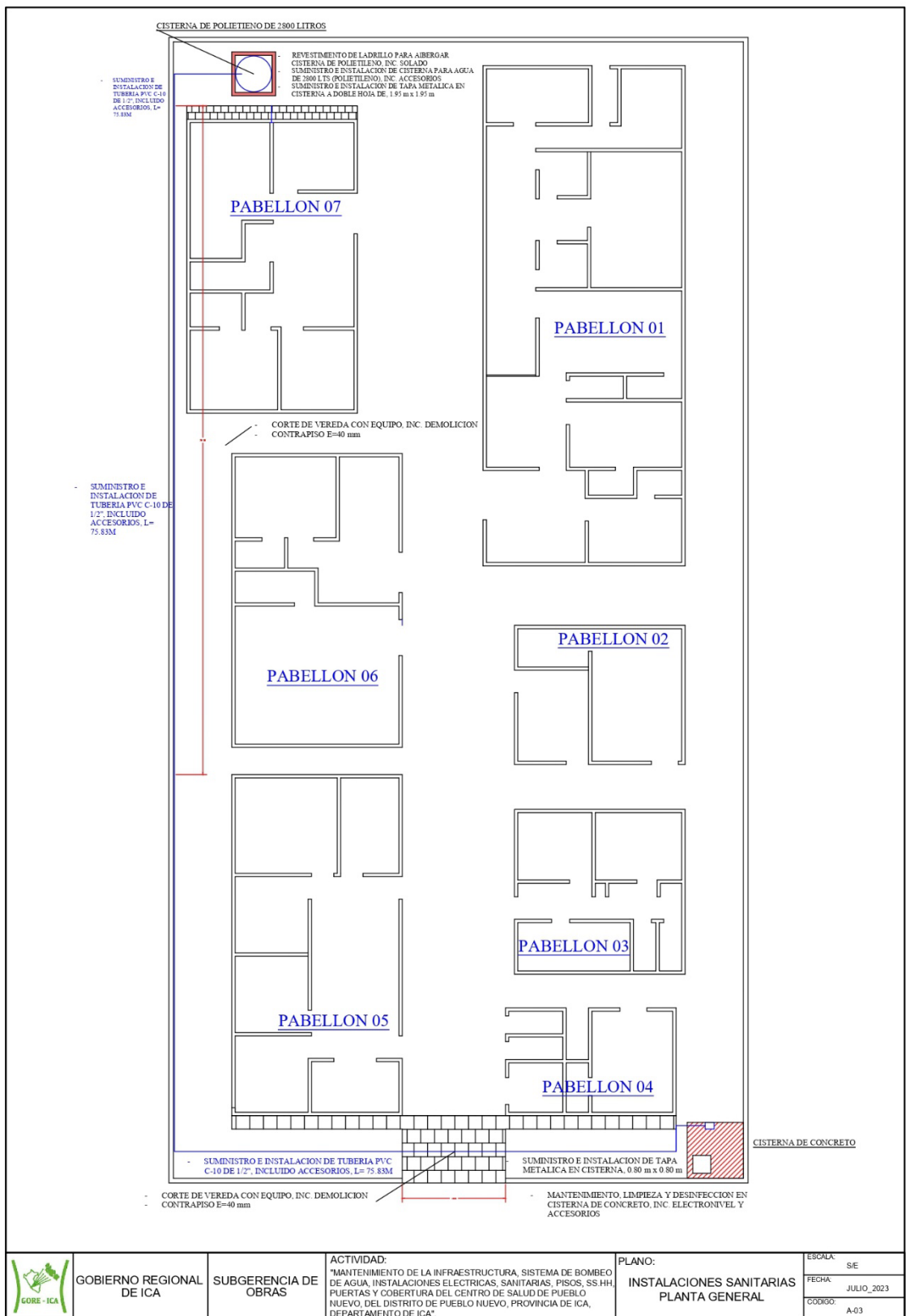
1/100

FECHA:

JULIO 2023

CODIGO:

A-02



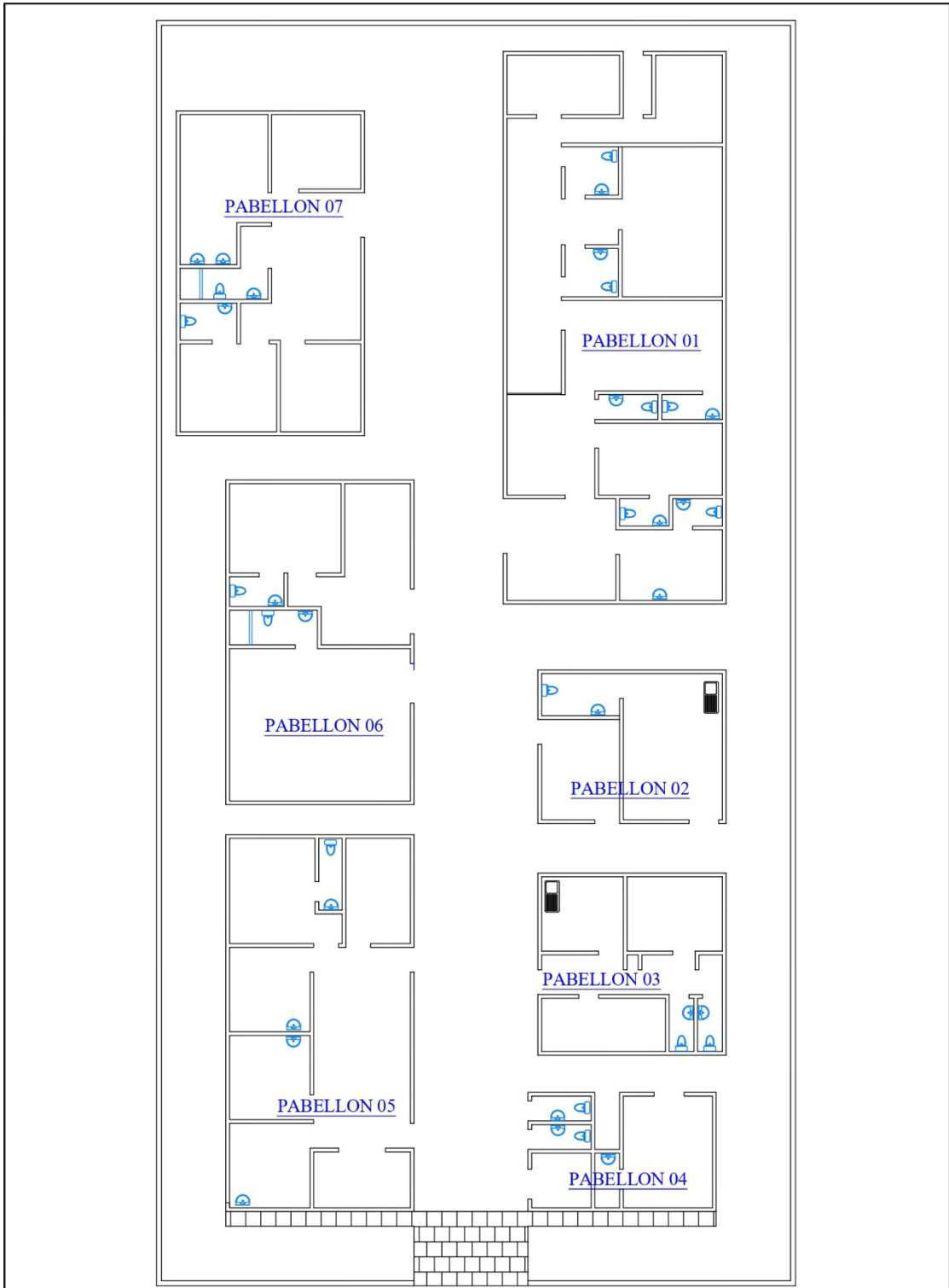
GOBIERNO REGIONAL DE ICA


SUBGERENCIA DE OBRAS

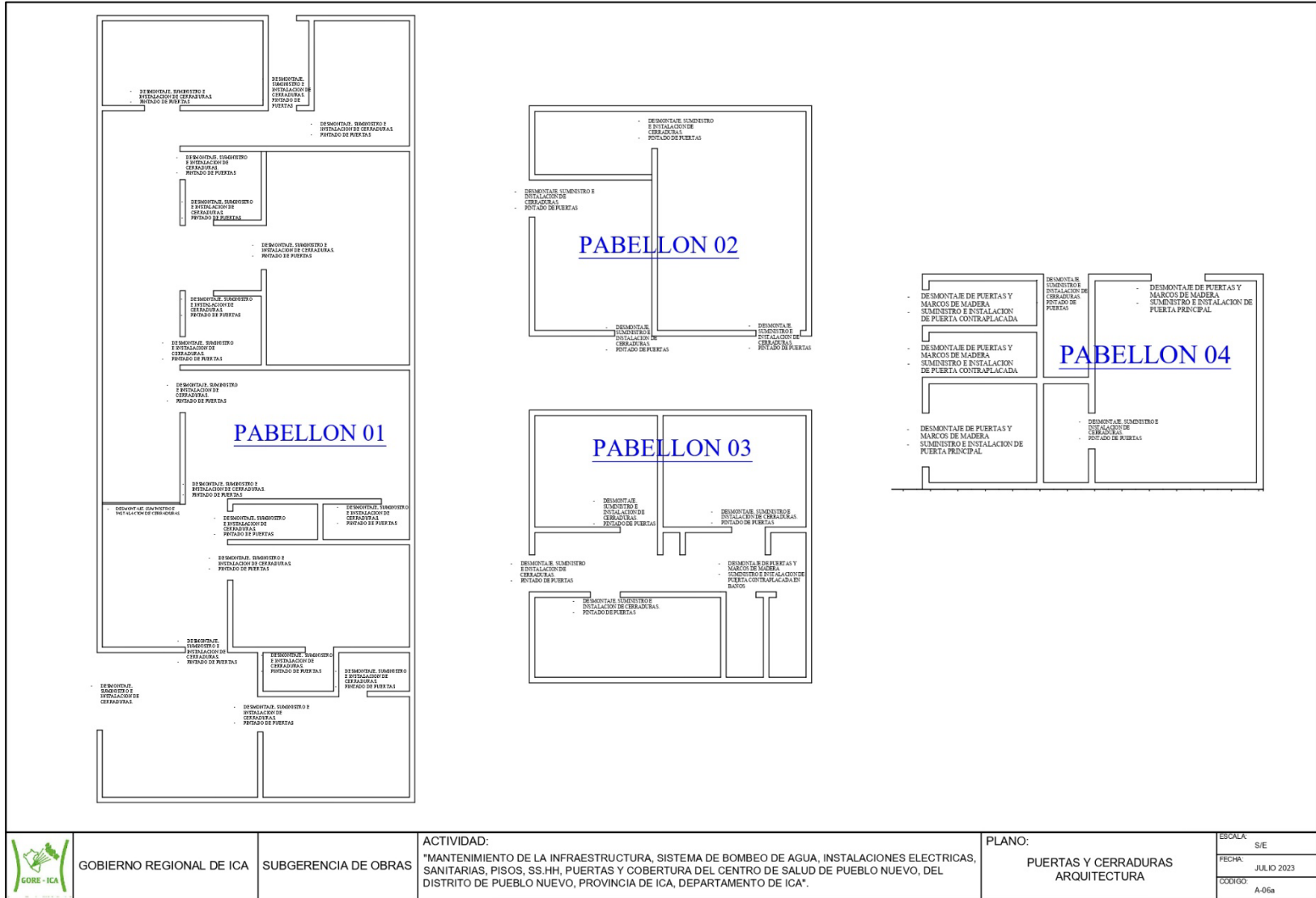
ACTIVIDAD: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA."

PLANO: INSTALACIONES SANITARIAS PLANTA GENERAL

ESCALA: S/E
 FECHA: JULIO_2023
 CODIGO: A-03



	GOBIERNO REGIONAL DE ICA	SUBGERENCIA DE OBRAS	ACTIVIDAD: "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH. PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA".	PLANO: SANITARIOS PLANTA GENERAL	ESCALA: S/E FECHA: JULIO_2023 CODIGO: A-05
---	--------------------------	----------------------	---	-------------------------------------	--

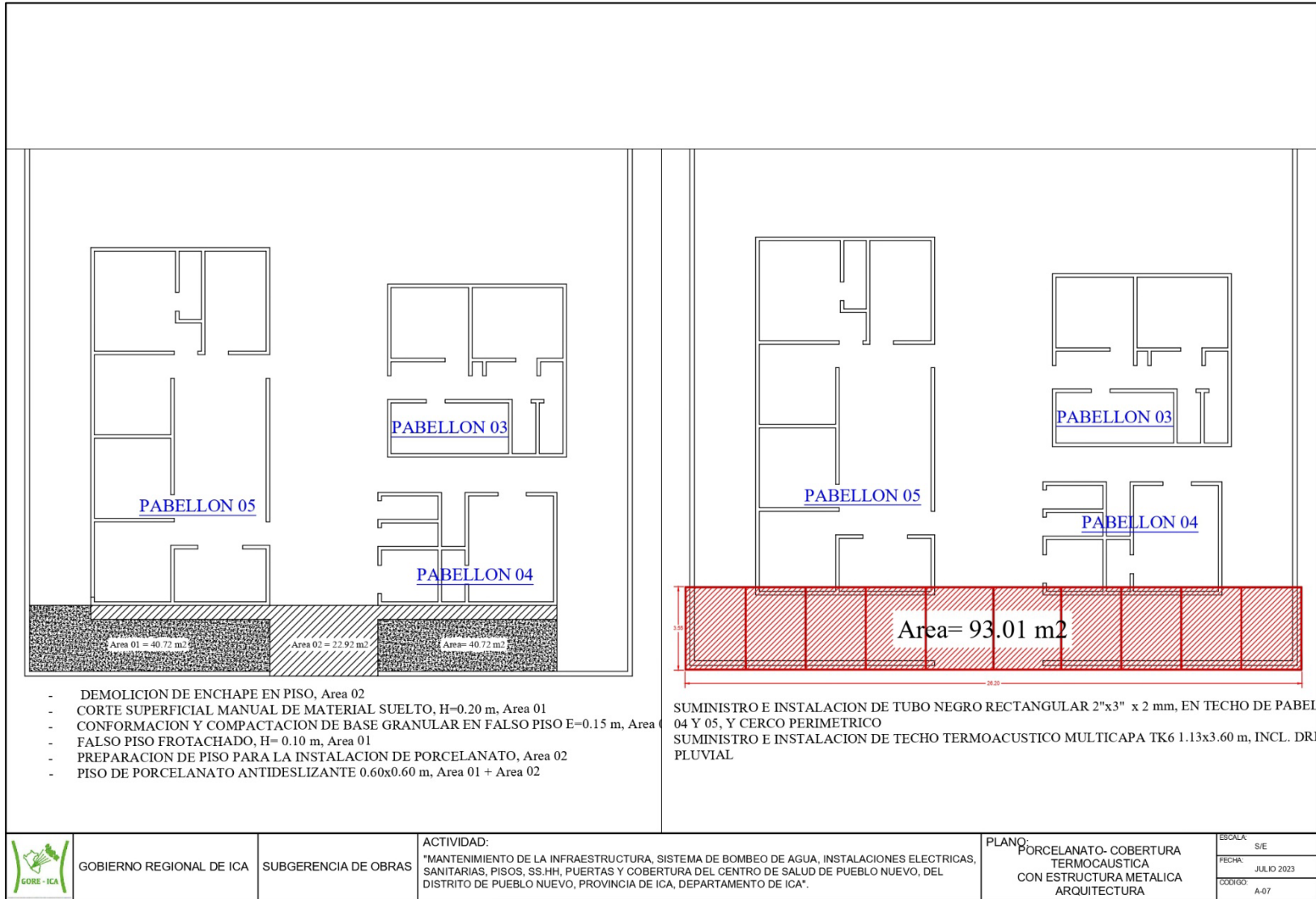


GOBIERNO REGIONAL DE ICA SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:
 "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA".

PLANO:
 PUERTAS Y CERRADURAS ARQUITECTURA

ESCALA: S/E
 FECHA: JULIO 2023
 CODIGO: A-06a



- DEMOLICION DE ENCHAFE EN PISO, Area 02
- CORTE SUPERFICIAL MANUAL DE MATERIAL SUELTO, H=0.20 m, Area 01
- CONFORMACION Y COMPACTACION DE BASE GRANULAR EN FALSO PISO E=-0.15 m, Area 01
- FALSO PISO FROTACHADO, H= 0.10 m, Area 01
- PREPARACION DE PISO PARA LA INSTALACION DE PORCELANATO, Area 02
- PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE 0.60x0.60 m, Area 01 + Area 02

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO NEGRO RECTANGULAR 2"x3" x 2 mm, EN TECHO DE PABELLON 04 Y 05, Y CERCO PERIMETRICO

SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60 m, INCL. DRENAJE PLUVIAL



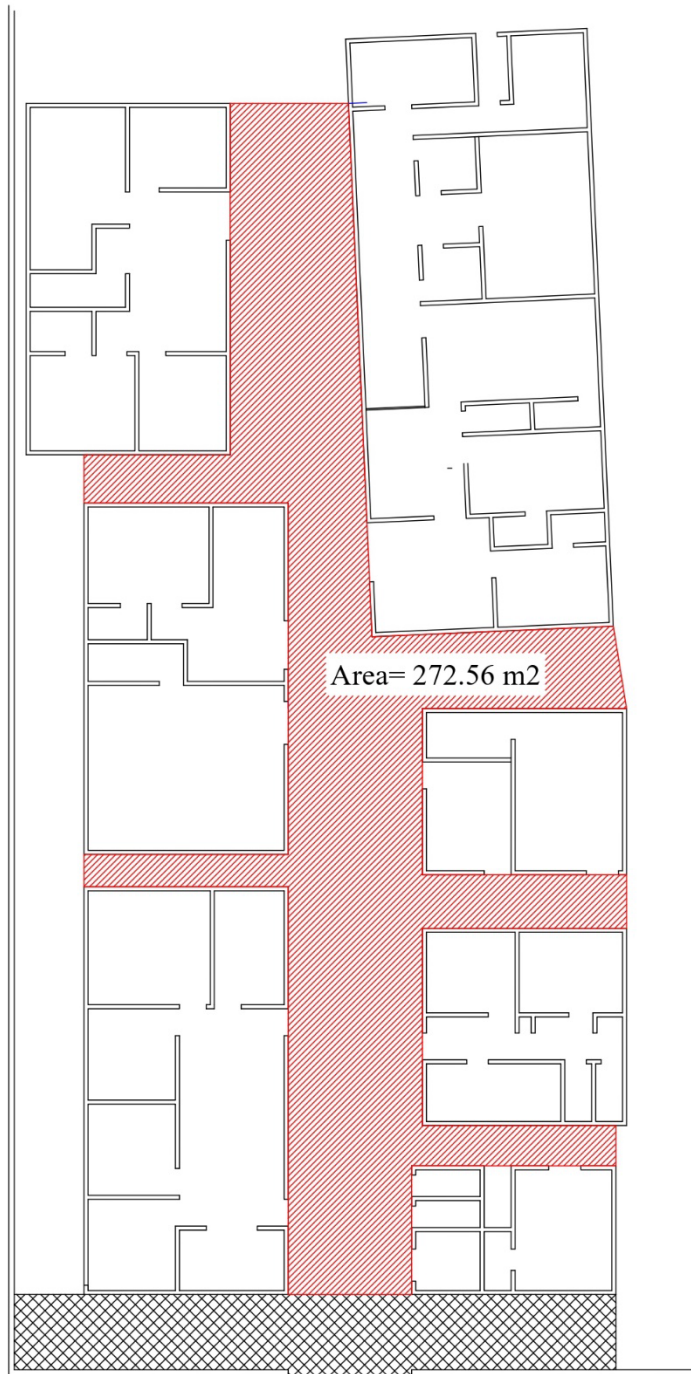
GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:
 "MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA".

PLANO:
 PORCELANATO- COBERTURA TERMOCAUSTICA CON ESTRUCTURA METALICA ARQUITECTURA

ESCALA:	S/E
FECHA:	JULIO 2023
CODIGO:	A-07



Area= 272.56 m2

- DESMONTAJE DE PLANCHAS DE POLIPROPILENO
- PINTURA ESMALTE SINTETICA EN ESTRUCTURA METALICA EXISTENTE
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO TERMOACUSTICO MULTICAPA TK6 1.13x3.60 m, INCL. DRENAJE PLUVIAL



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:
"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA"

PLANO:
COBERTURA TERMOACUSTICA EN PASADIZOS PLANTA GENERAL

ESCALA: S/E
FECHA: JULIO_2023
CODIGO: A-08



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

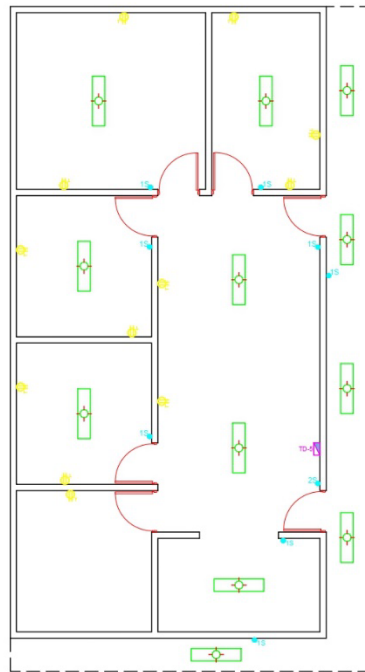
SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:
 MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA. SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

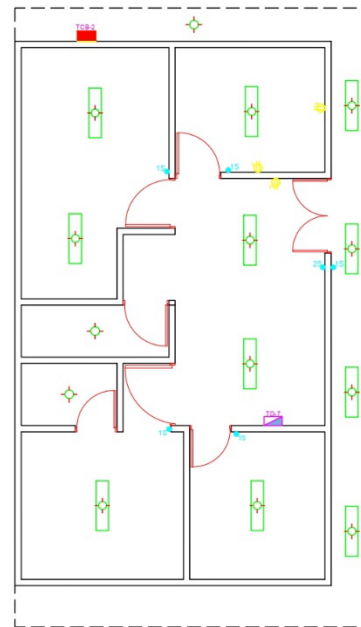
PLANO:
 LUMINARIAS, INTERRUPTORES
 TOMACORRIENTES
 INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 JULIO 2023
 CODIGO:
 IIEE-01

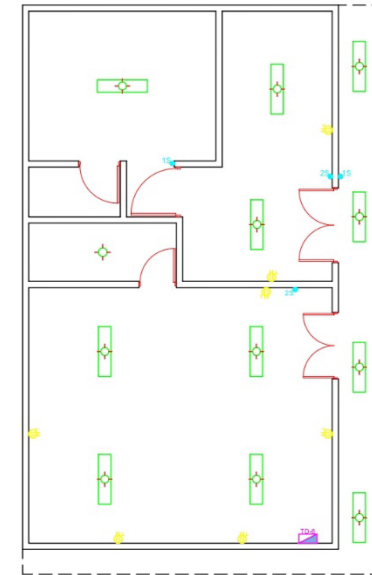
LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	LUMINARIA PANEL LED 48W 120x30CM ADOSABLE LUZ FRIA		INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE
	LUMINARIA PLAFON LED 30W 30CM LUZ FRIA		TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE 15A 220V + L.T
	LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO BUHO ADOSABLE LED 6W		TABLERO DE DISTRIBUCION



PABELLON 05
ESCALA 1:100



PABELLON 07
ESCALA 1:100



PABELLON 06
ESCALA 1:100



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:

MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA

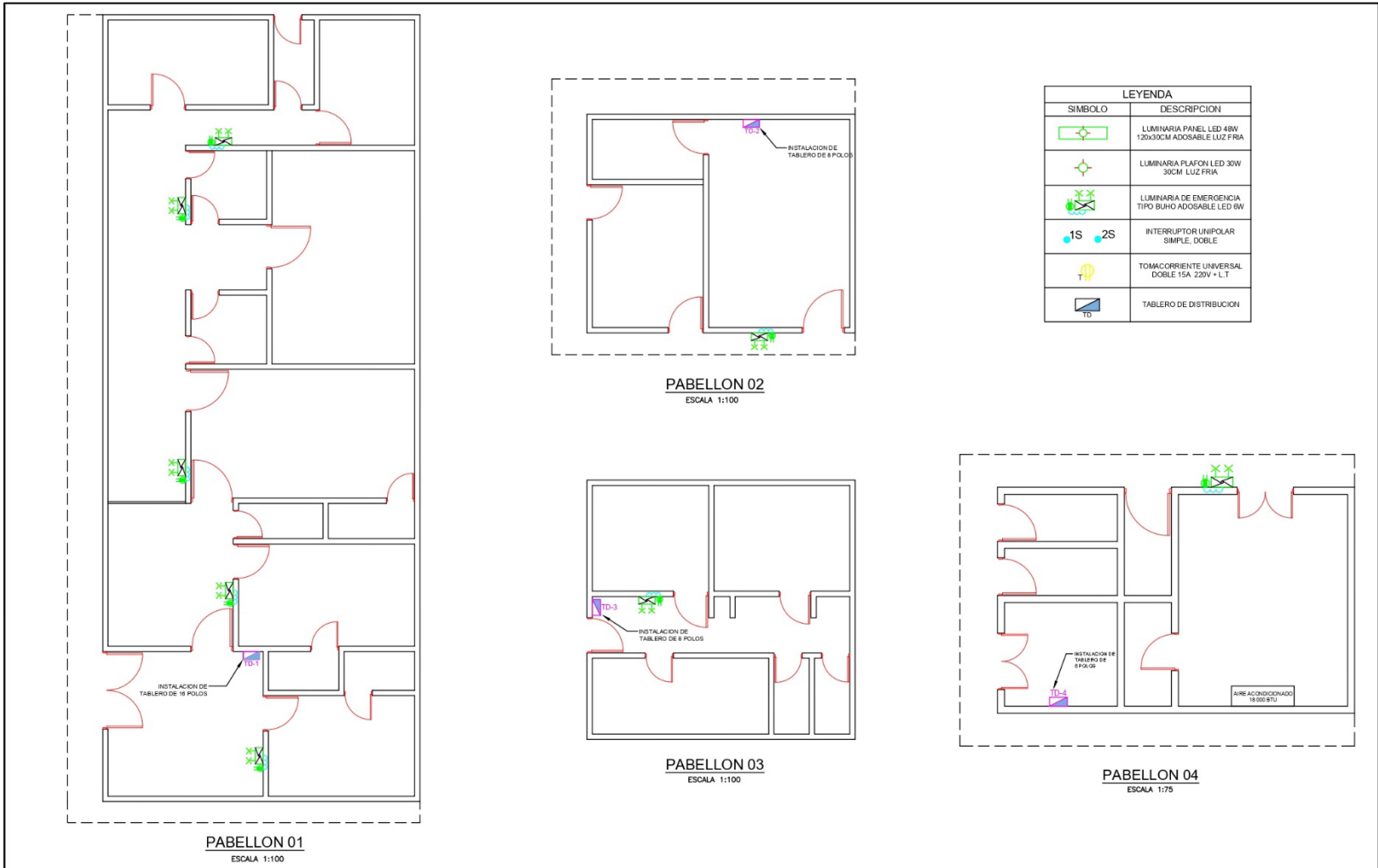
PLANO:

LUMINARIAS, INTERRUPTORES
TOMACORRIENTES
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA: INDICADA

FECHA: JULIO 2023

CODIGO: IEE-02



LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	LUMINARIA PANEL LED 48W 120x30CM ADOSABLE LUZ FRIA
	LUMINARIA PANEL LED 48W 120x30CM ADOSABLE LUZ FRIA
	LUMINARIA PANEL LED 48W 120x30CM ADOSABLE LUZ FRIA
	LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO BUHO ADOSABLE LED 6W
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE
	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE 15A 220V + L.T
	TABLERO DE DISTRIBUCION

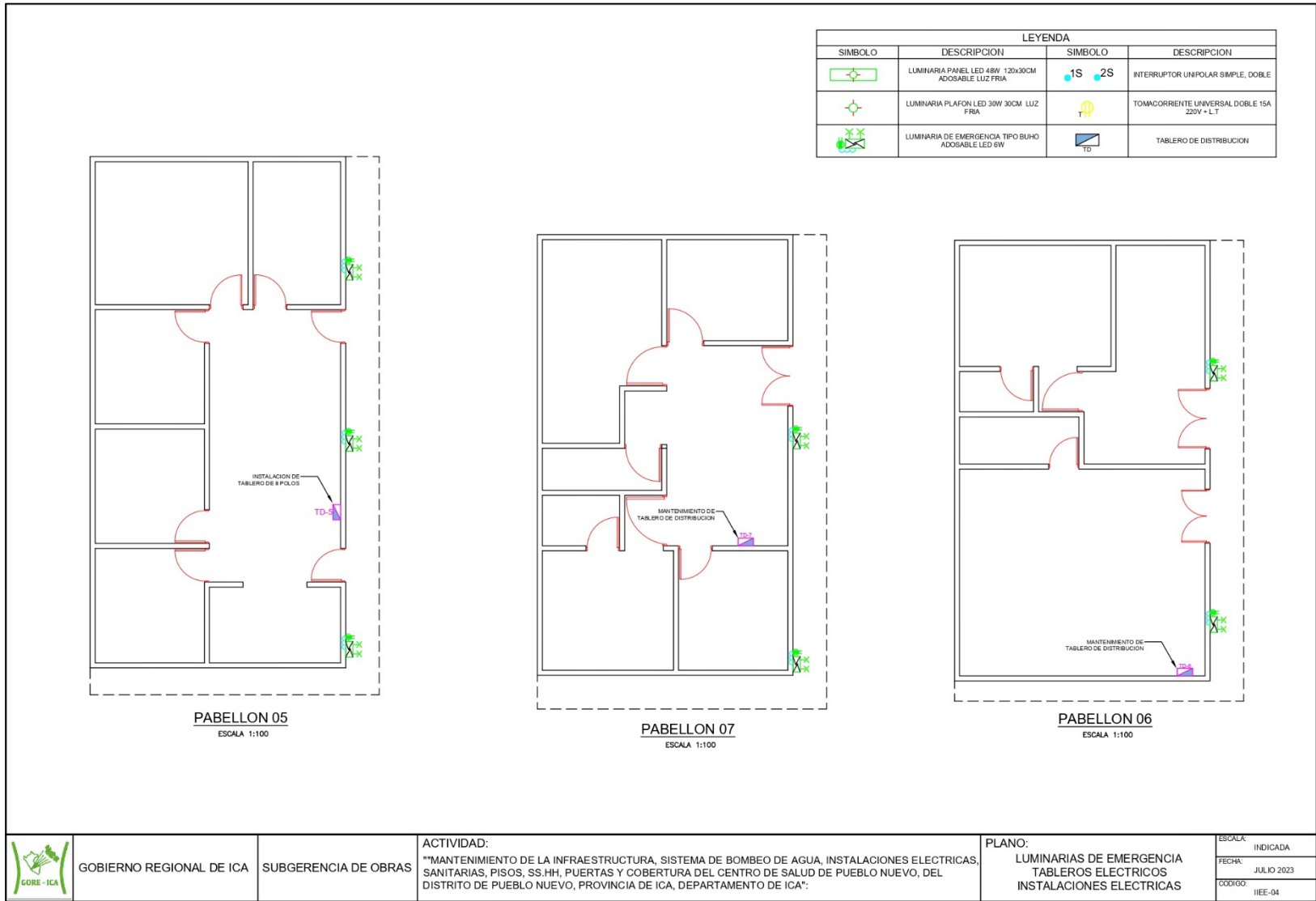


GOBIERNO REGIONAL DE ICA
SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:
MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA:

PLANO:
LUMINARIAS DE EMERGENCIA
TABLEROS ELECTRICOS
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
JULIO 2023
CODIGO:
IIEE-03



LEYENDA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	LUMINARIA PANEL LED 48W 120x30CM ADOSABLE LUZ FRIA		INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE
	LUMINARIA PLAFON LED 30W 30CM LUZ FRIA		TOMACORRIENTE UNIVERSAL DOBLE 15A 220V + LT
	LUMINARIA DE EMERGENCIA TIPO BUHO ADOSABLE LED 6W		TABLERO DE DISTRIBUCION

PABELLON 05
ESCALA 1:100

PABELLON 07
ESCALA 1:100

PABELLON 06
ESCALA 1:100



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

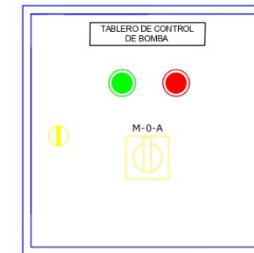
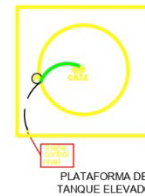
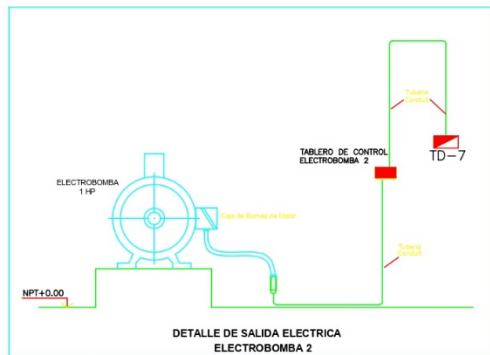
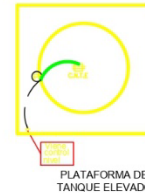
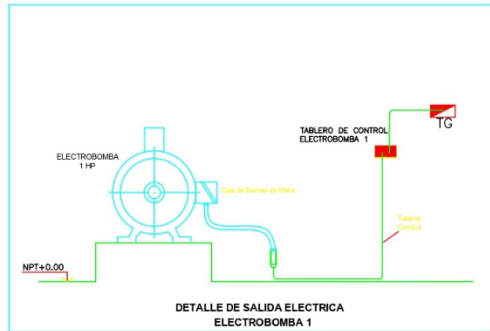
ACTIVIDAD:

***MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA**

PLANO:

LUMINARIAS DE EMERGENCIA
TABLEROS ELECTRICOS
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA:	INDICADA
FECHA:	JULIO 2023
CODIGO:	HEE-04



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:

"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA":

PLANO:

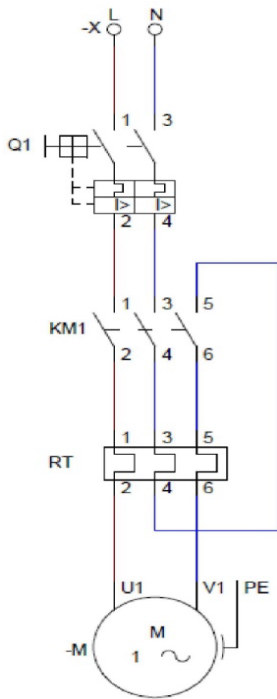
TABLEROS DE CONTROL DE ELECTROBOMBA INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA: SIN ESCALA

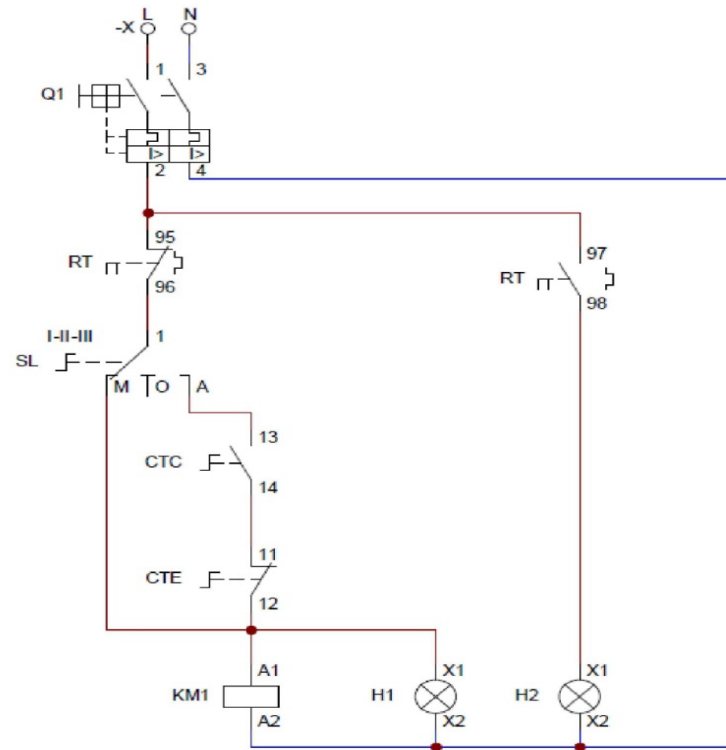
FECHA: JULIO 2023

CODIGO: IIEE-05

CIRCUITO DE POTENCIA



CIRCUITO DE CONTROL



GOBIERNO REGIONAL DE ICA

SUBGERENCIA DE OBRAS

ACTIVIDAD:

"MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA".

PLANO:

TABLERO DE CONTROL-ESQUEMA FUNCIONAL
INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA: SIN ESCALA

FECHA: JULIO 2023

CODIGO: IEE-05

Anexo 02: Otorgamiento de la Buena Pro



Gobierno Regional de Ica Comité de Selección

“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”



ACTA DE APERTURA DE OFERTA, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN Y OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 073-2023-CS-GORE.ICA PRIMERA CONVOCATORIA

MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA, DEPARTAMENTO DE ICA

En la ciudad de Ica, siendo las 17:17 horas, del día 08 de noviembre del 2023, se reúnen los miembros del Comité de Selección encargada de conducir y desarrollar el procedimiento de selección designado mediante FORMATO 1-B de fecha 07 de noviembre del 2023 de la ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 073-2023-CS-GORE.ICA – PRIMERA CONVOCATORIA para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA, INSTALACIONES ELECTRICAS, SANITARIAS, PISOS, SS.HH, PUERTAS Y COBERTURA DEL CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO, DEL DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA, DEPARTAMENTO DE ICA, con la finalidad de continuar con las Etapas de Admisión, Evaluación y Calificación, según Orden de Prelación y Otorgamiento de Buena Pro, de ser el caso.

El quórum necesario que exige la Normativa se logró con la presencia de los siguientes miembros:

- Presidente Titular : ANGEL ENRIQUE VEGA ESPINOZA
- Primer Miembro Titular : REGULO EDILMIRO NAVARRETE PAREDES
- Segundo Miembro Titular : JOSE JULIO FLORES HERNANDEZ

Conforme al calendario establecido en las bases, se registraron al presente procedimiento de selección Vía Electrónica SEACE los siguientes participantes:

N°	Proveedor con RUC	Nombre del Proveedor	Fecha de inscripción	Estado	Fecha de inscripción	Valor de oferta	Valor de referencia
1	00187943002	HELACHES VERA EDGAR DANIEL	06/11/2023	Válida	06/11/2023	1011040300	
2	00125247081	GOZALEZ POW SANG OROLDI ALBERTO	27/10/2023	Válida	27/10/2023	1031577902	
3	1243204421	POLORINO TRACON JURISCA PANGALENA	27/10/2023	Válida	27/10/2023	1041024121	
4	15411784377	CRM SA RUBEN MARIEL TERFIELD	06/11/2023	Válida	06/11/2023	1041178437	
5	15433971389	CARIBLO ZELAYA ALBERT FRANE	07/11/2023	Válida	07/11/2023	1043397139	
6	15433138970	HORENO GANDOLFI JUAN CARLOS	11/11/2023	Válida	11/11/2023	1043313897	
7	1044922921	LEON VELAQUEZ RAFAEL CRESOCHO	06/10/2023	Válida	06/10/2023	1044922921	
8	10512478115	RUIFRAS SALAZAR YESSICA CAROLINA	27/10/2023	Válida	27/10/2023	1051247811	
9	20479215862	RUCORQUE R. SERVICIOS CIVILES SECON S.A.S.C.	11/10/2023	Válida	25/10/2023	2047921586	
10	20477495142	ENHORI FLORES CARRERA S.R.L.	27/10/2023	Válida	27/10/2023	2047749514	



Gobierno Regional de Ica
Comité de Selección



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

GOBIERNO REGIONAL DE ICA SEDE CENTRAL
AS 58-19-0001-CO-GOREICA-1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE RIEGO DE AGUA, IRRADIACION DE CIRCUITOS SENSORES, PISO 55-014, PUENTES Y CUBIERTAS DEL CENTRO DE SALUD DE PISCO NUEVO, DEL DISTRITO DE PISCO PUNTO, PROVINCIA DEPARTAMENTO DE ICA REGION ICA-2023-048

Requerida de participación: Estado de registro: [Examinar] Participante: [Buscar]

Nº	Proveedor con RUC	Razón Social	Fecha de Registro	Estado	Valor de la oferta	Valor de la oferta	Valor de la oferta	Valor de la oferta
11	20227799230	D. MATTEO S.R.L.	21/10/2023	Válido	317807023	3030190330		
12	20234430430	CONSTRUCTORA RINTO VERGEL S.A.C.	02/11/2023	Válido	02/11/2023	3023430430		
13	20234336230	ARMANITA AMM C.T.S.R.L.	02/11/2023	Válido	02/11/2023	20234336230		
14	20240282130	CRECIENTE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	04/11/2023	Válido	04/11/2023	30240282130		
15	20241129230	INNOVACION S.A.C.	26/10/2023	Válido	26/10/2023	20241129230		
16	20230009843	INNOVACION TECNICA S.A.C.	06/11/2023	Válido	06/11/2023	20230009843		
17	20230202733	MADEBY INNOVACIONES Y SERVICIOS S.A.S.	27/10/2023	Válido	27/10/2023	20230202733		
18	20200070230	IMPRESA PISCO CONSTRUCTORA S.A.C.	20/10/2023	Válido	20/10/2023	20200070230		
19	20200702334	SALCASA INGENIERIA Y SERVICIOS SOCIOAMBIENTALES S.A.C.	02/11/2023	Válido	02/11/2023	20200702334		
20	20201102730	CORPORACION GALAZA S.A.C.	04/11/2023	Válido	04/11/2023	20201102730		
21	20261187040	IMP. SERVICIOS GENERALES E INVERSIONES S.A.C.	20/10/2023	Válido	20/10/2023	20261187040		
22	20261461072	SC SUBRENO S.A.C.	21/10/2023	Válido	21/10/2023	20261461072		
23	20261202422	PEGAO TECNOLOGIA DISEÑO Y CONSTRUCCION S.A.C.	21/10/2023	Válido	21/10/2023	20261202422		
24	20260254334	TEGA P AVANZADA S.A.	27/10/2023	Válido	27/10/2023	20260254334		
25	20262757190	INNOVILAJA PEARLITA S.A.C.	27/10/2023	Válido	27/10/2023	20262757190		
26	20260270231	VERA CORPORATION S.A.C.	27/10/2023	Válido	27/10/2023	20260270231		
27	20260902330	CARTEA E HIRTAO S.R.L.	20/10/2023	Válido	20/10/2023	20260902330		
28	20260272132	REGITECNOLOGIA S.A.C.	20/10/2023	Válido	20/10/2023	20260272132		

I. PRESENTACIÓN DE OFERTAS:

Con fecha 07 de noviembre del 2023, se programó la etapa de presentación de ofertas, a través de Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado de acuerdo a lo establecido en el Numeral 81.1 del Artículo 81 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatoria, habiéndose presentado cuatro (04) oferta al Procedimiento de Selección, de acuerdo al siguiente detalle:

GOBIERNO REGIONAL DE ICA SEDE CENTRAL
AS 58-19-0001-CO-GOREICA-1

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA, SISTEMA DE RIEGO DE AGUA, IRRADIACION DE CIRCUITOS SENSORES, PISO 55-014, PUENTES Y CUBIERTAS DEL CENTRO DE SALUD DE PISCO NUEVO, DEL DISTRITO DE PISCO PUNTO, PROVINCIA DEPARTAMENTO DE ICA REGION ICA-2023-048

Requerida de participación: Estado de registro: [Examinar] Proveedor: [Buscar]

Nº	Proveedor con RUC	Razón Social	Fecha de Registro	Valor de la oferta	Valor de la oferta	Valor de la oferta	Valor de la oferta
1	2023147023	GONZALES PONI SANG CARLOS ALBERTO	07/11/2023	21.47.12	2023147023	07/11/2023	21.47.08
2	20260270234	IMPRESA PISCO CONSTRUCTORA S.A.C.	07/11/2023	20.00.00	20260270234	07/11/2023	20.00.00
3	20262102730	COMPOSICION DMO VIDAL	07/11/2023	20.00.00	20262102730	07/11/2023	20.00.00
4	20262102730	COMPOSICION DMO VIDAL	07/11/2023	20.00.00	20262102730	07/11/2023	20.00.00

II. ADMISIÓN DE OFERTAS:

El comité de selección procede con verificar el cumplimiento para la admisión de ofertas conforme al Numeral 2.2.1. – Documentos de presentación obligatoria del Capítulo II – Del Procedimiento de Selección de la Sección Específica – Condiciones Especiales del Procedimiento de Selección de las Bases Integradas en cumplimiento a los Numeral 73.2 del Art. 73 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias; asimismo, hacemos mención el Numeral 41 de la Resolución 2742-2019-TCE-S3, a través del cual señala que: "... la formulación y



Gobierno Regional de Ica
Comité de Selección



“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

presentación de las ofertas en el marco del procedimiento de selección, es de entera y exclusiva responsabilidad de cada postor, de manera que las consecuencias de cualquier deficiencia o defecto en su elaboración en los documentos que la integran deben ser asumidas por aquél”; por lo tanto, continuamos con el procedimiento de selección de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	POSTOR	RUC	ADMISIÓN								
			A) D.D.J.I. DE DATOS DEL POSTOR. (ANEXO 01)	B) DOC. QUE A CREDITA LA REPRESENT. DE QUIEN SUSCRIBE LA OFERTA	C) D.D.J.I. DE ACUERDO CON EL LITERAL b) DEL ART. 52 DEL ROLCE (ANEXO Nº 2)	D) D.D.J.I. CUMPLIMIENTO DE LOS TDR CONTENIDOS EN EL NUMERAL 3.4 DEL CAPÍTULO II. (ANEXO Nº 3)	E) D.J. DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO. (ANEXO Nº 4)	F) PROMESA DE CONSORCIO CON FIRMAS LEGALIZADAS (ANEXO Nº 5)	G) PRECIO DE LA OFERTA	RESULTADO DE LA ADMISIBILIDAD	
1	GONZALEZ POW SANG CARLOS ALBERTO	10215247002	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CORRESPONDE	CUMPLE	ADMITIDA
2	EMPRESA SECTA CONSTRUCTORES S.A.C.	20600070348	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CORRESPONDE	CUMPLE	ADMITIDA
3	CONSORCIO JIG2	20601147605	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	ADMITIDA
4	CONSORCIO ORO VERDE	20601108720	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	ADMITIDA

III. ETAPA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

De acuerdo con la revisión efectuada, se procederá con la evaluación de la oferta admitida:

Nº	POSTOR	RUC	OFERTA S/	FACTORES DE EVALUACIÓN				CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LA EMPRESA Y FOLIO DE EMPRESA - REMITE EN EL CASO DE CONSORCIO, TANTO LOS INTEGRANTES DEBEN ACREDITAR LA CONDICIÓN COMO O FOLIO DE EMPRESA	ORDEN DE PREFERENCIA	
				A) PRECIO	B) PLAZO DE PRESTACIÓN	PUNTAJE OBTENIDO	BONIFICACIÓN (5%)			PUNTAJE TOTAL
				HASTA 80 PUNTOS	HASTA 20 PUNTOS					
1	GONZALEZ POW SANG CARLOS ALBERTO	10215247002	199,800.00	80.00	20.00	100.00	5.00	105.00	ACREDITA	1
2	EMPRESA SECTA CONSTRUCTORES S.A.C.	20600070348	210,000.00	72.99	20.00	92.99	4.65	97.64	ACREDITA	3
3	CONSORCIO JIG2	20601147605	258,000.00	61.95	20.00	81.95	4.10	86.05	ACREDITA	4
4	CONSORCIO ORO VERDE	20601108720	203,817.00	79.42	20.00	99.42	4.92	104.34	ACREDITA	2



Gobierno Regional de Ica
Comité de Selección



“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

IV. ETAPA DE CALIFICACION DE OFERTAS

El comité de selección, una vez superada la etapa de admisión y evaluación, se procede a la Etapa de Calificación de Ofertas de acuerdo al Numeral 75.1 y 75.2 del Artículo 75 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias, siendo los resultados como se muestran a continuación:

Nº	POSTOR	RUC	ORDEN DE PRELACION	REQUISITOS DE CALIFICACION					CALIFICACION
				A) EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO	B) FORMACION ACADÉMICA (ING. CIVIL Y/O ARQUITECTO)	B.3.2 CAPACITACIÓN PROFESIONAL RESPONSABLE	B.4) EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	C) EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD	
				SI CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	
1	GONZALES POW SANG CARLOS ALBERTO	10215247002	1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CALIFICADO
2	EMPRESA SEXTA CONSTRUCTORES S.A.C.	20600070348	3	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE: La experiencia sobresaliente, no cumple con la requerida en la Bases Integradas.	CUMPLE	DESCALIFICADO
3	CONSORCIO J02	20601187605	4	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE: La experiencia acreditada, no cumple con la requerida en la Bases Integradas.	CUMPLE	DESCALIFICADO
4	CONSORCIO ORO VERDE	20601103720	2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CALIFICADO

7
7
7

Nº	POSTOR	RUC	ORDEN DE PRELACION	REQUISITOS DE CALIFICACION					CALIFICACION
				A) EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO	B) FORMACION ACADÉMICA (ING. CIVIL Y/O ARQUITECTO)	B.3.2 CAPACITACIÓN PROFESIONAL RESPONSABLE	B.4) EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE	C) EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD	
				SI CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	CUMPLE / NO CUMPLE	
1	GONZALES POW SANG CARLOS ALBERTO	10215247002	1	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CALIFICADO
4	CONSORCIO ORO VERDE	20601103720	2	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CALIFICADO



Gobierno Regional de Ica
Comité de Selección



“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

De acuerdo con los resultados obtenidos en las etapas de admisión, evaluación y calificación de oferta técnica y económica, el Comité de selección por decisión unánime declarar otorgar la BUENA PRO de la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 073-2023-CS-GORE.ICA – PRIMERA CONVOCATORIA al siguiente postor:

GONZALES POW SANG CARLOS ALBERTO.: por el monto de S/ 199,800.00 (Ciento Noventa y Nueve Mil Ochocientos con 00/100 Soles.

Acto seguido el presidente del Comité de Selección dio lectura del Acta, y no existiendo observaciones a la misma, siendo las 10:50 horas, se dio por concluida la reunión, suscribiendo la presente acta todos los presentes en señal de conformidad.

Ica, 09 de noviembre del 2023

REGULO EDELMIRO NAVARRETE PAREDES
Primer Miembro Titular
Comité de selección

JOSE JULIO FLORES HERNANDEZ
Segundo Miembro Titular
Comité de selección

ANGEL ENRIQUE VEGA ESPINOZA
Presidente Titular
Comité de selección