

CONDICIONES TECNICAS

SERVICIO DE REHABILITACION DE VIVIENDAS Y DEPARTAMENTOS EN EL CONDOMINIO PUNTA ARENAS – TALARA

I. GENERALIDADES

1.1. OBJETO

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A., en adelante PETROPERÚ, requiere contratar el servicio de REHABILITACION DE VIVIENDAS Y DEPARTAMENTOS EN EL CONDOMINIO PUNTA ARENAS – TALARA.

1.2. ÍTEM(S): Único.

El Servicio consiste en realizar la rehabilitación de viviendas y departamentos, ubicados en el Condominio Punta Arenas – Talara, que son propiedad de PETROPERÚ; para recuperar las condiciones de habitabilidad y así poder ser asignados al personal Supervisor que labora en la Nueva Refinería Talara.

1.3. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

En conformidad a lo establecido en el Artículo 19 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERU, el sistema de contratación es a Precios Unitarios. Se pagarán los trabajos realmente ejecutados. Ver apartado VII Formato de propuesta económica.

1.4. MONTO ESTIMADO REFERENCIAL

El Monto Estimado Referencial es RESERVADO en moneda SOLES. Debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y de ser el caso los costos laborales respectivos conforme a la legislación vigente; así como, cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda incidir sobre el valor del servicio.

1.5. TIPO DE ACTIVIDAD

Este servicio se ejecutará bajo la modalidad de SERVICIO GENERAL.

1.6. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO ÁREA Vs. ACTIVIDAD (Según Tabla 3 del PROO1-390)

En atención a lo indicado el Procedimiento PROO1-390 v.1 “Gestión CASS para Contratistas”, la calificación de nivel de riesgo de los trabajos del presente servicio, dado las actividades (Tabla N°1) que se ejecutan y las áreas (Tabla N°2) en que se desarrollan, es considerado **RIESGO MEDIO**.

Tabla 01
“Clasificación del riesgo por el tipo de actividad”

Riesgo	Actividad	Clasificación de Riesgo
2	<p>Servicios generales con baja probabilidad de impactar a la seguridad de procesos, bajo potencial de exposición a riesgos de salud, pero alto potencial de exposición a riesgos de seguridad personal (no fatales). Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de residuos no peligrosos • Supervisión / Inspección. • Limpieza Industrial. • Monitoreos ambientales y ocupacionales. • Movimiento de tierras manual. • Pintura. • Instalación, mantenimiento o reparación de equipos menores (motores, motobombas, entre otros). • Trabajos eléctricos con baja tensión. • Obras civiles menores, cuyo valor no exceda las 10 UIT o los 30 m². • Plomería. • Mantenimiento de vehículos. • Servicios médicos • Jardinería. • Vigilancia. • Tratamiento de aguas residuales. • Operación de cisterna de vacío. • Disposición de residuos peligrosos y no peligrosos. • Remediación ambiental. • Manejo de vehículos de flota liviana. 	Medio

Tabla 02
“Clasificación por el Área donde se ejecuta el trabajo”

Riesgo	ÁREAS	Clasificación del riesgo
C	<ul style="list-style-type: none"> • Área de atención de clientes o visitas • Centrales Telefónicas • Centrales CCTV • Garitas de agentes de vigilancia • Oficinas Administrativas (parte interna) • Patios de bandera • Salas de Recreación, gimnasios • Aulas de Capacitación • Servicios higiénicos • Jardines • Zonas de vivienda (Oleoducto / Punta Arenas) 	Bajo

Tabla 03
“Nivel de riesgo de la empresa contratista”

		ÁREA		
		Bajo (c)	Medio (B)	Alto (A)
ACTIVIDAD	Bajo (3)	Bajo	Bajo	Medio
	Medio (2)	Medio	Medio	Alto
	Alto (1)	Medio	Alto	Alto

1.7. SUBCONTRATACIÓN

Para este servicio no se aceptarán subcontrataciones.

1.8. ADMINISTRACIÓN Y CONFORMIDAD

- La administración estará a cargo del Coordinador de la Coordinación Mantenimiento No Industrial.

- PETROPERU, se reserva el derecho de designar un supervisor que estará encargado de velar por la correcta realización del servicio y el cumplimiento de los aspectos técnicos del contrato.
- La conformidad será aprobada por el Jefe de la Jefatura Facilidades de Mantenimiento.
- El plazo para la conformidad de la prestación será de quince (15) días calendario. Este plazo no está comprendido dentro del plazo de ejecución del servicio.

1.9. CAUSALES DE RESOLUCION

El Contrato podrá ser resuelto de conformidad con lo indicado en el Artículo 76 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ.

El contrato podrá resolverse por terminación anticipada.

PETROPERÚ podrá resolver el contrato sin expresión de causa.

1.10 VISITA TÉCNICA OPCIONAL DURANTE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

No Aplica.

II. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Los Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM) establecidos para el presente proceso de selección se detallan a continuación:

Las propuestas que no cumplan con los RTM serán descalificadas.

2.1 Postor:

La empresa deberá acreditar experiencia por un monto mínimo acumulado de S/ 2,000,000.00 (dos millones con 00/100 Soles) durante un periodo no mayor a diez (10) años a la fecha de presentación de propuestas, hasta un máximo de diez (10) trabajos en servicios y/u obras de construcción y/o¹ mantenimiento de viviendas y/o edificaciones y/o reparación y/o remodelación y/o rehabilitación y/o mejoramiento de inmuebles y/o infraestructuras en general.

Forma de acreditar:

La experiencia del postor será acreditada de cualquiera de las siguientes formas:

- Copia de los contratos suscritos y la respectiva conformidad de culminación de la prestación de cada uno de los Servicios/Obras, donde se especifique claramente el periodo de ejecución y el monto ejecutado; en caso algún contrato culminado que no cuente con la respectiva conformidad de culminación, no se considerará válido.
- Copia simple de facturas y/u otros comprobantes de pago debidamente cancelados.

La cancelación de los montos consignados en los comprobantes de pago (Facturas), se acreditará documental y fehacientemente, para lo cual bastará con adjuntar voucher de depósito o reporte de estados de cuenta donde pueda verificarse el pago efectuado, o que la cancelación por parte de la entidad bancaria o de la institución a cargo del cumplimiento de dicha prestación conste en el mismo comprobante. En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes.

¹ Respuesta a Consulta N°9

Es responsabilidad del postor distinguir adecuada y detalladamente el alcance (características esenciales) del Contrato y/o comprobantes de pago presentados para la evaluación, para ello, de ser necesario debe adjuntar a su Contrato y/o comprobantes de pagos presentados, las condiciones técnicas, condiciones específicas, valorización, u otro documento que detalle las prestaciones desarrolladas. Asimismo, en caso EL POSTOR requiera acreditar contratos que incluyan otros servicios y que no se pueda diferenciar en el mismo, EL POSTOR deberá presentar el presupuesto y/o desagregado que muestre el detalle indicado para cada prestación. De no ser así, dicho contrato no será tomado en cuenta durante la evaluación de las propuestas.

2.2 Personal:

INGENIERO RESIDENTE DEL SERVICIO

El Residente del Servicio, deberá ser Ingeniero Civil Titulado, con la experiencia comprobada para la Supervisión y Coordinación de los diferentes trabajos a realizar en el presente servicio. Debe sustentar una experiencia mínima de tres (03) años en servicios de construcción y/o mantenimiento y/o rehabilitación y/o acondicionamiento y/o mejoramiento de viviendas y/o infraestructuras en general.

Forma de acreditar:

La experiencia del personal será acreditada de cualquiera de las siguientes formas:

- Copia simple del título profesional,
- Copia simple de contrato y su respectiva conformidad, o
- Constancias, o
- Certificados de trabajo.

Para el caso de los Ingenieros cuyos grados y títulos fueron expedidos en el extranjero, se requiere:

- El registro en la Superintendencia Nacional de Educación Universitaria (SUNEDU), conforme lo estipulado en el Reglamento del Registro Nacional de Grados y Títulos, aprobado por Resolución del Consejo Directivo N°009-2015- SUNEDU/CD.

De acuerdo a lo dispuesto en la Ley 28858, la experiencia profesional de los ingenieros y arquitectos debe computarse desde la obtención de la colegiatura.

III. GARANTÍAS Y PÓLIZAS

3.1 GARANTÍAS

El Contratista deberá entregar las siguientes garantías, las que deberán reunir las características previstas en el artículo 26 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú.

La Carta Fianza deberá ser solidarias, irrevocables, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, al solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de las entidades que las emiten, las mismas que deberán estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Garantía de Fiel Cumplimiento del Servicio

Deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del Monto Contractual

La garantía (Carta Fianza) será a favor de PETROPERÚ, y deberá ser emitida por una empresa autorizada y sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Asimismo, deberá ser solidarias, irrevocables, de carácter incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, a solo requerimiento de PETROPERÚ, bajo responsabilidad de las

entidades que las emiten, las mismas que deben estar dentro del ámbito de supervisión de la Superintendencia de Banca y seguros o estar consideradas en la última lista de Bancos Extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva.

En principio podrá aceptarse garantías cuyo vencimiento esté previsto en la fecha de culminación del Contrato, sin embargo, en dicho caso el Contratista deberá preocuparse de mantener actualizada la garantía hasta la aprobación de la conformidad de recepción de la prestación, caso contrario se ejecutará la garantía al día siguiente de su vencimiento sin mayor trámite.

Para el caso de consorcios, las garantías deberán presentar el nombre de todos los integrantes que lo conforman.

Las Micro y Pequeñas Empresas, podrán optar que, como garantía de fiel cumplimiento, PETROPERÚ retenga el diez por ciento (10%) del monto del contrato conforme a lo establecido en la Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y pequeña Empresa, y sus modificatorias y complementarias.

Garantía de Cumplimiento de Obligaciones Labores

El Contratista deberá entregar, antes de la suscripción del contrato, una carta fianza de cumplimiento de obligaciones laborales la cual debe garantizar el pago de dos (02) meses de remuneraciones y beneficios colaterales del personal destacado al servicio.

Dicha garantía será emitida a nombre de PETROPERÚ S.A., y deberá tener una vigencia hasta la finalización, conformidad de la recepción y liquidación del contrato. Ésta garantía se deberá presentar de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ S.A. y las condiciones técnicas del proceso. Cabe precisar que en todo momento se debe buscar garantizar oportunamente el primer pago del personal.

En caso de que EL CONTRATISTA incumpla con sus obligaciones laborales, PETROPERÚ S.A. le otorgará un plazo máximo de 15 días calendario para que lo subsane, pudiendo para tal efecto, solicitar la documentación que acredite el levantamiento de observaciones.

Si persiste el incumplimiento y sin perjuicio de resolver el contrato, el CONTRATISTA se obliga a ceder los montos que PETROPERÚ S.A. le adeude, a favor de sus trabajadores y autoriza legalmente a PETROPERÚ S.A. a disponer de los fondos de las garantías, con el único propósito de pagar a los trabajadores correspondientes, previa acreditación.

Si la garantía o carta fianza otorgada por la entidad resulta insuficiente para los pagos adeudados, el CONTRATISTA será solidariamente responsable del pago de las deudas y autoriza legalmente a PETROPERÚ S.A. a ejecutar retención de las valorizaciones para cubrir las mismas en beneficio de los proveedores o trabajadores afectados, luego de 30 días que se presente una situación impaga.

PETROPERÚ S.A. y El CONTRATISTA establecen que, en el marco del contrato correspondiente, durante su ejecución no existirá responsabilidad solidaria de PETROPERÚ S.A. respecto de las obligaciones laborales de El CONTRATISTA con sus trabajadores, de acuerdo con el artículo 25 del Reglamento de Contrataciones de Petroperú.

El CONTRATISTA presentará en un plazo no mayor a diez (10) días hábiles una nueva carta fianza por el mismo concepto y monto o ampliará la misma, según corresponda, pudiendo ser causal de resolución del contrato el incumplimiento de su presentación.

La vigencia de la Carta Fianza deberá ser noventa (90) días adicionales posteriores a la fecha de término contractual del Servicio.

3.2 SEGUROS (de corresponder)

No Aplica.

IV. DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL

4.1 DOCUMENTOS FORMALIZACION CONTRACTUAL

El postor al cual se le ha consentido la Buena Pro deberá presentar los siguientes documentos para la formulación del CONTRATO:

- a. Anexo CASS N°00: Acreditación de la formación y experiencia del ASISTENTE CASS, ver Apéndice 1.1 en numeral IX Apéndices.
- b. Anexo CASS N°01: Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente, ver Apéndice 1.2 en numeral IX Apéndices.
- c. Anexo CASS N°02: Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la ley 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ, ver Apéndice 1.3 en numeral IX Apéndices.
- d. **Garantías**, conforme el numeral 3.1 de las presentes condiciones técnicas.

V. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

5.1 ADELANTOS

No se consideran adelantos.

5.2 FACTURACIÓN

El Contratista presentará su factura mensualmente, especificando el concepto y el monto adeudado en Soles. PETROPERÚ efectuará el pago a la correcta presentación del Comprobante de Pago (Factura) y previa conformidad de PETROPERÚ por los servicios prestados.

El/los comprobantes(s) de pago deberá(n) enviarse a través de la Plataforma de Mesa de Partes Virtual, para más información revisar el enlace: <https://scdp.petroperu.com.pe/mpv/>. Sólo las empresas extranjeras pueden enviar sus comunicaciones a la dirección de correo **mesadeparteshvirtual@petroperu.com.pe**, hasta que se implemente la opción correspondiente en la plataforma de Mesa de Partes Virtual.

Los comprobantes de pago deberán estar acompañadas de:

- Para el caso de pagos parciales: Copia del Contrato u Orden de Trabajo a Terceros (OTT), la valorización aprobada y/u otros documentos del servicio.
- Para el caso del pago final: Contrato u Orden de Trabajo de Terceros (OTT) original, la valorización final aprobada, el acta de conformidad de recepción, acta de liquidación y/u otros documentos del Servicio.

El Contratista consignará obligatoriamente en su factura el número y descripción del Contrato u OTT y el número de HES (en caso de servicios).

Tratándose de comprobantes de pago electrónico, éstos deberán ser autorizados por la SUNAT.

Aquellos comprobantes de pago presentados incorrectamente o presentados antes de obtener la conformidad serán devueltos para su subsanación, rigiendo el nuevo plazo a partir de la fecha de su correcta presentación.

5.3 FORMA DE PAGO

El/los comprobantes(s) de pago será (n) pagado(s), a los sesenta (60) días calendario.

El plazo de pago para la cancelación de facturas o recibos por honorarios emitidos por una MYPE será a los treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios. Para tal efecto la MYPE deberá entregar lo siguiente:

- a) Declaración jurada del Impuesto a la Renta correspondiente al ejercicio fiscal inmediatamente anterior a la fecha de emisión de la factura o recibo por honorarios.
- b) Número de cuenta de la empresa del sistema financiero en la que se le debe abonar el importe de la factura o recibos por honorarios emitido, de conformidad con el TUO de la Ley para la lucha contra la evasión y para la formalización de la economía, cuyo TUO fue aprobado por Decreto Supremo N°150-2007-EF y modificatorias.

VI. DESCRIPCION DE ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

6.1 NORMATIVA TECNICA

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con D.S. N011-2006- vivienda del 05.05.2006 y sus modificaciones.
- Todas las disposiciones legales y normas complementarias vigentes que sean aplicables al servicio y al Contratista.
- Ley N°27444 Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Demás normas vigentes o dictadas con posterioridad a las presentes Condiciones Técnicas del servicio.
- Resolución Ministerial N°239-2020-MINSA Lineamientos para la vigilancia, Prevención, y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19.
- Resolución Ministerial N°87-2020-VIVIENDA: Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades.
- Procedimiento PROA1-350 V.1 “Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional para retorno a labores en las instalaciones de PETROPERÚ”
- Ley N°29783: Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; y su modificatoria la Ley 30222.

6.2 LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del Servicio se realizará en las viviendas propiedad de PETROPERÚ que indique el Supervisor de Ejecución – Condominio Punta Arenas – Refinería Talara. Provincia de Talara, Departamento de Piura, Distrito Pariñas.

6.3 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo máximo para la ejecución del servicio será de CIENTO OCHENTA (180) días calendarios. La intervención de cada inmueble será coordinada previamente con el administrador del servicio.²

PETROPERÚ S.A. podrá aprobar ampliaciones de plazo por atrasos y/o paralizaciones en la ejecución del servicio, o trabajo específico cuando se aprueban adicionales (Conforme el Artículo 72 del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ)³ o por caso fortuito y/o fuerza mayor.

Las ampliaciones del plazo serán tratados de acuerdo con lo establecido en el artículo 67 del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A.

El inicio de ejecución contractual será:

- desde el día siguiente de notificada la Orden de Trabajo a Terceros.

6.4 ALCANCE TÉCNICO DEL SERVICIO

² Respuesta a Consulta N°14

³ Respuesta a Consulta N°5

Cualquier información técnica que se requiera para la correcta ejecución del servicio, y siempre que esté en alcance de PETROPERU, será proporcionada al postor que sea beneficiado con la adjudicación del servicio al iniciar el mismo.⁴

6.4.1 Descripción del Servicio

Todos los materiales para suministrar y todos los trabajos a ser ejecutados, se ajustarán a las normas que se señalan a continuación.

El Contratista empleará instalaciones y maquinaria de acuerdo con los requerimientos de esta, para la ejecución eficiente y expedita del servicio, y para el cumplimiento de los plazos pactados.

Los equipos no deberán exceder su vida útil, ni emanar humos contaminantes, debiendo estar en perfecto estado de funcionamiento y mantenimiento. De tener alguna condición insegura, que represente un peligro potencial, la Supervisión podrá pedir su retiro y reemplazo inmediato de las instalaciones.

Todo equipo mecánico automotor, deberán contar necesariamente con extintor adecuado, debidamente cargado y vigente.

En las Especificaciones técnicas adjuntas se describen los trabajos a realizar, clase y tipo de materiales a utilizar con sus respectivas equivalencias.

Ningún material, cuyas muestras se hayan solicitado, deberá emplearse en la obra hasta que se les haya dado la aprobación escrita por el Supervisor.

Inmediatamente al arribo de un abastecimiento de materiales, el Contratista deberá notificar al Supervisor, siendo este el único encargado de aceptar o rechazar la provisión completa o parcial de aquello que no cumpla con las Especificaciones técnicas indicadas.

Sobre los materiales, equipos y métodos de construcción, deberán regirse estrictamente por las Especificaciones Técnicas y de ninguna manera serán de calidad inferior a lo especificado. La Supervisión podrá rechazar los materiales o equipos que, a su juicio, sean de calidad inferior que la indicada, especificada o requerida.

Todos los materiales particulados (gravas, arenas) transportados hasta el lugar del servicio, deberán estar protegidos con una lona, humedecidos adecuadamente y contar con las condiciones de seguridad para que éstas no se caigan a lo largo de su recorrido e interrumpan el normal desenvolvimiento del tráfico.

En las especificaciones técnicas adjuntas se describen los trabajos a realizar, clase y tipo de materiales a utilizar con sus respectivas equivalencias.⁵

Los metrados son referenciales y la omisión parcial o total de una partida no dispensará al contratista de su ejecución, si está prevista en las Especificaciones técnicas.

Las Especificaciones técnicas se complementan con los metrados respectivos en forma tal que los servicios deben ser ejecutados en su totalidad, aunque estos figuren en uno solo de los documentos.

Detalles menores de trabajos y materiales no usualmente mostrados en las Especificaciones y metrados, pero necesarios para el servicio deben ser incluidos por el contratista, dentro de los alcances, de igual manera que si se hubiesen mostrado en los documentos mencionados.

Todos los materiales para utilizar en el presente servicio serán suministrados por el contratista, tendrán que ser nuevos de primer uso de marca nacional o extranjera de acuerdo con lo exigido en las presentes Especificaciones.

Todos los materiales deberán cumplir con las normas INDECOPI correspondientes. Para los trabajos con concreto, cualquiera sea la especificación de resistencia y tipo de cemento, se deberá realizar los ensayos de calidad establecidos en la norma NTP 339.114 CONCRETO. Concreto premezclado.⁶

⁴ Respuesta a Consulta N°15

⁵ Se eliminó texto a continuación en Respuesta a Consulta N°3

⁶ Respuesta a Consulta N°17

PETROPERÚ, para el presente servicio no proporcionará material ni herramienta algunos, solamente dará las facilidades adecuadas para realizar el servicio.

Los trabajos mal ejecutados deberán ser rectificadas y el material rechazado por no cumplir con las Especificaciones técnicas, tendrá que ser reemplazado por otro que cumpla con lo aprobado.

Cualquier material o artículo reemplazado por otra marca no descrita en las presente bases antes de instalarlo deberá contar con la aprobación de la supervisión de PETROPERU para verificar las especificaciones técnicas y aprobar su instalación en caso contrario será rechazado y retirado del servicio.

TRABAJOS PRELIMINARES

T.P.1 RETIRO DE PISO VINILICO INCLUYE CONTRA ZOCALO DE MADERA.

Consiste en retirar el piso de vinílico y contra zócalo de madera utilizando las herramientas como: espátulas, picotas y martillos en buenas condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la colocación del nuevo material a reemplazar.

T.P.2 RETIRAR PISO DE CONCRETO REVESTIDO CON LOSETÓN Y/O CERAMICO PARA TRABAJOS DE GASFITERÍA.

Consiste en trazar el piso de concreto para realizar cortes paralelos en las áreas mencionadas con una separación de 10cm para línea de agua y 20cm para tubería de desagüe aproximadamente, para luego demoler el área demarcada donde se instalarán las nuevas instalaciones de agua y desagüe. La profundidad de la abertura será de 10 cm y 15 cm respectivamente. Será necesario utilizar martillo percutor para perforar el cimiento de concreto para conseguir el pase del nuevo sistema de agua y desagüe.

Se utilizarán los equipos como amoladoras, martillos demoledores y las herramientas que el servicio requiere en buenas condiciones y por personal capacitado. Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.3 PICAR Y REPARAR PARED DE LADRILLO REVESTIDO CON CEMENTO PARA TRABAJOS DE GASFITERÍA.

Consiste en el picado de pared de ladrillo para la instalación de las nuevas instalaciones de agua potable y/o desagüe, incluye su posterior resane. Se utilizarán los equipos como amoladoras, martillos percutores y las herramientas que el servicio requiere en buenas condiciones y por personal capacitado.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.4 RETIRAR VENTANAS DE MADERA Y/O METÁLICAS EXISTENTES INCLUYE REPARACION DE VANO.

Comprende el retiro de ventanas de madera y/o metálicas que se encuentran instaladas en diferentes ambientes de la vivienda, por lo que es necesario picar las paredes con herramientas manuales como: puntas, cinceles, combas entre otros y/o herramientas eléctricas como: amoladoras, martillo percutor, para su desmontaje. Se utilizarán los métodos apropiados con la finalidad de evitar que las paredes sufran deterioros, incluye la reparación del vano.

T.P.5 RETIRO DE TINA METALICA PARA DUCHA INCLUYE INSTALACIONES SANITARIAS Y SOPORTE.

Consiste en retirar la tina metálica, instalaciones sanitarias y soporte de tina utilizando las herramientas como: espátulas, picotas y martillos en buenas condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la construcción de una nueva ducha.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.6 RETIRO DE INODORO Y LAVATORIO, INCLUYE INSTALACIONES SANTARIAS.

Consiste en retirar la tina metálica, instalaciones sanitarias y soporte de tina utilizando las herramientas como: espátulas, picotas y martillos en buenas condiciones con la finalidad de

preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la construcción de una nueva ducha.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.7 RETIRAR PINTURA DE PAREDES.

Consiste en retirar la pintura adherida a las paredes donde se colocará el enchape con la finalidad de conseguir una buena adherencia de las baldosas, las paredes deberán quedar en su totalidad libre de pintura, grasa, moho. Será necesario aplicar, removedor de pintura, lija, amoladora, con la finalidad de cumplir con la partida.

T.P.8 PICAR Y RESANAR PAREDES Y TECHO DE CONCRETO PARA COLOCACIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Consiste en el picado de pared de ladrillo y/o techo para la instalación de tubería eléctrica, incluye resane con mezcla de cemento: arena C:A, 1:4. Se utilizarán los equipos como amoladoras, martillos percutores y las herramientas que el servicio requiere en buenas condiciones y por personal capacitado.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.9 RETIRAR TABLERO METALICO ELECTRICO EMPOTRADO

Consiste en retirar el tablero metálico eléctrico empotrado en mal estado para su cambio. Para realizar este trabajo se deberán tomar todas las medidas de seguridad y ejecutado por personal capacitado. Antes de realizar este trabajo se deberá realizar el bloqueo y desenergización correspondiente.

T.P.10 RETIRO DE PISO CON LOSETON, CERAMICO Y/O CONCRETO EN PISO

Consiste en retirar el piso de losetón y/o concreto utilizando las herramientas como: espátulas, picotas y martillos en buenas condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la colocación del nuevo material a reemplazar.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.11 RETIRAR ENCHAPE EN PARED.

Consiste en retirar la mayólica o cerámico que se encuentran en las paredes de los ambientes de los inmuebles utilizando, las herramientas como: espátulas, picotas y martillos percutores en buenas condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la colocación del nuevo material a reemplazar.

T.P.12 EXCAVACION DE ZANJAS, INCLUYE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE

Consiste en la excavación manual de zanjas para la ejecución de los diferentes trabajos removiendo todo elemento suelto o material que pueda afectar la estabilidad del suelo como subrasante.

Se utilizarán mantas, lonas o plásticos con la finalidad de proteger el área afectada y a la vez evitar el ingreso y el esparcimiento de la arena retirada a las áreas e inmuebles colindantes.

Durante la realización de estos trabajos se debe tener el cuidado adecuado a fin de no dañar alguna instalación bajo su responsabilidad de realizar las reparaciones.

T.P.13 RETIRO DE LAVATORIO, INCLUYE INSTALACIONES SANITARIAS.

Consiste en retirar el lavatorio e instalaciones sanitarias utilizando las herramientas como: espátulas, picotas y martillos en buenas condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la construcción de una nueva ducha.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.14 TAPIADO DE INSTALACIONES SANITARIAS DE INODORO Y LAVATORIO

Consiste en tapiar las instalaciones sanitarias del inodoro y lavatorio por que quedaran inoperativas utilizando las herramientas como: espátulas, picotas y martillos en buenas

condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la construcción de una nueva ducha.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.15 RETIRAR CONTRAZOCALO DE CONCRETO

Consiste en retirar el contra zócalo de concreto que se encuentran en las paredes de los ambientes de los inmuebles utilizando, las herramientas como: espátulas, picotas y martillos percutores en buenas condiciones con la finalidad de preparar la superficie dejándolo en óptimas condiciones para la colocación del nuevo material a reemplazar

T.P.16 DEMOLICION DE ESTRUCTURA DE CONCRETO, INCLUYE ELIMINACION

Consiste en los trabajos de demolición de estructuras de concreto utilizando herramientas manuales como: puntas, cinceles, combas y otros. Herramientas eléctricas como: amoladoras, martillo percutor. Esta partida también incluye los trabajos de eliminación de material excedente.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.17 DESMONTAJE CLOSET DE MADERA

Consiste en retirar los closets de madera, previa coordinación con el supervisor del servicio, ubicados en los dormitorios, utilizando: herramientas manuales como: martillos, barretas, atornilladores inalámbricos, etc. El retiro se realizará en forma ordenada retirando las puertas, cajones y terminando con la estructura de madera. Se realizará en forma ordenada tratando de evitar causar daño al ambiente.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.18 DESMONTAJE DE PLANCHAS DE COBERTURA DE FIBROCEMENTO Y/O ETERNIT, TIPO CANALON. INCLUYE ESTRUCTURA DE MADERA.

Las planchas fibrocemento se encuentra instalada en el ambiente del garaje y patio la cual es necesario retirarla, teniendo una estructura de soporte por lo que es necesario cortarlas con amoladora, arco con sierra u otra herramienta cortante Una vez retirada la cobertura será colocada en un lugar lejos de las actividades que se están realizando y así evitar las dificultades en las tareas que se realizan.

T.P.19 APLICACIÓN DE REMOVEDOR DE PINTURA

El servicio consiste en la aplicación de removedor de pintura para la eliminación de todo tipo de pinturas aplicadas a metales y/o madera como: esmaltes, epóxicos, poliuretanos y pinturas en polvo deteriorado o en buenas condiciones, cuando se desea cambiarlas por otras.

FORMA DE USO

- Aplique con brocha una capa gruesa y uniforme sobre la superficie que va a remover.
- Deje actuar el removedor durante 10 o 15 minutos hasta que la superficie esté totalmente ampollada o levantada
- Retire la pintura removida con una espátula.

T.P.20 RETIRO DE TUBERIA METALICA DE DESAGÜE

Consiste en retirar la tubería metálica de desagüe la cual quedara inoperativa debido al cambio de la línea, previa coordinación con el supervisor del servicio utilizando: herramientas manuales como: martillos, barretas, atornilladores inalámbricos, etc. El retiro se realizará en forma ordenada. Se realizará en forma ordenada tratando de evitar causar daño al ambiente.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.21 DESMONTAJE DE TINA DE GRANITO

Consiste en desmontar la tina de granito utilizada para el lavado de ropa., previa coordinación con el supervisor del servicio, utilizando: herramientas manuales como: martillos, barretas,

atornilladores inalámbricos, etc. El retiro se realizará en forma ordenada. Se realizará en forma ordenada tratando de evitar causar daño al ambiente.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

T.P.22 Desmontaje de mesa de madera y tubería metálica.

T.P.23 Retirar gabinete metálico.

T.P.24 Ordenar y asegurar tuberías de agua y eléctricas.

T.P.25 Limpieza de hormigón, retiro de hormigón y manta de polivinilo existente en techo de concreto.

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

Para la ejecución de estos trabajos de albañilería PETROPERÚ proporcionará los servicios básicos de agua y energía eléctrica.⁷

A.1 NIVELADO, TARRAJEADO DE MUROS Y VANOS DE VENTANAS CON MEZCLA C:A 1:5., PREVIA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE.

El revoque deberá ejecutarse previa limpieza y humedeciendo las superficies donde debe ser aplicado. Luego se les aplicarán un pañeteo previo mediante la aplicación de mortero cemento – arena 1:5.

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

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

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

La aplicación de las mezclas será paleteando con fuerza y presionando contra los parámetros para evitar vacíos interiores y obtener una capa compacta y bien adherida, siendo ésta no menor de 1 cm. ni mayor de 2.5 cm de tal forma que se mantengan los espesores de los muros indicados.

Las superficies por obtener serán completamente planas, sin resquebrajaduras, afloramientos o defectos de textura.

A.2 REPARAR ENLUCIDO DE PARED DE QUINCHA

La reparación de la pared de quincha deberá ejecutarse previa limpieza y colocación de malla con alambre y clavos para lograr la adherencia del mortero. Luego se les aplicarán un pañeteo previo mediante la aplicación de mortero cemento – arena 1:5.

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

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

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

La aplicación de las mezclas será paleteando con fuerza y presionando contra los parámetros para evitar vacíos interiores y obtener una capa compacta y bien adherida, siendo ésta no menor de 1 cm. ni mayor de 2.5 cm de tal forma que se mantengan los espesores de los muros indicados.

Las superficies por obtener serán completamente planas, sin resquebrajaduras, eflorescencias o defectos de textura.

A.3 CIMIENTO CORRIDO DE CONCRETO 1:10 + 30% PG, INCLUYE EXCAVACIÓN DE ZANJA

⁷ Respuesta a Consulta N°18

Consiste en la excavación y llenado de cimientos corridos o base de concreto, estos irán en los muros y toda aquella estructura que este indicado en los metrados, que se apoyan sobre el terreno y serán de concreto ciclópeo 1: 10 (Cemento – Hormigón), con 30% de piedra grande, máximo 6", lográndose una mezcla trabajable que deberá respetarse, asumiendo el dimensionamiento propuesto de resistencia especificada.

Únicamente se procederá al vaciado cuando se haya verificado la exactitud de la excavación, como producto de un correcto replanteo, el batido de estos materiales se hará utilizando mezcladora mecánica u manual, debiendo efectuarse estas operaciones por el mínimo durante un minuto por carga.

Solo podrá emplearse agua potable o agua limpia de buena calidad, libre de impurezas que pueda dañar el concreto; se humedecerá las zanjas antes de llenar los cimientos y no se colocarán las piedras sin antes haber depositado una capa de concreto de por lo menos 10 cms. de espesor. Las piedras deberán quedar completamente rodeadas por la mezcla sin que se tome los extremos.

A.4 CONSTRUCCION DE MURO DE LADRILLO KK IV DE SOGA, CON MEZCLA DE C:A 1:4

La presentación del muro de ladrillo de arcilla King Kong tipo IV según normas INDECOPI con una resistencia de la albañilería de $f'm=45\text{kg/cm}^2$, será tipo sogá a la vista por ambas caras. Todas las hiladas deben quedar perfectamente niveladas, alineadas y aplomadas. Antes de colocar el ladrillo, este debe ser adecuadamente humedecido para garantizar la permanencia de la humedad en el mortero.

Los ladrillos se deberán pegar con mortero de proporción 1:4 por hiladas horizontales conservando la verticalidad perfecta del muro mediante plomada y nivel. El espesor de la junta horizontal y vertical de los ladrillos será de 1.5 cm. Uniforme en toda la pared.

A.5 CONSTRUCCION DE MURO DE LADRILLO KK IV DE CANTO, CON MEZCLA DE C:A 1:4

La presentación del muro de ladrillo de arcilla King Kong tipo IV según normas INDECOPI con una resistencia de la albañilería de $f'm=45\text{kg/cm}^2$, será tipo canto a la vista por ambas caras. Todas las hiladas deben quedar perfectamente niveladas, alineadas y aplomadas. Antes de colocar el ladrillo, este debe ser adecuadamente humedecido para garantizar la permanencia de la humedad en el mortero.

Los ladrillos se deberán pegar con mortero de proporción 1:4 por hiladas horizontales conservando la verticalidad perfecta del muro mediante plomada y nivel. El espesor de la junta horizontal y vertical de los ladrillos será de 1.5 cm. Uniforme en toda la pared.

A.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERÁMICO EN PISOS Y/O PARED

Colocar el cerámico antideslizante sobre el piso y/o pared de concreto previamente preparado, la preparación consiste en construir un sobre piso frotachado de $E=1.8\text{cm}$, con acabado dispuesto para la colocación del cerámico. Para lograr una mejor adherencia de las baldosas de cerámico con el piso de concreto y/o primer acrílico para los casos que sea necesario. Se utilizará el pegamento de la marca CELIMA entre otros y porcelana para el fraguado de la marca CELIMA entre otros. El rodón a colocar será de metal extra fuerte marca Rodo Metal entre otros.

Indispensable la utilización del raspín y las crucetas separadores de las baldosas de cerámico para conseguir una buena nivelación, la separación recomendada y asentado parejo en toda el área. El cerámico será de la marca Clima entre otros, los modelos serán tipo A-1, de óptima calidad, que garanticen su durabilidad, resistentes a los impactos de colores y modelos recientes.

La supervisión de PETROPERÚ escogerá los colores y las dimensiones de los cerámicos, tanto de piso como de pared de los catálogos del 2019 -2020. Y se podrán utilizar hasta 2 colores diferentes en un solo ambiente. Es necesario tener en cuenta el retiro de las puertas en los ambientes donde se realiza la instalación de las baldosas del cerámico, si fuera necesario se recortarán las puertas para su posterior reinstalación en forma eficiente. No se aceptarán materiales en mal estado ni baldosas cajoneadas.

A.7 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRA ZÓCALO DE CERÁMICO

Se colocarán contra zócalos de cerámica en los ambientes según se detalla en el presupuesto.

Se usará mayólica nacional de primera calidad en las medidas y tamaños indicados, como asimismo el color correspondiente.

No debe emplearse pegamento que tenga más de una hora de mezclado.

No deberán quedar vacíos detrás de las piezas de cerámica, las que irán aplomadas en hiladas perfectamente horizontales.

Antes de fraguar la mezcla de este trabajo, las juntas se saturarán con agua limpia, aplicando a presión polvo de porcelana entre las juntas hasta llegar al ras.

Posteriormente se limpiarán cuidadosamente las superficies con esponja húmeda en forma diagonal a las juntas y luego se pulirán con trapo limpio y seco. El rodón a colocar será de metal extra fuerte marca Rodo Metal entre otros.

Los encuentros de mayólica a 90° se harán utilizando piezas terminales o en su defecto la Supervisión podrá aceptar encuentros a corte de cola de muy buena ejecución.

A.8 MURO DE CONCRETO DE 175KG/CM2 EN DUCHA. INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA COLOCACIÓN DE CERÁMICO

El contratista deberá respetar las Especificaciones técnicas del concreto F'c 175 Kg/cm², la supervisión de PETROPERÚ se reserva el derecho de realizar las pruebas correspondientes.

MATERIALES

CEMENTO

El cemento a usar para las columnas será Portland tipo I o normal de acuerdo a la clasificación usada, normalmente este cemento se expende en bolsas de 42.5 Kg o 94 libras por bolsa. El peso del cemento en bolsas no debe tener una variación de más del 1% del peso indicado.

Se permitirá el uso del cemento a granel, siempre y cuando sea del tipo I y su almacenamiento sea el apropiado para que no se produzcan cambios en su composición y en sus características físicas.

PETROPERÚ controlará la toma de muestras correspondientes de acuerdo a las normas ASTM-C-150, para asegurarse su buena calidad y su envío a laboratorios especializados para la realización de las pruebas físicas indicadas en dichas normas en forma periódica. En términos generales el cemento no debe tener grumos, por lo que deberá protegerse debidamente.

AGUA

El agua que se empleará en la mezcla para el concreto de columnas será fresca, limpia y potable, libre de sustancias perjudiciales, tales como aceites, álcalis, sales, materias orgánicas y otras sustancias que puedan perjudicar al concreto o al acero, tampoco debe contener partículas de carbón, humus ni fibras vegetales. Se podrá usar agua de pozo siempre y cuando cumpla con las condiciones antes mencionadas y que no sea dura o con sulfatos.

Se podrá usar agua no potable siempre que las probetas cúbicas de mortero preparadas con dicha agua, cemento y arena tengan por lo menos 90% de la resistencia a los 7 y 28 días de las probetas de mortero preparadas con agua potable y curada en las mismas condiciones y ensayada de acuerdo a las normas ASTM-C-109.

AGREGADOS

Los agregados que se usarán son: el agregado fino o inerte (arena) y el agregado grueso (piedra partida). Ambos tipos deben considerarse como ingredientes separados del concreto.

Los agregados para el concreto deberán estar de acuerdo con las Especificaciones para agregados de la ASTM-C-33, pueden usarse agregados que no cumplan con estas Especificaciones, pero que hayan demostrado por medio de la práctica o de ensayos especiales, que producen concreto de resistencia y durabilidad adecuados, siempre que el inspector autorice su uso, previo estudio de los diseños de mezcla, los cuales deberán estar acompañados por los certificados otorgados por algún laboratorio especializado.

ARENA.-

Debe cumplir los siguientes requisitos:

Será limpia, de grano rugoso y resistente. No contendrá un porcentaje con respecto al peso total de más del 5% de material que pase por el tamiz No. 200 (Serie USA) en caso contrario el exceso deberá ser eliminado mediante el lavado correspondiente.

El porcentaje total de arena en la mezcla puede variar entre 30 y 46% de tal manera que de la consistencia deseada al concreto para el trabajo que se requiera.

El criterio general para determinar la consistencia será el emplear concreto tan consistente como se pueda, sin que deje de ser fácilmente trabajable dentro de las condiciones de llenado que se esté ejecutando.

No debe de haber menos del 15% de agregado fino que pase por la malla No. 50 ni 5% que se pase por la malla No. 100, esto deberá tenerse muy en cuenta para el concreto expuesto.

La materia orgánica de la arena se controlará por el método de ASTM-C-40 y el material más fino que pase el tamiz No. 200 por el método ASTM-C-17.

PIEDRA PARTIDA.- El agregado grueso puede ser piedra partida o grava limpia libre de partículas de arcilla plástica en su superficie y proveniente de rocas que no se encuentran en proceso de descomposición.

PETROPERÚ, tomará las muestras de acuerdo normativa para someter a los agregados a los ensayos correspondientes de durabilidad ante el sulfato de sodio, sulfato de magnesio y ensayo de "Abrasión de los Ángeles", de acuerdo a las normas ASTM-C-33.

En general el tamaño máximo del agregado tendrá una medida tal que no sea mayor de 1/5 de la medida más pequeña entre los costados interiores de las formas, dentro de las cuales se verterá el concreto; ni mayor de 1/3 del peralte de losas, o los 3/4 del máximo espacio libre entre barras individuales de refuerzo o entre grupo de barras.

A.9 PROVEER E INSTALAR KIT DE ACCESORIOS DE BAÑO DE LOSA (07 PIEZAS). MARCA CELIMA, ENTRE OTROS

Son piezas de accesorios adhesivos de losa, los cuales deben instalarse con un refuerzo de silicona y cinta de embalaje para mejorar su adhesión a la pared de cerámico.

Alturas recomendadas.

Papeleras 40 cm o 0.40 metros desde piso acabado

Gancho 170 cm o 1.70 metros desde piso acabado

Jabonera del lavamanos 85 cm o 0.85 metros desde piso acabado

Jabonera de la ducha 110 cm o 1.10 metros desde piso acabado

Vasera cepillera 85 cm o 0.85 metros desde piso acabado

Toallero 110 cm o 1.10 metros desde piso acabado

A.10 REPARACIÓN DE MURO LADRILLO Y/O TECHO ALIGERADO

Se debe examinar exhaustivamente la superficie para proceder a la reparación de grietas, remover las eflorescencias y hongos utilizando un cepillo sintético de cerdas duras y una mezcla de cloro -lejía o lavandina- y agua, fregando las hileras en sentido horizontal. Es importante utilizar los elementos de protección necesarios tanto para rostro y cuerpo, tales como guantes, máscara, ropa y anteojos de seguridad. En caso de paredes muy complicadas, existen agentes químicos de limpieza que se pueden utilizar, generalmente se presentan concentrados por lo que se deberá diluir en agua según las Especificaciones del producto. Siempre al final recordar enjuagar por última vez la pared con agua a presión mientras se cepilla.

Posteriormente se realizarán la reparación cuidando de mantener la estética del muro, con mezcla adecuada de cemento con arena, culminando con el pintado correspondiente.

A.11 CONSTRUCCION DE PISO PULIDO DE CONCRETO F'C=175KG/CM2, E=0.15M

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.12 PROVEER E INSTALAR CAJAS DE CONCRETO PREFABRICADO PARA DESAGÜE. INCLUYE: MARCO, TAPA DE CONCRETO, CUERPO Y FONDO.

Las cajas sirven como recolectores de desagüe facilitando su mantenimiento y limpieza. Pieza prefabricada de concreto, a base de cemento, agua y áridos finos/gruesos.

Diseñadas para interconectar las tuberías de aguas residuales o pluviales, con tapa de fácil acceso que facilita la inspección de los ramales conectados. Impermeables, livianas y prácticas de instalar

A.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO CON APP (POLIPROPILENO ATÁCTICO) DE 3 MM. DE ESPESOR, CON REFUERZO CENTRAL DE FIBRA DE VIDRIO, PROTECCIÓN INFERIOR DE POLIETILENO Y PROTECCIÓN REFLECTIVA SUPERIOR DE ALUMINIO GOFRADO DE LA MARCA DANOSA, ENTRE OTRAS, EN TECHO DE CONCRETO. (INCLUYE: SELLADO DE FISURAS Y FILTRACIONES, APLICACIÓN DE IMPRIMANTE GENERAL APLICACIÓN PINTURA ALUMINIZADA EN JUNTAS). PREVIO RETIRO DE LA MEMBRANA EXISTENTE.

Descripción:

Esta partida consiste en suministrar todos los materiales y de la membrana asfáltica, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la limpieza de la superficie, aplicación de imprimante e instalación de membrana asfalto, armadura central de polietileno de alta densidad y revestimiento aluminio NO CRACK.

El CONTRATISTA deberá de utilizar las herramientas y equipos adecuados para la ejecución de esta partida. El CONTRATISTA deberá proveer a su personal de equipos de protección personal de manera que se evite accidentes y por consiguiente retraso en la ejecución del servicio.

Materiales

El imprimante y pintura de recubrimiento de juntas a usarse deberán ser de la misma marca, del tipo recomendado por el fabricante para este tipo de membrana, los cuales se especifican en la descripción del procedimiento. El CONTRATISTA está en la obligación de presentar las especificaciones técnicas y métodos de aplicación de cada material, antes de su uso, para su aprobación por parte del SUPERVISOR.

Procedimiento

- La superficie debe estar limpia, libre de polvo, partes sueltas, grasa o cualquier material que impida la adherencia del producto, así como de salientes filosas o puntiagudas; con la pendiente adecuada y sin depresiones que den lugar a encharcamientos prolongados o permanentes.
- Si hay presencia de un sistema de impermeabilización, anterior a deteriorado, hay que retirarlo.
- Luego se debe aplicar dos manos de imprimación con el producto recomendado por el fabricante de la manta, según las especificaciones de rendimiento y tiempo de secado mínimos para este uso.
- En caso de fisuras menores a 1mm y sin movimiento se recomienda utilizar pedazos, recortes o desperdicios del asfalto modificado del mismo manto, calentándolo y aplicándolo sobre la superficie con una espátula. Si las fisuras tienen más de 1mm de ancho o movimiento, limpie perfectamente, selle y aplique un sellador asfáltico a todo lo largo de la fisura y deje secar por 6 horas.
- Se comienza la aplicación por la aplicación en tuberías y demás elementos extraños existentes en la superficie, adhiriendo totalmente trozos de membrana con cortes en forma diagonal.
- A partir de aquí, se comienza a colocar el primer rollo, evitando que las soldaduras de unión de membranas coincidan con los elementos antes cubiertos.
- Se debe adherir totalmente la membrana a la superficie. Para ello se debe calentar su parte inferior, la que quedará adherida al sustrato. Luego se prosigue a la colocación de los sucesivos rollos, solapándolos (traslape) 10 cm cada uno, para el quemado de la membrana se deberá usar quemadores industriales (manómetro y mangueras correspondientes en la zona industrial).
- Se deberá colocar un exceso de membrana en los bordes, para el recubrimiento de los agujeros laterales entre la unión del techo y el muro.

- Para el traslape se calienta a fuego con soplete la parte inferior de una y la parte superior de la otra y con la espátula se desparrama el asfalto, tratando de unificarlo y luego, presionando en forma continua una sobre otra, se logra la unificación de las dos membranas.
- Luego se realiza sobre toda la soldadura el sellado a fuego, calentando suavemente la parte superior del borde de la membrana con la misma cuchara, haciendo fluir el asfalto de la unión de las dos membranas.
- Una vez soldadas las membranas, pintar sobre las líneas de soldadura con pintura de Aluminio de la marca recomendada por el fabricante de la membrana.

A.14 PROVEER E INSTALAR PORCELANATO 60X60CM EN PISOS O PARED

Descripción

En todos los ambientes indicados llevarán pisos de Porcelanato Celima entre otros debiendo considerarse que sean de tránsito intenso, debiendo seguirse las recomendaciones del fabricante y respetando las dimensiones 0.60x0.60m indicadas.

Se utilizarán baldosas de primera calidad, con resistencia a la abrasión superficial tipo IV de tránsito Alto o Intenso, perfectamente planas, sin resaltes ni defectos, colocadas directamente sobre el contrapiso, fraguado y endurecido, con una pasta de cemento puro aplicada sobre la baldosa y el contrapiso, se deberá tener en cuenta que en un mismo ambiente las baldosas deben corresponder a un mismo lote de fabricación, debiendo ser similares el color, el tono, el calibre.

Proceso constructivo

Las baldosas serán dispuestas aplicándoles presión normal a fin de evitar vacíos y lograr que ocupen su nivel definitivo. Las baldosas se colocarán controlando su perfecta alineación por medio de crucetas espaciadoras plásticas y para facilitar su ejecución se colocarán puntos de cartabones de cerámica que servirán de muestra para nivelar el resto del piso mediante listones de madera bien perfilados.

Las baldosas se colocarán juntas como se indica (1 mm) y se lograrán con el uso de crucetas de 1mm. Previamente a la colocación, se hará un emplantillado, tratando en lo posible de evitar la mayor cantidad de cartabones, se comenzará emplantillando de preferencia por la esquina del ambiente más cercano a la puerta.

Las baldosas ya asentadas pero no antes de 24 horas, se deberán fraguar con porcelana de acuerdo a los colores mostrados o si no está indicado el color, el más cercano y ligeramente más oscuro al predominante en las baldosas,

A.15 CONTRA ZÓCALO EN PARED, DE PORCELANATO MARCA CELIMA ENTRE OTROS. INCLUYE: PEGAMENTO, FRAGUA Y RODOMETAL.

Se colocarán contra zócalos de porcelanato en los ambientes según se detalla en el presupuesto.

Se usará porcelanato nacional de primera calidad en las medidas y tamaños indicados, como asimismo el color correspondiente.

No debe emplearse pegamento que tenga más de una hora de mezclado.

No deberán quedar vacíos detrás de las piezas, las que irán aplomadas en hiladas perfectamente horizontales.

Antes de fraguar la mezcla de este trabajo, las juntas se saturarán con agua limpia, aplicando a presión polvo de porcelana entre las juntas hasta llegar al ras.

Posteriormente se limpiarán cuidadosamente las superficies con esponja húmeda en forma diagonal a las juntas y luego se pulirán con trapo limpio y seco. El rodón para colocar será de metal extrafuerte marca Rodo Metal entre otros.

Los encuentros de mayólica a 90° se harán utilizando piezas terminales o en su defecto la Supervisión podrá aceptar encuentros a corte de cola de muy buena ejecución.

A.16 PROVEER E INSTALAR PORCELANATO LISO 60CM X 60CM EN MESA DE CONCRETO. MARCA CELIMA, ENTRE OTROS. INCLUYE: PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA INSTALACIÓN DEL PORCELANATO LISO, RODÓN DE METAL, ESQUINEROS,

PEGAMENTO BLANCO PORCELANATO Y FRAGUA MARCA CELIMA. COLOR Y MODELO DEL PORCELANATO COORDINAR CON LA SUPERVISIÓN DEL SERVICIO.

Se colocarán porcelanato en las mesas y en todas las zonas necesarias para evitar la acumulación de grasa en la cocina según se detalla en el presupuesto.

Se usará porcelanato nacional de primera calidad en las medidas y tamaños indicados, como asimismo el color correspondiente.

No debe emplearse pegamento que tenga más de una hora de mezclado.

No deberán quedar vacíos detrás de las piezas, las que irán aplomadas en hiladas perfectamente horizontales.

Antes de fraguar la mezcla de este trabajo, las juntas se saturarán con agua limpia, aplicando a presión polvo de porcelana entre las juntas hasta llegar al ras.

Posteriormente se limpiarán cuidadosamente las superficies con esponja húmeda en forma diagonal a las juntas y luego se pulirán con trapo limpio y seco. El rodón para colocar será de metal extrafuerte marca Rodo Metal entre otros.

Los encuentros de mayólica a 90° se harán utilizando piezas terminales o en su defecto la Supervisión podrá aceptar encuentros a corte de cola de muy buena ejecución.

A.17 CONSTRUCCION DE ESCALERA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, DE 03 PASOS. INCLUYE TARRAJEO Y ACABADOS.

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida.

A.18 CONSTRUCCION SOBRECIMIENTO DE CONCRETO F'C=175KM/CM2, INCLUYE ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.19 CONSTRUCCION FALSO PISO 4" DE CONCRETO DE 175 KG/CM2. INCLUYE PICADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, ACABADOS Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA COLOCACIÓN DE CERÁMICO.

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.20 CONFECCIONAR SOBREPISO DE CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2, E = 0.10 M. INCLUYE PICADO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, ACABADOS Y PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA COLOCACIÓN DE CERÁMICO.

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.21 PICAR Y RESANAR PAREDES CALICHOSAS, PREVIO CURADO Y APLICACIÓN DE CHEMA CLEAN LIMPIADOR MULTIUSO Y POSTERIORMENTE IMPRIMANTE SUPERFICIAL CHEMATOP

Se debe examinar exhaustivamente la superficie para proceder a remover las eflorescencias y hongos utilizando un cepillo sintético de cerdas duras y una mezcla de cloro -lejía o lavandina- y agua, fregando las hileras en sentido horizontal. Es importante utilizar los elementos de protección necesarios tanto para rostro y cuerpo, tales como guantes, máscara, ropa y anteojos de seguridad. En caso de paredes muy complicadas, existen agentes químicos de limpieza que se pueden utilizar, generalmente se presentan concentrados por lo que se deberá diluir en agua según las Especificaciones del producto. Siempre al final recordar enjuagar por última vez la pared con agua a presión mientras se cepilla.

Posteriormente se realizarán la reparación cuidando de mantener la estética del muro, con mezcla adecuada de cemento con arena, culminando con el pintado correspondiente.

A.22 CONSTRUIR MURO DE CONCRETO 175KG/CM2. INCLUYE ENCOFRADO Y DESENCOFRADO

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.23 COLUMNAS, VIGAS Y ZAPATAS DE CONCRETO ARMADO, SEGÚN ESPECIFICACIÓN. INCLUYE ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.24 PROVEER E INSTALAR CERAMICO EN ESTRUCTURA DE CONCRETO. MARCA CELIMA, ENTRE OTROS.

Se colocará cerámica en la estructura de concreto según se detalla en el presupuesto.

Se usará cerámico nacional de primera calidad en las medidas y tamaños indicados, como así mismo el color correspondiente.

No debe emplearse pegamento que tenga más de una hora de mezclado.

No deberán quedar vacíos detrás de las piezas, las que irán aplomadas en hiladas perfectamente horizontales.

Antes de fraguar la mezcla de este trabajo, las juntas se saturarán con agua limpia, aplicando a presión polvo de porcelana entre las juntas hasta llegar al ras.

Posteriormente se limpiarán cuidadosamente las superficies con esponja húmeda en forma diagonal a las juntas y luego se pulirán con trapo limpio y seco. El rodón a colocar será de metal extrafuerte marca Rodo Metal entre otros.

Los encuentros de mayólica a 90° se harán utilizando piezas terminales o en su defecto la Supervisión podrá aceptar encuentros a corte de cola de muy buena ejecución.

A.25 LAVA ROPA DE CONCRETO ARMADO F'C=210KG/CM2 INCLUYE ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.

L=1.30mts x A= 0,45mts x H= 0,35mts, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de cerámico color blanco. Malla de: 1Ø3/8"@0.15. Ver detalle adjunto.

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

A.26 MESAS DE CONCRETO ARMADO F'C=210KG/CM2. INCLUYE ENCOFRADO Y DESENCOFRADO.

Los criterios técnicos de la partida A-8 se respetarán en esta partida

TRABAJOS DE CARPINTERIA

C.1 PROVEER Y REEMPLAZAR BISAGRA VAIVEN DE ACERO INOXIDABLE DEL PISO PARA LA PUERTA. MARCA BISA. ENTRE OTROS

Consiste en proveer y reemplazar la bisagra vaivén de acero inoxidable del piso para la puerta, marca BISA entre otros.

Color y modelo coordinar con la supervisión.

C.2 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PUERTA DE CELOSÍA DE MADERA

Consiste en el retiro de la puerta de celosía para el mantenimiento general, el reemplazo de todos los accesorios indicados (reemplazo de celosía, bisagras de 4", tiraderas metálicas, zig zag, etc) de calidad reconocida en el mercado, posteriormente se aplicará esmalte de acuerdo al color indicado por la supervisión con la preparación correspondiente de la superficie, la celosía será de color verde nacional pesada

C.3 CONFECCIÓN DE MURO DE SUPERBOARD 6MM

Esta partida consiste en la fabricación de tabiques interiores y exteriores con placa de SUPERBOARD 6mm, para perímetro de los ambientes y apoyo de la estructura para la cobertura. Comprende los trabajos de suministro e instalación de planchas resistentes a la humedad de fibrocemento de 6mm en ambas caras. Los tabiques serán de un espesor de 11.17 cm las planchas fijadas sobre un bastidor metálico armado con perfiles y rieles GAUGE 20, fijados al piso, paredes y/o techo con tornillos T2 de 6x32mm. Las juntas y tornillos serán invisibles en el interior, mediante la aplicación de pasta y cintas; y visibles en el exterior mediante la aplicación de sellador de poliuretano marca Chema o Sika entre otros

C.4 TAPIAR VANO, CON SUPERBOARD 6MM

Los criterios técnicos de la partida C.3 se respetarán en esta partida

C.5 CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE VENTANAS DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO

Esta partida comprende la confección e instalación de ventanas de aluminio anodizado de color negro con hojas corredizas con riel y garruchas, vidrios color bronce de espesor 6mm, marco de ventana con tubería rectangular de 3"1/4 x 1" de espesor 1.3mm, hoja de ventana corrediza de 2" x 1", felpa contra el polvo y ruido, marco de madera cedro de ventana con celosía de 1"3/4 x

1" y seguros de marcos de ventana de celosía, en el perímetro del marco se colocara ángulo de aluminio de 1/2" x 1/2" x 1/16". Considerar para las ventanas de baño, vidrio pavonado

Incluye los trabajos de resane de vanos, el mismo que se realizará empleando mortero cemento-arena en proporción 1: 4, e = 1.5 cm

C.6 CONFECCIONAR VANO PARA VENTANA EN MURO SUPERBOARD 6MM

Los criterios técnicos de la partida C.3 se respetarán en esta partida

C.7 CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE CORTINAS EN VENTANAS.

Las cortinas serán de tela tapasol pesada de la marca BORLON BROCADO o de otra similar de igual o superiores características, incluye mecanismo de abrir y cerrar cortinas, tendrán un bastillo de 25 cm. y un doblaje para la instalación de mecanismo abrir cerrar (rieles metálicos) con dobles pliegues cada 10 cm. El bastillo, doblaje y pliegues serán cosidos a máquina. Las dimensiones de las cortinas se indican en el metrado, las cuales el Contratista deberá realizar y cotizar de acuerdo con las dimensiones de las cortinas.

Las medidas estarán indicadas en el presupuesto de cada vivienda.

C.8 CONFECCIÓN E INSTALACIÓN DE PUERTA DE CELOSIA DE MADERA

Se Confeccionará y reemplazará la puerta de celosía retirando la puerta existente. El tablero, la estructura y el marco serán de madera cedro nacional con tripley lupuna de 6mm, entre otros. El marco de madera cedro de 4" x 2"1/2. Incluye bisagras de acero inoxidable de 4", tiraderas de acero inoxidable, celosía nacional pesada color verde nacional y pintura esmalte color blanco previa preparación de la superficie. Las dimensiones de la puerta: 0.90mts x 2.10mts x 5.04cm.

C.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO PARA BAÑO

Consiste en el suministro e instalación de espejo modelo YJ-193AF espejo con repisa de 50x 70cm, marca SENSI D-ACQUA o similar en la parte superior del lavatorio, de material vidrio, estará fijado en la pared con ganchos metálicos.

C.10 PROVEER Y REEMPLAZAR VIDRIO DE 4MM. EN VENTANAS TIPO VAIVEN

Consiste en retirar el vidrio deteriorado de las ventanas/puerta/mampara. Utilizando los procedimientos necesarios y así evitar el deterioro de los demás componentes de las ventanas/puertas/mamparas, como algún corte, herida de las personas que realizan el servicio, para posteriormente instalar el nuevo vidrio de similar calidad al existente, este será sujetado con silicona en todo el perímetro de la pieza del vidrio

C.11 MANTENIMIENTO DE CHAPA DE CAJA Y CONFECCIÓN DE DUPLICADO DE LLAVES.

La chapa será desmontada y despiezada para limpieza y mantenimiento de los accesorios, incluye el pintado de la caja plateada o dorada dependiendo de su pintura original previa limpieza mecánica. Incluye la confección de 02 llaves.

C.12 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO CON BALDOSAS

Las baldosas son de fibra mineral, formada en húmedo su acabado es de pintura látex de vinilo aplicada en fábrica de color blanco su medida es de 24"x 24" X 12mm, su peso es de 5.13Kg/m2, borde recto, está fabricado con un material resistente al fuego, no debe ser usado en condiciones externas de humedad tales como piscinas interiores, pabellones exteriores.

Las baldosas serán de primera calidad del modelo CIELO de 24" x 24", antes de iniciar la instalación deberá contar con la aprobación de la supervisión del servicio, el cual tendrá la potestad de rechazarlas por no cumplir con las Especificaciones Técnicas.

INSTALACIÓN

Las baldosas serán de 2 pies x 2 pies y normalmente se orientan con el lado de 2 pies en el sentido más corto del ambiente, más no necesariamente. Esto determina la orientación de las "T" Principales, ya que los lados de 2 pies de la baldosa deben apoyarse en dichos perfiles.

Se recomienda orientar las "T" principales perpendicularmente a las viguetas del techo, para poder anclar en ellas dichos perfiles. Estas deben estar cada 0.61mts como máximo en caso de tijerales o estructuras metálicas.

Cuando prima la ubicación de luminarias en el ambiente, se requiere acomodar la modulación del cielo acústico a dicha prioridad.

MATERIAL

T Principal de 12 pies
T secundaria de 4 pies
Angulo perimetral de 12 pies
Baldosas de 2 pies x 2pies

En la instalación del cielo raso acústico está incluido el retiro de equipos fluorescentes, sistema eléctrico, adosados en la cubierta de eternit.

Antes de iniciar la instalación se deberá coordinar con la supervisión de PETROPERÚ, la Altura del cielo raso y la ubicación de las luminarias de los diferentes ambientes

C.13 CONFECCIÓN Y REEMPLAZO DE MUEBLE DE MELAMINE 18MM.

Consiste en la confección de muebles de melamina, ya sea alacena o closet de 18mm MASISA, con puertas corredizas, tapacantos termo fundido de 3mm y compartimientos: mueble empotrado y cajones deslizables con correderas metálicas telescópicas, tiraderas metálicas de acero inoxidable. Color y modelo coordinar con la supervisión.

Las medidas de los muebles de melamina están indicadas.

C.14 PROVEER E INSTALAR TABLEROS DE MELAMINA 18MM, CON TAPACANTOS TERMOFUNDIDOS. MASISA, ENTRE OTROS.

Consiste en retirar los tableros de madera deteriorado de los closet o reposteros. Utilizando los procedimientos necesarios y así evitar el deterioro de los demás componentes, las medidas de los tableros son de 0.55x 1.00m con tapa canto en todos sus bordes.

C.15 PROVEER Y REEMPLAZAR CHAPA TIPO BOLILLO, INCLUYE REPARACIÓN DE PUERTA.

Esta partida comprende el suministro y colocación de cerradura pomo en puertas interiores de acero inoxidable Travex o similar, incluye la reparación y mantenimiento de puerta, asegurando el buen funcionamiento de la misma.

Ejecución. Se colocarán a un metro de altura, empleando herramientas manuales. La cerradura será del tipo parche de marca reconocida y de garantía.

Se suministrará y colocará estas cerraduras a través del personal especializado, dejando operativas dichas cerraduras. Las llaves en original y 5 copia, serán entregadas al Supervisor en el momento de entrega del servicio.

C.16 PROVEER Y REEMPLAZAR CELOSÍA EN PUERTAS Y VENTANAS

Esta partida comprende el reemplazo de celosía tanto en puertas y ventanas, además del mantenimiento de marcos de madera y listones en mal estado. Incluye el pintado de marco de madera, previa preparación de superficie.

C.17 RECORRER PUERTA O VENTANA DE MADERA.

Consiste en el rebajo de madera de puertas o ventana, mejorando el sistema de abrir y cerrar de los mismos, el trabajo también comprende el mantenimiento de bisagras.

C.18 RECORRER HOJAS METALICAS

Consiste en el rebajo de hojas metálicas, mejorando el sistema de abrir y cerrar de los mismos, el trabajo también comprende el reemplazo de garruchas metálicas o rodajes metálicos y rieles de aluminio.

C.19 DESMONTAJE DE REPOSTERIA

Consiste en desmontar la repostería alta y baja en la cocina., previa coordinación con el supervisor del servicio, utilizando: herramientas manuales como: martillos, barretas, atornilladores inalámbricos, etc. El retiro se realizará en forma ordenada. Se realizará en forma ordenada tratando de evitar causar daño al ambiente.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

C.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINAS EN COCINA

Las cortinas serán de tela polipima con cenefas o de otra similar de igual o superiores características, incluye mecanismo de abrir y cerrar cortinas, tendrán un bastillo de 25 cm. y un

doblaje para la instalación de mecanismo abrir cerrar (rieles metálicos) con dobles pliegues cada 10 cm. El bastillo, doblaje y pliegues serán cosidos a máquina. Las dimensiones de las cortinas se indican en el Metrado, las cuales el Contratista deberá realizar y cotizar de acuerdo con las dimensiones de las cortinas.

Las medidas estarán indicadas en el presupuesto de cada vivienda.

C.21 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE PORTON DE MADERA

Consiste en realizar el desmontaje del porton para realizar el mantenimiento.

Se debe retirar las maderas deterioradas y reemplazar las bisagras de 7", el marco de madera, tiraderas metálicas cromadas, y realizar los resanes para aplicar la pintura.

C.22 CONFECCIONAR E INSTALAR TAPASOL EN VENTANAS

Esta partida consiste en la confección e instalación de una estructura de madera tornillo de 2 ¼" x 2 ¼" y una cubierta de ondulate de fibra vegetal clasic rojo con sus respectivos tirafones, en ventanas de vivienda, las mismas que serán instaladas para evitar el contacto directo con el sol.

C.23 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA CONTRAPLACADA PARA INTERIORES

Se utilizará exclusivamente cedro nacional, primera calidad, seca, tratada y habilitada, sin nudos o sueltos, rajaduras o cualquier otra imperfección que afecte su resistencia o apariencia

Así como el sentido de abertura, modo de fijación al vano de acuerdo con las indicaciones del supervisor.

Las puertas contra placadas se construirán con listones o cerco de madera de 1 1/2" x 4" y malla de listones interiores de 1 1/2" x 2" cada 0.20 m. y se revestirá con triplay Lupuna de 6mm. Marco de madera de 4" x 2 ½" cubierto por tapas juntas.

Se emplearán preferentemente bisagras de acero inoxidable de 4", tiraderas de acero inoxidable, el acabado será con esmalte color blanco.

La cola utilizada será del tipo repelente a la polilla y demás insectos destructores de la madera.

Las dimensiones de las puertas serán: 0.90mts x 2.10mts x 5.04cm

C.24 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANAS – SISTEMA DIRECTO

Esta partida comprende la adquisición y colocación de ventanas de vidrio directo color bronce de espesor de 6 mm., estos serán colocados previa autorización del supervisor del servicio.

Requerimientos mínimos:

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

Las características serán impecables, excepto de burbujas, manchas y otras imperfecciones, las cuales serán condiciones que garantice la calidad del mismo.

El contratista garantizará la integridad de los vidrios hasta la entrega final del servicio.

Considerar para las ventanas de baño, vidrio pavonado

Las dimensiones de las ventanas están indicadas en los presupuestos de cada vivienda.

C.25 PROVEER E INSTALAR CUBIERTA CON ETERNIT DE FIBROCEMENTO GRAN ONDA DE 10 PIES, INCLUYE GANCHOS Y PROTECTORES.

Se refiere al suministro e instalación de cobertura de eternit gran onda en las instalaciones indicadas por el supervisor del servicio y/o especificadas en los presupuestos, apropiadas para evitar el pase de agua y aseguradas con ganchos metálicos y protectores.

C.26 PROVEER E INSTALAR PISO FLEX LAMINADO, PREVIA PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, INCLUYE EL RETIRO DE ZÓCALO EXISTENTE.

Antes de iniciar la instalación del piso laminado es necesario realizar la nivelación y limpieza de las áreas con la finalidad de eliminar las partículas y objetos extraños que dificulten una buena adherencia y protuberancias que puedan ocasionar el deterioro del piso laminado. El procedimiento de la colocación del piso laminado es el siguiente: En el piso se mide 1.95mts y se marca con lápiz desde la pared hasta el centro. Distribuir el rollo conforme a la ubicación de los ambientes de la vivienda luego, levantar la mitad del rollo para limpiar el reverso con una franela limpia para eliminar el polvo. Aplique el adhesivo con una espátula con una espátula dentada A-

4, dejar una separación de 5cm de la línea del eje, posteriormente pasar un rodillo de espuma para eliminar las marcas de los dientes.

Después de 15 minutos haga la prueba del tacto si no se pegan los residuos en los dedos es necesario la colocación de los rollos sobre el adhesivo. Presiona con una madera con alfombra para eliminar las burbujas del aire. Repita el procedimiento en la otra mitad del rollo. Aplique el adhesivo en el segundo rollo presentando al eje del primer (5cm) rollo área que quedo sin adhesivo.

Al bajar el 2do rollo verifique que las puntas y pliegue los rincones con una cuchilla cerrada luego abra la cuchilla y manipular en 45° sobre la pared y piso del ambiente y cortarla lo más cerca posible a la pared.

Incluye retiro de zócalos existentes en los ambientes a instalar piso laminado.

C.27 PROVEER Y REEMPLAZAR CERRADURA BLINDADA EN PUERTA PRINCIPAL

La base de la chapa será colocada en la parte interna de la puerta, portón, ventana. Será colocada un metro de altura de la puerta y será asegurada con tornillos, juncos de madera. Deberá ser instalada de tal forma que los barrotes y la barra de cierre calcen en los agujeros de la chapa de tal forma que la puerta no se trabe. En caso necesario se tendrá que hacer un agujero en la puerta para colocar el tambor de la chapa.

La cerradura a reemplazar será blindada modelo máxima 1000, dos barrotes de acero, tres golpes de triple avance, incluye protector externo, marca cantol entre otros.

C.28 MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA

Consiste en desmontar la puerta de madera y retirar las piezas de madera apolillada o deteriorada que a juicio de la supervisión necesiten ser reemplazadas, en los marcos y paneles se retirarán las partes afectadas con las herramientas adecuadas y los procedimientos que el servicio amerita y se harán los injertos de madera necesarios debiendo quedar la puerta operativa. Incluye el pintado de la puerta

C.29 CONFECCIÓN Y REEMPLAZO DE PUERTA DE TABLERO, INCLUYE MARCO DE MADERA SIMILAR A EXISTENTE

Consiste en la confección e instalación de puerta de tablero, similar a existente, con marco de madera cedro, bisagras de acero inoxidable de 4", tiraderas de acero inoxidable, cerrojos de 5", las dimensiones de la puerta doble hoja son: 1.20m x 2.10m x 5.04cm.

Antes de realizar las actividades en la confección de la puerta es necesario retirar la puerta existente.

Los trabajos en la confección e instalación de la puerta de madera será cedro amargo de Pucallpa, madera seca de primera calidad, libre de rajaduras y nudos sueltos.

Se tendrán en cuenta las indicaciones de movimiento o sentido en que se abre la hoja de la puerta, así como los detalles correspondientes, en el momento de colocar los marcos y las puertas. El espesor de la hoja de puerta 2" (5.04cm) completamente de madera cedro amargo de Pucallpa debidamente pintadas con esmalte color blanco.

La puerta comprende el elemento en su integridad, es decir, incluyendo el marco, así como su colocación.

Los marcos se asegurarán al muro con tornillos de 3" que sobrepasarán al marco hacia los tacos previamente colocados en el muro. Estos tornillos ingresarán ½" hacia adentro del marco a fin de esconder la cabeza, tapándose luego ésta con un tarugo al hilo de la madera lijado. Se colocará un tornillo a cada 0.50mt, con el objeto de que éste brinde máximas seguridades.

El acabado debe ser de óptima calidad, guardándose LA SUPERVISIÓN el derecho de rechazar las unidades que presente falla y no cumpla con los requisitos requeridos

C.30 PROVEER Y REEMPLAZAR Y SUPERBOARD DE 6 MM EN PAREDES, INCLUYE LISTONES DE MADERA TORNILLO, TAPAJUNTAS DE MADERA CEDRO

Se instalará paneles con planchas de superboard de 6mm por ambos lados y la estructura de madera tornillo en los vanos de puertas y ventanas y cualquier otro forado o lugar que se requieran. Los listones tendrán una separación de 0.60mts, tanto horizontales como verticales y

serán de 3" x 3". En las juntas tendrán tapajuntas de madera cedro, las planchas de superboard será de 6mm.

C.31 CONFECCIÓN Y REEMPLAZO DE REPOSTERIA BAJA DE MELAMINE 18MM.

comprende: 17 hojas de puerta de melamina MASISA, E= 18mm, 03 cajones de melamina maderada MASISA E= 18mm. La estructura, compartimientos y divisiones con tableros de melamina MASISA de 18mm. Incluye accesorios: bisagras tipo cangrejo marca LIOI, tiraderas metálicas de acero inoxidable de 4", cajones con corredera telescópica, tapacantos melamina de 3mm. Ver detalles. Las medidas de los muebles de melamina están indicadas en los presupuestos de cada vivienda.

C.32 CONFECCIÓN Y REEMPLAZO DE REPOSTERIA ALTA DE MELAMINE 18MM.

Comprende: 14 hojas de puerta Melamina MASISA E=18mm. La estructura, compartimientos y divisiones con tableros de melamina MASISA de 18mm, cinta tapajuntas, bisagras tipo cangrejo marca LIOI, tiraderas de acero inoxidable de 4", tapacantos termo fundido de 3mm de espesor, en la parte posterior se colocará nordex laminado. Los compartimientos y divisiones con tableros de melamina de MASISA 18mm entre otros. Ver detalles Las medidas de los muebles de melamina están indicadas en los presupuestos de cada vivienda.

C.33 RETIRAR MARCO DE MADERA CON BARROTES EN VENTANAS

Consiste en desmontar el marco de madera con barrotes previa coordinación con el supervisor del servicio, utilizando: herramientas manuales como: martillos, barretas, atornilladores inalámbricos, etc. El retiro se realizará en forma ordenada. Se realizará en forma ordenada tratando de evitar causar daño al ambiente.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

C.34 PROVEER Y REEMPLAZAR CELOSÍA EN MAMPARAS

Esta partida comprende el reemplazo de celosía en mamparas, además del mantenimiento de marcos de madera y listones en mal estado. Incluye el pintado de marco de madera, previa preparación de superficie.

C.35 PROVEER Y REEMPLAZAR CHAPA TIPO PERICO EN MAMPARA

La chapa será desmontada y reemplazada por una nueva chapa marca CISA entre otras. LA SUPERVISIÓN el derecho de rechazar las unidades que presente falla y no cumpla con los requisitos requeridos.

C.36 DESMONTAJE DE PANELES CON PLACA SUPERBOARD, PERFILES Y RIELES METÁLICOS, INCLUYE DESMONTAJE DE PUERTAS DE MADERA, VENTANAS E INSTALACIONES, SISTEMA ELÉCTRICO, SISTEMA DE AGUA Y DESAGÜE.

Esta partida comprende el desmontaje de paneles de superboard, triplay y estructura de madera con las herramientas adecuadas para la ejecución del trabajo y con la debida precaución y sin dañar otros elementos que no se indican. El personal debe estar entrenado y capacitado para el uso de las herramientas indicadas.

Será responsabilidad del contratista cualquier deterioro o daño que sufriese cualquier elemento por un deficiente servicio debiendo ser repuesto en la brevedad posible a cuenta del contratista.

C.37 LAVADO DE CORTINAS TAPASOL, PREVIO MANTENIMIENTO DE RIEL Y GARRUCHAS.

El lavado de cortinas tapasol se deberá realizar con detergente, esta partida también incluye el mantenimiento de los rieles y garruchas del sistema de apertura y cierre. LA SUPERVISIÓN el derecho de rechazar las unidades que presente falla y no cumpla con los requisitos requeridos.

C.38 CONFECCIONAR MARCO DE MADERA TORNILLO EN VENTANAS.

C.39 CONFECCIONAR Y REEMPLAZAR PORTÓN DE 02 HOJAS CONTRA PLACADO CON TRIPLAY LUPUNA DE 6MM. ENTRE OTROS, ESTRUCTURA DE MADERA TORNILLO DE 4" X 2". CON MARCO DE MADERA CEDRO DE 5" X 2"1/2. INCLUYE BISAGRAS METÁLICAS TIPO V DE 6", TIRADERAS DE ACERO INOXIDABLE, 03 CERROJOS DE 6" PINTURA ESMALTE COLOR BLANCO.

C.40 Reparación y mantenimiento de ventanas de madera, distintas dimensiones.

C.41 Proveer y reemplazar marcos con celosía en mamparas y ventanas de aluminio. Marco de madera tornillo de 4.00cm x 2cm, celosía y pintura esmalte. Modelo similar a Vivienda G-11. Distintas dimensiones.

C.42 Estructura de madera tornillo

C.43 Confeccionar e instalar marco de 1"1/2 x 3/4" con celosía, madera cedro. Distintas dimensiones.

C.44 Confeccionar e instalar marco con barras de acero liso cuadrado de 5/8" en mamparas y ventanas, modelo similar a la existente en la vivienda. Incluye pintura epóxica en barrotes. Distintas dimensiones.

C.45 Proveer y reemplazar marcos con celosía en ventanas. Distintas dimensiones.

C.46 Confeccionar e instalar marco protector con barrotes de Ø 5/8". Dimensiones distintas.

C.47 Confeccionar y reemplazar puerta de madera cedro, con marco de madera cedro de 9"x1"1/2, 6"x1"1/2, jambas de madera. Incluye bisagras, tiraderas, barniz marino. Dimensión de puerta: 1.00mts x 2.05mts x 5.00cm. Puerta de Sala.

C.48 Proveer y/o reemplazar celosía en ventanas, incluye listones de sujeción.

TRABAJOS DE ELECTRICIDAD

E.1 PROVEER E INSTALAR CABLE ELÉCTRICO SOLIDO N°14 MARCA INDECO, ENTRE OTROS. INCLUYE TUBERÍA Y CURVAS ELÉCTRICA PVC DE Ø 3/4", INCLUYE PICADO Y RESANE DE PARED.

E.2 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA ELÉCTRICA PVC DE Ø 3/4" COLOR GRIS, CURVA Y CONECTORES, (01) CAJA OCTOGONAL METÁLICA, DOBLE CABLE ELÉCTRICO SOLIDO N°14. MARCA INDECO, ENTRE OTROS. DE TOMA DE ILUMINACIÓN EN TECHO.

Suministro e instalación de tubería eléctrica de PVC de Ø 3/4", la revisión y el mantenimiento del sistema de alumbrado de la vivienda y en algunos casos el cambio de la tubería que se encuentre en mal estado incluye la instalación de curvas, conectores, cajas metálicas de 2"x4" y cable eléctrico solido N°14, marca Indeco o similar.

Requerimientos mínimos Tuberías.

Serán de PVC. La tubería será de 3m de largo, con ensanchamiento tipo campana en un extremo y espiga recta en el otro, de sección circular y paredes lisas.

Todas serán de clase pesada PVC clasificadas de acuerdo a su diámetro nominal.

Deben ser resistentes a la humedad y a los ambientes químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en condiciones normales de servicio y además resistentes a las bajas temperaturas.

Tendrán los siguientes accesorios fabricados del mismo material que los tubos.

- a). Curva de 90° con campana de un extremo y espiga en el otro, radios normalizados.
- b). Conexión a caja; Tramo de tubo con bordes ensanchados en un extremo y espiga recta en el otro.
- c). Unión tubo a tubo; Con campana a cada extremo para conexión con pegamento.
- d). Pegamento; a base de PVC, deberá ser especialmente para unir tuberías y accesorios de PVC., se usará el pegamento del mismo fabricante de los tubos.

Conductores.

Conductor con Aislamiento tipo TW-600v.

Conductor de cobre temple suave.

Aislamiento de PVC Norma VDE 0250., debe resistir la humedad y no propagar la llama.

Tensión de operación 600v.

Temperatura de operación 60c.

Cajas.

- Cajas Estándares.

Serán de fierro galvanizado (denominación pesado) con orejas de fijación formando una sola pieza en el cuerpo de la caja.

Deberán ser resistentes a la corrosión.

Tendrán huecos ciegos K.O. para la entrada de tuberías.

Serán de las siguientes dimensiones:

- 1.- Octogonales, de 100x55 mm. (4"x21/8") con huecos ciegos de 22 mm. de diámetro.
- 2.- Rectangulares, de 100x55x50 mm. (4"x21/8"x1 7/8") con huecos ciegos de 22 mm. de diámetro.

E.3 PUNTO DE INTERNET. INCLUYE: CABLE UTP CAT 6 A, PICADO Y RESANE DE PARED.

Esta partida incluye el suministro e instalación de los cables UTP CAT 6, tubería de PVC, equipo de toma de internet

Antes de proceder al cableado, los tubos deberán limpiarse y secarse.

E.4 PROVEER Y REEMPLAZAR LUMINARIA CIRCULAR TIPO LED 24 WATT. MARCA PHILIPS ENTRE OTROS.

Se refiere a las luminarias consideradas circular tipo led de 22w marca Philips entre otros, luz blanca, incluye la instalación de caja octogonal.

Esta partida se dará por aprobada una vez concluida su colocación y verificación de su correcto funcionamiento.

E.5 PROVEER Y REEMPLAZAR INTERRUPTOR DOBLE. MARCA BTICINO, ENTRE OTROS.

Se refiere al reemplazo de interruptores doble en esta partida se está incluyendo el costo de la mano de obra para su colocación.

Esta partida se dará por aprobada una vez concluida su colocación y verificación de su correcto funcionamiento.

E.6 INSTALAR PUNTO DE TOMACORRIENTE, INCLUYE: CABLE TW12, TUBERIA PVC, ACCESORIOS, PICADO Y RESANE.

Los tomacorrientes serán 10 A del tipo Universal dobles. Las placas a usarse serán de baquelita, color marfil similar a los de bTicino, salvo indicaciones contrarias indicadas.

Para instalación empotradas en cajas rectangulares;

Serán dobles (conformación dúplex), dos tomas de fases planas y una toma de tierra redonda (disposición NEMA 5 ISR).

Los contactos internos estarán armados en una base moldeada con material termoestable que provea un soporte rígido a las partes conductoras.

Cada toma de fases tendrá tres lengüetas, una para contacto y otras dos que harán presión y limpieza al ingresar la espiga plana.

Capacidad mínima 10-220AC.

Cajas de 100x55 mm. (4"x2 1/8") con huecos ciegos de 22 mm. y 28 mm. de diámetro (con tapa 1.59 mm. de espesor y pernos) y 1.59mm (1.5MSG).

Posición de salidas:

La posición de salidas respecto al nivel de Piso terminado será como se indica a continuación
a) Tomacorrientes para TV 2.00 Mts.SMPT.

E.7 PROVEER E INSTALAR CABLE ELÉCTRICO SÓLIDO MARCA INDECO, ENTRE OTROS, N°14, GRAPAS DE ACERO INOXIDABLE, TUBERÍA Y CURVAS ELÉCTRICAS PVC DE Ø 3/4" MARCA PAVCO, ENTRE OTROS. SISTEMA DE ILUMINACIÓN.

Comprende el suministro e instalación de tubería eléctrica de PVC de Ø 3/4", la revisión y el mantenimiento del sistema de alumbrado de la vivienda y en algunos casos el cambio de la tubería que se encuentre en mal estado.

Requerimientos mínimos Tuberías.

Serán de PVC. La tubería será de 3m de largo, con ensanchamiento tipo campana en un extremo y espiga recta en el otro, de sección circular y paredes lisas.

Todas serán de clase pesada PVC clasificadas de acuerdo a su diámetro nominal.

Deben ser resistentes a la humedad y a los ambientes químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en condiciones normales de servicio y además resistentes a las bajas temperaturas.

Tendrán los siguientes accesorios fabricados del mismo material que los tubos.

- a). Curva de 90° con campana de un extremo y espiga en el otro, radios normalizados.
- b). Conexión a caja; Tramo de tubo con bordes ensanchados en un extremo y espiga recta en el otro.
- c). Unión tubo a tubo; Con campana a cada extremo para conexión con pegamento.
- d). Pegamento; a base de PVC, deberá ser especialmente para unir tuberías y accesorios de PVC., se usará el pegamento del mismo fabricante de los tubos.

Conductores.

Conductor con Aislamiento tipo TW-600v.

Conductor de cobre temple suave.

Aislamiento de PVC Norma VDE 0250., debe resistir la humedad y no propagar la llama.

Tensión de operación 600v.

Temperatura de operación 60c.

Cajas.

• Cajas Estándares.

Serán de fierro galvanizado (denominación pesado) con orejas de fijación formando una sola pieza en el cuerpo de la caja.

Deberán ser resistentes a la corrosión.

Tendrán huecos ciegos K.O. para la entrada de tuberías.

Serán de las siguientes dimensiones:

- 1.- Octogonales, de 100x55 mm. (4"x21/8) con huecos ciegos de 22 mm. de diámetro.
- 2.- Rectangulares, de 100x55x50 mm. (4"x21/8"x1 7/8") con huecos ciegos de 22 mm. de diámetro.

E.8 REUBICAR PUNTO DE ILUMINACIÓN. INCLUYE PICADO Y RESANE DE FALSO CIELO RASO DE TRIPLAY, CABLE SOLIDO N°14, CAJA OCTOGONAL. DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA

Comprende la reubicación de los puntos de iluminación, ya sea en SS. HH, dormitorios, considerando los siguientes requerimientos técnicos:

Tuberías.

Serán de PVC. La tubería será de 3m de largo, con ensanchamiento tipo campana en un extremo y espiga recta en el otro, de sección circular y paredes lisas.

Todas serán de clase pesada PVC clasificadas de acuerdo a su diámetro nominal.

Deben ser resistentes a la humedad y a los ambientes químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en condiciones normales de servicio y además resistentes a las bajas temperaturas.

Tendrán los siguientes accesorios fabricados del mismo material que los tubos.

- a). Curva de 90° con campana de un extremo y espiga en el otro, radios normalizados.
- b). Conexión a caja; Tramo de tubo con bordes ensanchados en un extremo y espiga recta en el otro.
- c). Unión tubo a tubo; Con campana a cada extremo para conexión con pegamento.
- d). Pegamento; a base de PVC, deberá ser especialmente para unir tuberías y accesorios de PVC., se usará el pegamento del mismo fabricante de los tubos.

Conductores.

Conductor con Aislamiento tipo TW-600v.

Conductor de cobre temple suave.

Aislamiento de PVC Norma VDE 0250., debe resistir la humedad y no propagar la llama.

Tensión de operación 600v.
Temperatura de operación 60c.

Cajas.

- Cajas Estándares.

Serán de fierro galvanizado (denominación pesado) con orejas de fijación formando una sola pieza en el cuerpo de la caja.

Deberán ser resistentes a la corrosión.

Tendrán huecos ciegos K.O. para la entrada de tuberías.

Serán de las siguientes dimensiones:

- 1.- Octogonales, de 100x55 mm. (4"x21/8") con huecos ciegos de 22 mm. de diámetro.
- 2.- Rectangulares, de 100x55x50 mm. (4"x21/8"x1 7/8") con huecos ciegos de 22 mm. de diámetro.

Tuberías.

Serán de PVC. La tubería será de 3m de largo, con ensanchamiento tipo campana en un extremo y espiga recta en el otro, de sección circular y paredes lisas.

Todas serán de clase pesada PVC clasificadas de acuerdo a su diámetro nominal.

Deben ser resistentes a la humedad y a los ambientes químicos, retardantes de la llama, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en condiciones normales de servicio y además resistentes a las bajas temperaturas.

Tendrán los siguientes accesorios fabricados del mismo material que los tubos.

- a). Curva de 90° con campana de un extremo y espiga en el otro, radios normalizados.
- b). Conexión a caja; Tramo de tubo con bordes ensanchados en un extremo y espiga recta en el otro.
- c). Unión tubo a tubo; Con campana a cada extremo para conexión con pegamento.
- d). Pegamento; a base de PVC, deberá ser especialmente para unir tuberías y accesorios de PVC., se usará el pegamento del mismo fabricante de los tubos.

E.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMPANA EXTRACTORA. MARCA BOSCH, ENTRE OTROS. POTENCIA 160W

Consiste en instalar una campana extractora marca Bosch entre otras, modelo CONCORDE, con una potencia de 160w. esta partida incluye todos los componentes necesarios para lograr un excelente funcionamiento, este equipo estará anclado a la pared.

E.10 PROVEER Y REEMPLAZAR LUMINARIA HERMETICA CON DIFUSOR ACRILICO DE 2X36 WATT. MARCA PHILIPS ENTRE OTROS.

Se refiere a las luminarias consideradas herméticas con difusor acrílico de 2x36w marca Philips entre otros, luz blanca, incluye la instalación de caja octogonal.

Este tipo de luminarias se instalará en los patios y en la parte exterior de la vivienda.

Esta partida se dará por aprobada una vez concluida su colocación y verificación de su correcto funcionamiento.

E.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMA ELÉCTRICA VERTICAL DE 80 LITROS

Terma eléctrica de 80 L de capacidad marca SOLE entre otras hecha de acero aporcelanado con una capa de pintura electrostática en el exterior, en el interior tiene una capa de aislamiento de poliuretano ecológico para evitar que se transmita el calor a la parte externa del tanque y mantener el agua caliente internamente por más tiempo, entradas de agua ubicados en la parte inferior hecha de acero inoxidable. Cuenta con timer digital, que sirve para programar hora de encendido y apagado de la terma, ánodo de sacrificio de magnesio que funciona como protección anticorrosiva, termometro, luz piloto, válvula check de doble seguridad que tiene por función evitar el retorno del agua caliente por las tuberías de agua fría y evitar la sobrepresión interna de la terma (90 PSI), termostato europeo tipo lanza de doble seguridad, relé térmico contra sobre voltaje, resistencia europea aislada eléctricamente. Resistencia de 2000 W, Voltaje: 220 V - 60 Hz, Prueba hidrostática del tanque: 180 PSI. Rango de operación: hasta 75°, calibración de fábrica: 65°.

E.12 SUMINISTRO Y REEMPLAZO DE TABLERO MONOFASICO P/EMPOTRAR DE 14 POLOS. INCLUYE INTERRUPTORES Y DIFERENCIAL.

Consiste en el suministro e instalación de tablero de distribución para empotrar de 14 polos de marca ESAFE entre otros, incluye suministro de cable eléctrico N°10,12 ,14, interruptores termomagnéticos Bticino entre otros para los siguientes circuitos:

- Tomacorrientes x 32A
- iluminación x 20A
- Electrobomba x 16A
- Terma eléctrica. x 16A
- Interruptor Diferencial x 20 A/30MA
- De Ingreso de Acometida x 32 A

Los tableros de distribución serán del tipo para empotrar; estarán constituidos por gabinetes metálicos dotados de marco, puerta, provisto con interruptores automáticos termo magnéticos NO FUSE, con barras de cobre tripolares.

Los tableros se diseñarán de modo que los circuitos secundarios provean una adecuada distribución de la carga en las distintas fases.

Esta partida Incluye el retiro y reemplazo de tablero de distribución de energía eléctrica de la vivienda.

E.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTROBOMBA PERIFERICA DE 1/2" HP. PEDROLLO, ENTRE OTROS. INCLUYE ANCLAJES.

Comprende el sistema completo de una electrobomba periférica con una potencia de 0.5 HP, marca Pedrollo entre otras, de primera calidad, las válvulas compuertas y accesorios.

Se realizará la instalación de un equipo de bombeo con el sistema de válvulas correspondientes, con los cuales se realizará la impulsión de agua desde la cisterna hasta el tanque elevado que abastecerá de agua a la cocina y a los servicios higiénicos.

La electrobomba se instalará sobre una base sólida, en un ambiente seco y ventilado. No a la intemperie, con fácil acceso para su instalación; cerca de su tablero de control manual.

E.14 PROVEER E INSTALAR LUMINARIA DE PARED. MODELO APLIQUE.

Consiste en suministro e instalación de luminaria modelo Aplique en baño, color blanco y modelo se coordinará con el supervisor del servicio.

Esta partida incluye la instalación de punto de energía de ser necesario.

E.15 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA ELÉCTRICA PVC DE Ø 3/4" COLOR GRIS, CURVA Y CONECTORES, (02) CAJAS METÁLICAS PESADAS DE 2"X4" Y DOBLE CABLE ELÉCTRICO SOLIDO N°14. MARCA INDECO, ENTRE OTROS. HABILITACIÓN DE INTERRUPTOR, INTERRUPTOR Y TERMA, LUMINARIAS.

E.16 PROVEER Y REEMPLAZAR TOMACORRIENTE DOBLE. MARCA BTICINO, ENTRE OTROS.

Los tomacorrientes serán 10 A del tipo Universal dobles. Las placas a usarse serán de baquelita, color marfil similar a los de Bticino, salvo indicaciones contrarias indicadas.

Para instalación empotradas en cajas rectangulares;

Serán dobles (conformación dúplex), dos tomas de fases planas y una toma de tierra redonda (disposición NEMA 5 ISR).

Los contactos internos estarán armados en una base moldeada con material termoestable que provea un soporte rígido a las partes conductoras.

Cada toma de fases tendrá tres lengüetas, una para contacto y otras dos que harán presión y limpieza al ingresar la espiga plana.

Capacidad mínima 10-220AC.

Cajas de 100x55 mm. (4"x2 1/8") con huecos ciegos de 22 mm. y 28 mm. de diámetro (con tapa 1.59 mm. de espesor y pernos) y 1.59mm (1.5MSG).

Posición de salidas:

La posición de salidas respecto al nivel de Piso terminado será como se indica a continuación

a) Tablero de distribución (borde superior)

1.80 Mts.SMPT.

- | | |
|--------------------------|----------------|
| b) Interruptor alumbrado | 1.50 Mts.SMPT. |
| c) Tomacorrientes | 0.40 Mts.SMPT. |

E.17 REUBICAR TOMACORRIENTES DOBLES. INCLUYE PICADO Y RESANE DE PARED, CABLE SOLIDO N°12, CAJA OCTOGONAL.

Los tomacorrientes serán 10 A del tipo Universal dobles. Las placas a usarse serán de baquelita, color marfil similar a los de bTicino, salvo indicaciones contrarias indicadas.

Para instalación empotradas en cajas rectangulares;

Serán dobles (conformación dúplex), dos tomas de fases planas y una toma de tierra redonda (disposición NEMA 5 ISR).

Los contactos internos estarán armados en una base moldeada con material termoestable que provea un soporte rígido a las partes conductoras.

Cada toma de fases tendrá tres lengüetas, una para contacto y otras dos que harán presión y limpieza al ingresar la espiga plana.

Capacidad mínima 10-220AC.

Cajas de 100x55 mm. (4"x2 1/8") con huecos ciegos de 22 mm. y 28 mm. de diámetro (con tapa 1.59 mm. de espesor y pernos) y 1.59mm (1.5MSG).

Posición de salidas:

La posición de salidas respecto al nivel de Piso terminado será como se indica a continuación

- | | |
|---|----------------|
| a) Tablero de distribución (borde superior) | 1.80 Mts.SMPT. |
| b) Interruptor alumbrado | 1.50 Mts.SMPT. |
| c) Tomacorrientes | 0.40 Mts.SMPT. |

E.18 PROVEER E INSTALAR INTERRUPTOR SIMPLE. MARCA BTICINO, ENTRE OTROS.

Se refiere a la instalación de interruptores simples. en esta partida se está incluyendo el costo de la mano de obra para su colocación

Esta partida se dará por aprobada una vez concluida su colocación y verificación de su correcto funcionamiento.

E.19 PROVEER Y REEMPLAZAR REGULADOR DE NIVEL DE AGUA EN TANQUE DE AGUA

Equipo de automatización del funcionamiento de la bomba de agua. Acciona la bomba cuando el nivel del agua disminuye en el tanque elevado y detiene la bomba cuando baja el nivel de agua en la cisterna para no succionar aire, comprometiendo su integridad

E.20 INSTALAR PUNTO DE TOMACORRIENTE, INCLUYE CABLE ELECTRICO SOLIDO N°12 INDECO, CAJA METALICA DE TOMACORRIENTE RECTANGULAR 2"X4" COLOCACIÓN DE TUBERÍA PVC ELÉCTRICA Ø 3/4"

Incluye la instalación de la caja rectangular de 2" x 4" la cual deberá ser empotrada en la pared. El cable eléctrico solido N° 14 marca Indeco entre otros, estará protegido con tubería de PVC-Pavco entre otros de Ø 3/4". La tubería estará empotrada en las paredes, muros y techos. Es necesario utilizar las herramientas adecuadas como los equipos eléctricos de medición de la conductividad y resistencia de los cables para verificar las fugas de corrientes y cortocircuitos que se puedan dar.

E.21 MANTENIMIENTO ELECTRICO, REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMA HIDRONEUMATICO, INCLUYE ACCESORIOS (PRESUSTATO, CABLE, ETC)

Comprende el mantenimiento del equipo hidroneumático conformado por una electrobomba con una potencia de 0.5 HP, tanque metálico, regulador de presión y demás accesorios que necesite para su buen funcionamiento.

El equipo hidroneumático se instalará sobre una base sólida, en un ambiente seco y ventilado. No a la intemperie, con fácil acceso para su instalación; cerca de su tablero de control manual.

Es importante que el área interna entre el estanque y el globo se encuentre presurizada con aire. Usar a una temperatura recomendable (entre -10 y 99°C). Mantener piezas limpias y en espacio secos para evitar la oxidación o deterioro del funcionamiento

E.22 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO HIDRONEUMÁTICO DE 24LITROS. INCLUYE ACCESORIOS

Consiste en instalar el equipo hidroneumático que está compuesto por: la electrobomba monofásica de 220 voltios, 1/2 HP, marca Pedrollo entre otros, tanque con capacidad de 24 litros, manquera de abasto, presostatos, manómetro de 150 PSI, conectores de bronce, válvulas check, válvulas de cierre y todos los componentes necesarios para lograr un excelente funcionamiento, estarán anclados sobre una base de concreto.

E.23 PROVEER E INSTALAR REGULADOR DE PRESIÓN EASIPRES

Esta partida consiste en instalar un equipo de Regulador de Presión EASIPRES de 220voltios, presión 1.5 bar, 10HP, máximo 200 l/m diámetro de 1". Marca Pedrollo, entre otros (presurizado), para elevar la presión de agua que emite la electrobomba, estará instalada cerca de la electrobomba para el cumplimiento de la función de elevar la presión de agua estará anclada sobre una base de concreto y protegida por una caja de madera de las inclemencias del tiempo.

E.24 PROVEER Y REEMPLAZAR DOBLE CONMUTACION. MARCA BTICINO, ENTRE OTROS

Consiste en suministro e instalación de equipo de doble conmutación en ambientes como escalera, cocina y patio, color blanco y modelo se coordinará con el supervisor del servicio. Esta partida incluye la instalación de punto de energía de ser necesario.

E.25 Proveer y reemplazar breaker monofásico de 30 amp, con caja de protección. Marca bticino, entre otros.

E.26 Proveer y reemplazar regleta 5/8" y cable eléctrico indoprene #14, entre otros.

TRABAJOS DE GASFITERÍA

G.1 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA DE DESAGÜE PVC-P-PAVCO, ENTRE OTROS DE Ø 4". INCLUYE ACCESORIOS (CODOS, NIPLES, COPLES, TEES, REDUCCIONES, ETC.)

Será necesario utilizar amoladora, taladro percutor para poder descubrir la línea de desagüe de 4" y realizar la conexión de la nueva tubería conectada directa al buzón de desagüe. Las instalaciones sanitarias de desagüe deben ser diseñadas y construidas de tal manera que permitan un rápido escurrimiento de los desechos, eviten obstrucciones, impidan el paso de gases de la red exterior a la interior del baño; no permitan el vaciamiento, escape de líquidos, ni la formación de depósitos en el interior de las tuberías y, finalmente, impidan la contaminación del agua de consumo.

Se utilizará pegamento Cemento PVC Negro Marca OATEY entre otros. Es un requisito obligatorio para iniciar el servicio de gasfitería. Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con agua a presión siguiendo el Reglamento Nacional de Construcción, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

La Supervisión de PETROPERÚ verificará en el sitio estas pruebas para dar su aprobación al servicio y realizar el resane del piso, pared y muro.

Se instalarán punto de sumidero para la ducha, punto de inodoro, punto de registro, punto de lavatorio y punto de ventilación.

G.2 PROVEER E INSTALAR TRAMPA "P" DE DESAGÜE PVC-P-PAVCO, ENTRE OTROS DE Ø 2". DUCHA – SUMIDERO.

La tubería por emplearse será de plástico PVC-P Ø 2" de la marca PAVCO VINDUIT entre otros con accesorios del mismo tipo y marca y uniones espiga selladas con pegamento Cemento PVC Naranja. Marca OATEY entre otros y comprende la ubicación del punto de desagüe de ducha, tubería de ventilación, sumidero y lavatorio. Se picará la pared para el empotramiento de la tubería, esta será conectada a la tubería de Ø 4" y se concluye con el resane de la pared de concreto

G.3 PROVEER E INSTALAR PUNTO DE GAS PARA COCINA. INCLUYE INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS.

Consiste en la instalación de la tubería galvanizada de $\varnothing \frac{1}{2}$ " incluidos adaptadores, codos, válvulas, desde el punto de ubicación del balón de gas hasta el punto de ingreso del gas en la cocina (artefacto eléctrico) incluye el picado y resane necesario para dejar la tubería embebida.

G.4 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA DE AGUA FRÍA PVC-C/R-PAVCO, ENTRE OTROS DE $\varnothing \frac{1}{2}$ ". INCLUYE RESANES Y ACCESORIOS

Consiste en picar las paredes donde se encuentra ubicada la tubería de agua fría, para retirar la tubería de agua existente y ser reemplazada con tubería de agua fría PVC-P C/R-PAVCO entre otros de $\varnothing \frac{1}{2}$ ". Se utilizará pegamento OATEY entre otro color Negro.

El picado de la pared se realiza con la finalidad empotrar la tubería y su posterior resane. Las acometidas de la línea de agua en el inodoro, lavatorio y ducha serán independientes. En la conexión de la manguera de abasto se utilizará codo de FºGº.

Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con un equipo mecánico eléctrico de presión por espacio de una hora 125 PSI, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

Se utilizarán herramientas electromecánicas como amoladoras, taladro percutor con la finalidad de evitar el deterioro de la pared y accesorios existentes en el ambiente.

G.5 PROVEER Y REEMPLAZAR UNIÓN UNIVERSAL PVC/P-PAVCO, ENTRE OTROS DE $\varnothing \frac{1}{2}$ ". SISTEMA DE AGUA FRÍA. INDISPENSABLE LA PRESENTACIÓN DE LA HOJA TÉCNICA DEL PRODUCTO.

G.6 PROVEER Y REEMPLAZAR UNIÓN UNIVERSAL PVC/P-PAVCO, ENTRE OTROS DE $\varnothing \frac{3}{4}$ ". SISTEMA DE AGUA FRÍA.

G.7 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA DE AGUA CALIENTE CPVC/P-PAVCO, ENTRE OTROS DE $\varnothing \frac{1}{2}$ ". INCLUYE GRAPAS, RESANE DE PAREDES Y ACCESORIOS: CODOS, NIPLES, COPLES, REDUCCIONES, ETC.

G.8 PROVEER Y REEMPLAZAR UNIÓN UNIVERSAL DE CPVC/P-PAVCO, ENTRE OTROS DE $\varnothing \frac{1}{2}$ ". SISTEMA DE AGUA CALIENTE.

Consiste en picar las paredes donde se encuentra ubicada la tubería de agua caliente, para retirar la tubería de agua existente y ser reemplazada con tubería de agua caliente CPVC-P C/R-PAVCO entre otros de $\varnothing \frac{1}{2}$ ". Se utilizará pegamento OATEY para agua caliente.

El picado de la pared se realiza con la finalidad empotrar la tubería y su posterior resane. Las acometidas de la línea de agua en el inodoro, lavatorio y ducha serán independientes. En la conexión de la manguera de abasto se utilizará codo de FºGº.

Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con un equipo mecánico eléctrico de presión por espacio de una hora 125 PSI, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

G.9 PROVEER Y REEMPLAZAR INODORO ONE PIECE EVOLUTION, SISTEMA DUAL FLUSH. TRÉBOL CON ACCESORIOS EN INODORO ABS, SILLA Y TAPA MELAMINA, MANGUERA DE ABASTO, ETC. COLOR SERÁ COORDINADO CON LA SUPERVISIÓN DE PETROPERÚ.

Consiste en retirar el inodoro existente e instalación de los nuevos inodoros de losa ONE PIECE ADVANCE PLUS, Marca Trébol entre otros, incluye silla y tapa pesada de melamina con caída lenta, accesorios ABS, color blanco. La supervisión de PETROPERÚ podrá rechazar los inodoros que no cumplan con los requisitos establecidos o que estén defectuosos.

G.10 PROVEER Y REEMPLAZAR LAVADERO DE LOSA

Consiste en el suministro e instalación de lavatorio de losa Trébol modelo manantial con pedestal, marca trébol entre otros, incluye accesorios: 02 mangueras de abasto alambrada, bocina y trampa metálica cromada de la marca Metusa entre otros.

G.11 PROVEER Y REEMPLAZAR VÁLVULA PESADA ESFÉRICA $\frac{1}{2}$ " CIM-ITALY. MARCA TRÉBOL, ENTRE OTROS.

Las válvulas de interrupción serán del tipo de bola de bronce pesada, con uniones roscadas, de 150 lbs. Por pulgada cuadrada de presión de trabajo, con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula.

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales y/o en inodoros y lavadores.

G.12 PROVEER E INSTALAR SUMIDERO DE BRONCE DE 3", INCLUYE PICADO Y RESANE DE PISO.

La colocación de éste accesorio que será de bronce, con rejilla removible se instalará a la red mediante trampa "P" y en el encuentro de las gradientes asignadas al piso.

G.13 PROVEER Y REEMPLAZAR REGISTRO DE BRONCE DE 4". MARCA GALUSA, ENTRE OTROS.

Necesariamente tiene que ser de bronce con tapa roscada y con ranura para ser removida con desarmador.

Se engrasará la rosca antes de proceder a su instalación y esta debe quedar a ras del piso en los lugares indicados.

G.14 PROVEER E INSTALAR MEZCLADORA DE 4" PARA LAVATORIO

Consiste en colocar la mezcladora en el nuevo lavadero, incluyendo sus accesorios. La Supervisión de PETROPERÚ podrá rechazar la mezcladora que no cumplan con los requisitos establecidos o que esté defectuosa. El modelo a suministrar será de 2 perillas pesada para lavatorio, línea CLASIC COLECCIÓN AVANTE, material de bronce pico FLO, asta fija ½" giro. Incluye accesorios. Marca Vainsa entre otros.

G.15 PROVEER Y REEMPLAZAR MEZCLADORA DE DUCHA DE 2 PERILLAS. INCLUYE ACCESORIOS.

Consiste en el suministro e instalación de mezcladora de ducha de 02 perillas de bronce cubierta de cromo. Marca Vainsa entre otros. Equivalente al código CLASIC, COLECCIÓN AVANTE y salida de ducha minimalista española standard, marca ACUARIUS, entre otros (canopla, brazo y canastilla). Incluye accesorios. La supervisión de PETROPERÚ podrá rechazar la mezcladora de ducha y la cabeza de ducha que no cumplan con los requisitos establecidos o que estén defectuosos.

G.16 PROVEER E INSTALAR BRIDA CORTA FLEXIBLE. SELLADOR HERMÉTICO DE INODORO. MARCA PLOMER, ENTRE OTROS.

Estará instalado en la salida del punto de desagüe del inodoro será de modelo PB-300 donde el tubo de abasto estará insertado. Sera de material ABS y PVC Flex. Tendrá un ancho de 31cm, altura 26cm.

G.17 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE APARATOS SANITARIOS EXISTENTES

Se refiere a inodoros y lavatorios que se han retirado por motivo del mantenimiento de gasfitería o albañilería deberán ser reinstaladas en el mismo lugar con el reemplazo de accesorios y otros, deberá quedar en óptimas condiciones su funcionabilidad.

G.18 PROVEER Y REEMPLAZAR BOCINA Y TRAMPA CROMADA EN LAVADERO

Consiste en el suministro e instalación de la bocina y trampa de 1 ½" Metusa entre otros en lavadero.

G.19 PROVEER y REEMPLAZAR REGISTRO DE BRONCE DE 3". MARCA GALUSA, ENTRE OTROS.

Necesariamente tiene que ser de bronce con tapa roscada y con ranura para ser removida con desarmador.

Se engrasará la rosca antes de proceder a su instalación y esta debe quedar a ras del piso en los lugares indicados.

G.20 PROVEER Y REEMPLAZAR TRAMPA "P" DE DESAGUE Ø 4" PVC-P-PAVCO, ENTRE OTROS.

Consiste en el suministro e instalación de la trampa "P" de desagüe PVC P PAVCO entre otros de diámetro 4".

G.21 PROVEER Y REEMPLAZAR MANGUERA DE ABASTO ALAMBRADA EN LAVATORIO. MARCA METUSA, ENTRE OTROS

Consiste en colocar las mangueras de abasto en la salida de los puntos de agua fría y caliente de lavaderos. La Supervisión de PETROPERÚ podrá rechazar las mangueras de abasto que no cumplan con los requisitos establecidos o que estén defectuosos.

G.22 PROVEER Y REEMPLAZAR LLAVE PESADA MATERIAL DE BRONCE PARA LAVATORIO, MODELO CLASIC AVANTE. MARCA VAINSA, ENTRE OTROS. PICO N ASTA FIJA 1/2" GIRO. INCLUYE ACCESORIOS.

Consiste en colocar una llave pesada de lavatorio, Marca Vainsa, modelo CLASIC AVANTE, hasta 1/2" girable entre otros, incluyendo sus accesorios. La Supervisión de PETROPERÚ podrá rechazar la llave que no cumplan con los requisitos establecidos o que esté defectuosa. El modelo Avante, material de bronce de procedencia peruana, para agua fría.

G.23 PROVEER Y REEMPLAZAR BRAZO Y CABEZA DE DUCHA. MARCA ITALGRIF, ENTRE OTROS

Brazo o cabeza de ducha hecho de Bronce en acabado cromado marca ITALGRIF entre otros. Brazo y cabeza de ducha apta para agua caliente y fría. Instalar en una superficie 100% plana, utilizar cinta teflón para complementar la instalación.

G.24 PROVEER E INSTALAR LAVADERO CON ESCURRIDERO

El servicio será de instalar lavadero con escurridero incluye bocina, trampa cromada, tapon de cadena, empaquetadura marca RECORD entre otros a una altura de 90cm.

G.25 PROVEER Y REEMPLAZAR LLAVE ESFÉRICA BOTADERO 1/2" PESADA. MARCA CIM ITALIANA, ENTRE OTROS.

Los criterios técnicos de la partida G-10 se respetarán en esta partida.

G.26 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA DE DESAGÜE PVC-P-PAVCO, ENTRE OTROS DE Ø 2". INCLUYE ACCESORIOS (CODOS, NIPLES, COPLES, TEES, REDUCCIONES, ETC.)

Sera necesario utilizar amoladora, taladro percutor para poder descubrir la línea de desagüe de 2" y realizar la conexión de la nueva tubería conectada directa al buzón de desagüe. Las instalaciones sanitarias de desagüe deben ser diseñadas y construidas de tal manera que permitan un rápido escurrimiento de los desechos, eviten obstrucciones, impidan el paso de gases de la red exterior a la interior del baño; no permitan el vaciamiento, escape de líquidos, ni la formación de depósitos en el interior de las tuberías y, finalmente, impidan la contaminación del agua de consumo.

Se utilizará pegamento Cemento PVC Negro Marca OATEY entre otros. Es un requisito obligatorio para iniciar el servicio de gasfitería. Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con agua a presión siguiendo el Reglamento Nacional de Construcción, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

La Supervisión de PETROPERÚ verificara en el sitio estas pruebas para dar su aprobación al servicio y realizar el resane del piso, pared y muro.

Se instalarán punto de sumidero para la ducha, punto de inodoro, punto de registro, punto de lavatorio y punto de ventilación.

G.27 PROVEER Y REEMPLAZAR INODORO DE LOSA SIFON YET

Consiste en retirar el inodoro existente e instalación de los nuevos inodoros de losa SIFON JET color blanco Trebol entre otros, incluye silla y tapa pesada con caída lenta, accesorios ABS, color blanco. La supervisión de PETROPERÚ podrá rechazar los inodoros que no cumplan con los requisitos establecidos o que estén defectuosos.

G.28 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA DE AGUA FRÍA PVC-P C/R-PAVCO, ENTRE OTROS DE Ø 1". INCLUYE RESANES Y ACCESORIOS (CODOS, NIPLES, COPLES, TEES, REDUCCIONES, ADAPTADORES, ETC.)

Consiste en picar las paredes donde se encuentra ubicada la tubería de agua fría, para retirar la tubería de agua existente y ser reemplazada con tubería de agua fría PVC-P C/R-PAVCO entre otros de Ø 1". Se utilizará pegamento OATEY entre otro color Negro.

El picado de la pared se realiza con la finalidad empotrar la tubería y su posterior resane. Las acometidas de la línea de agua en el inodoro, lavatorio y ducha serán independientes. En la conexión de la manguera de abasto se utilizará codo de FºGº.

Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con un equipo mecánico eléctrico de presión por espacio de una hora 125 PSI, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

Se utilizarán herramientas electromecánicas como amoladoras, taladro percutor con la finalidad de evitar el deterioro de la pared y accesorios existentes en el ambiente.

G.29 PROVEER Y REEMPLAZAR VÁLVULA PESADA ESFÉRICA CONTROL DE AGUA Ø 1". MARCA CIM-ITALY, ENTRE OTROS.

Las válvulas de interrupción serán del tipo de bola de bronce pesada, con uniones roscadas, de 150 lbs. Por pulgada cuadrada de presión de trabajo, con marca de fábrica y presión estampadas en bajo o alto relieve en el cuerpo de la válvula.

En general, las válvulas de interrupción se instalarán en la entrada de todos los baños, servicios generales y/o en inodoros y lavadores.

G.30 PROVEER E INSTALAR GRAPAS DE ACERO INOXIDABLE.

Esta partida consiste en la instalación de grapas de acero inoxidable para fijar la tubería a una estructura de 02 Orejas de 3/4 en tubería de agua. Producto Nacional.

G.31 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERIA DE AGUA CALIENTE CPVC/P-PAVCO, ENTRE OTROS DE Ø 3/4". INCLUYE ACCESORIOS (CODOS, NIPLES, COPLES, TEES, REDUCCIONES, ADAPTADORES, ETC.)

Consiste en picar las paredes donde se encuentra ubicada la tubería de agua caliente, para retirar la tubería de agua existente y ser reemplazada con tubería de agua caliente CPVC-P C/R-PAVCO entre otros de Ø 3/4". Se utilizará pegamento OATEY para agua caliente.

El picado de la pared se realiza con la finalidad empotrar la tubería y su posterior resane. Las acometidas de la línea de agua en el inodoro, lavatorio y ducha serán independientes. En la conexión de la manguera de abasto se utilizará codo de FºGº.

Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con un equipo mecánico eléctrico de presión por espacio de una hora 125 PSI, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

G.32 PROVEER Y REEMPLAZAR MEZCLADORA A LA PARED DE 02 PERILLAS EN TINA LAVAPLATOS, INCLUYE ACCESORIOS.

Grifería mezcladora de 8" de 02 perillas pesada para lavatorio, Vainsa de la línea clasic colección avante. pico n. asta fija 1/2 giro. Incluye accesorios. Resistente a la corrosión. Viene con Arreador desmontable en el cabezal de la grifería, perilla de bronce con diseño convencional. Pico giratorio tipo ganso. Distancia entre entradas de agua 15.5 cm.

G.33 PROVEER E INSTALAR VALVULA REGULADORA PARA BALON DE GAS

Consiste en la instalación de la válvula reguladora para balón de gas en cocina incluye manguera y 02 abrazaderas, conector de bronce de 5/8".

G.34 PROVEER Y REEMPLAZAR VÁLVULA CHECK PESADA HORIZONTAL DE BRONCE DE 1". MARCA CIM ITALY, ENTRE OTROS.

Consiste en retirar la válvula existente para instalar la nueva válvula check horizontal de Ø 1", es necesario colocar una union universal de Ø1", Utilizando las herramientas y métodos adecuadas para prestar un excelente servicio.

G.35 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE INODORO Y LAVATORIO

El servicio consiste en realizar el mantenimiento de los aparatos (revisar presión de los puntos de agua) y desagüe de los inodoros y lavatorios y se inicia revisando y reparando cada punto de los equipos tanto inodoros como lavatorios y si fuera el caso se tendrán que desmontar lo

accesorios, tubería, otros y realizar la limpieza y el reemplazo de las partes deterioradas con la finalidad de lograr un buen discurrimiento de las aguas servidas.

G.36 OPERATIVIDAD DE SISTEMA DE AGUA Y DESAGÜE EN VIVIENDA

El servicio consiste en realizar el mantenimiento del sistema de agua (revisar presión de los puntos de agua) y desagüe de los inodoros y lavatorios y se inicia revisando y reparando cada punto de los equipos tanto inodoros como lavatorios y si fuera el caso se tendrán que desmontar los accesorios, tubería, otros y realizar la limpieza y el reemplazo de las partes deterioradas con la finalidad de lograr un buen discurrimiento de las aguas servidas.

G.37 OPERATIVIDAD DE SISTEMA DESAGÜE EN VIVIENDA

El servicio consiste en realizar el mantenimiento del sistema desagüe se inicia revisando y reparando cada punto si fuera el caso se tendrán que desmontar los accesorios, tubería, otros y realizar la limpieza y el reemplazo de las partes deterioradas con la finalidad de lograr un buen discurrimiento de las aguas servidas.

G.38 OPERATIVIDAD DE SISTEMA DE AGUA FRÍA Y CALIENTE EN VIVIENDA. PUNTO PARA TUBERÍA (INC. TUBERÍA PVC C/R Y ACCESORIOS. PAVCO VINDUIT, ENTRE OTROS).

El servicio consiste en realizar el mantenimiento del sistema de agua fría y caliente se inicia revisando y reparando cada punto si fuera el caso se tendrán que desmontar los accesorios, tubería, otros y realizar la limpieza y el reemplazo de las partes deterioradas con la finalidad de lograr una buena presión en el punto.

G.39 PROVEER Y REEMPLAZAR EJE DE ALUMINIO EN DUCHA 2 EN 1

Consiste en reemplazar el eje de aluminio para el soporte de cortina incluye cambio de soportes.

G.40 PROVEER Y REEMPLAZAR TOALLERO DE LOSA, CON EJE DE PVC

Consiste en reemplazar el toallero de losa sobre puesto para baño.

G.41 PROVEER Y REEMPLAZAR EJE DE PAPELERA

Consiste en reemplazar el eje de papelera para baño.

G.42 PROVEER E INSTALAR VÁLVULA ESFÉRICA DE BRONCE DE 1/2" PARA GAS. MARCA CIM ITALY, ENTRE OTROS.

Consiste en el suministro e instalación de válvula esférica de bronce 1/2" para la línea de gas. Cim Italy entre otras.

G.43 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE DE POLIETILENO DE 1,100 LITROS. INCLUYE ACCESORIOS

Consiste en la instalación de tanque de polietileno de 1100lts marca ETERNIT entre otros, inc. Accesorios: válvulas de cierre, válvula con flotador, filtro, tubo de nivel de agua, etc.

Será instalado sobre una losa de concreto.

G.44 PROVEER E INSTALAR LAVADERO OVALIN

Color del lavadero coordinar con la supervisión del Servicio. Incluye: bocina y trampa cromada marca Metusa entre otros, manguera de abasto alambrada marca Metusa entre otros.

G.45 PROVEER E INSTALAR SOMBRERO DE VENTILACIÓN PVC-PAVCO, ENTRE OTROS DE Ø 2".

Consiste en la instalación de punto de ventilación, al conjunto de tuberías y accesorios (tees, codos, yees, reducciones etc.) necesarios para atender la salida de cada artefacto y/o sumidero y/o registro; hasta empalmar con el colector secundario, montante o caja de registro en cada uno, así como de la que permiten obtener una ventilación adecuada del sistema en general.

G.46 MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y REINSTALACIÓN DE TK DE AGUA (02). INCLUYE ACCESORIOS.

Consiste en retirar los tanques de polietileno de la torre metálica ubicada en la parte posterior de la vivienda, para realizar la limpieza y desinfección usando detergentes, el producto Dynamin u otro producto de similares características de limpieza.

Estos tanques serán reinstalados sobre una losa de concreto debiendo el contratista suministrar los accesorios correspondientes (reemplazo de las tapas, válvula de cierre, la válvula con flotador, tubo de nivel de agua, etc.), para la conexión de línea de llenado y línea de abastecimiento de la vivienda.

G.47 PROVEER E INSTALAR LAVA ROPA DE MATERIAL GRANITO DE DOS POZAS DE 100CM X 40CM X 55CM. INCLUYE INSTALACIÓN BASES DE LADRILLO TARRAJEADAS, SOPORTES, 02 BOCINAS, 02TRAMPAS Y ACCESORIOS.

El servicio será de instalar una tina lava ropa de material granito de dos pozas a una altura de 90cm. tendrán unas bases que soportaran a la tina de material granito o de ladrillo de soga tarrajeadas, en cada tina tendrá una bocina y una trampa en cada poza.

G.48 PROVEER Y REEMPLAZAR UNION UNIVERSAL DE F°G° Ø 1". SISTEMA DE AGUA FRÍA.

Consiste en proveer y/o remplazar la unión universal de F°G°. Se utilizará pegamento OATEY entre otros. Se realizará la prueba hidrostática de la tubería PVC con un equipo mecánico eléctrico de presión por espacio de una hora 125 PSI, para verificar la existencia de alguna filtración en las conexiones de la tubería y si lo hubiese esta deberá ser reparada y realizar por segunda vez la prueba para verificar la reparación y ser aceptado el servicio.

Se utilizarán herramientas electromecánicas como amoladoras, taladro percutor con la finalidad de evitar el deterioro de la pared y accesorios existentes en el ambiente.

G.49 PROVEER E INSTALAR VÁLVULA PESADA BICOT CIM ITALY, ENTRE OTROS, DE 1".

G.50 PROVEER Y REEMPLAZAR TUBERÍA DE AGUA FRÍA PVC-P-C/R-PAVCO, ENTRE OTROS, DE Ø 3/4". INCLUYE ACCESORIOS (CODOS, NIPLES, COPLES, TEES, REDUCCIONES, ADAPTADORES, ETC.)

TRABAJOS DE PINTURA

P.1 Pintura Teknocolor en paredes, previa preparación de superficie. Marca de pintura Tekno entre otros. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio)

P.2 Pintura esmalte en puerta y/o portón, previa preparación de superficie. Marca de pintura Tekno, Vencedor entre otros. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio)

P.3 Pintura látex en cielo raso, previa preparación de superficie. Marca TEKNO, entre otros. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio)

P.4 Pintura esmalte en ventanas, previa preparación de superficie. Marca de pintura Tekno, Vencedor entre otros.

P.5 Pintura esmalte en escalera metálica 03 manos, previa preparación de la superficie (rasqueteado, lijado y enmasillado) y aplicación de base zincromato y epóxico

P.6 Pintura esmalte en closet, previa preparación de superficie. Marca de pintura Tekno, Vencedor entre otros. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio)

P.7 Barniz marino de color similar en ventana, 03 manos, previa preparación de superficie y aplicación de base sellador (02 manos). Marca de pintura Tekno, Vencedor entre otros. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio)

P.8 Pintura esmalte en puerta 03 manos, previa preparación de superficie y aplicación de sellador (02 manos). Marca TEKNO entre otros. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio)

P.9 Pintura epóxica a soplete en tina de lavarropa de 02 pozas, previo retiro de pintura existente y aplicación de base epóxica

P.10 Pintura epóxica en lavaplatos de 02 pozas, previa aplicación de removedor de pintura y base epóxica.

P.11 Pintura epóxica en barrotes previa limpieza mecánica y aplicación de base epóxica y zincromato.

P.12 Pintura epóxica previa base en tubería de Ø 2".

P.13 Pintura epóxica previa base en tubería de Ø 1".

P.14 Pintura látex en paredes y aleros raso mínimo 02 capas. Incluye lijado, masillado, imprimante. (Color de pintura coordinar con la Supervisión del servicio, considerando que el exterior es rojo teja),

P.15 Pintura esmalte en tubería metálica de Ø 2", previa limpieza y aplicación de base pintura anticorrosiva.

P.16 Pintura esmalte en estructuras de madera.

P.17 Pintura esmalte en barrotes metálicos de Ø 3/4", previa limpieza y aplicación de base pintura anticorrosiva

P.18 Pintura teknolatex, entre otros, en eternit. Previa preparación de superficie. Colores coordinar con la supervisión. Marca Tekno, entre otros.

P.19 Pintura acrílica a soplete en gabinete de madera previo retiro de pintura existente, se utilizará removedor de pintura.

P.20 Pintura electrostática en cajas de luz

P.21 Pintura látex en paredes, aleros, tapasoles y terraza, previa preparación de superficie.

P.22 Pintura látex rojo teja en paredes, previa preparación de superficie. Área de servicio.

P.23 Pintura esmalte en tubería metálica de Ø 2", previa limpieza y aplicación de base pintura anticorrosiva.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

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

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

Los elementos de madera se limpiarán bien, removiendo todo material o polvo adherido luego se procederá al masillado y lijado, en caso necesario.

Los elementos de carpintería metálica deberán estar exentes de grasa, óxidos y escamas de laminación, debiendo ser lijados prolijamente antes de la aplicación de la pintura.

PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

Se aplicarán dos manos con la brocha como mínimo, empleando la cantidad de agua apropiada para que cada mano quede perfectamente. La segunda mano se aplicará cuando la primera haya secado completamente.

Se aplicarán dos manos con la brocha como mínimo, empleando la calidad de agua apropiada para que cada mano quede perfectamente. La segunda mano se aplicará cuando la primera haya secado completamente.

El pintor que ejecute el trabajo deberá decidir sobre la conveniencia de mojar previamente la superficie de la pared.

PROTECCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos que ya se encontrarán terminados, como pisos, zócalos, contra zócalos, carpintería metálica y de madera, vidrio, deberán ser protegidos adecuadamente contra daños, salpicaduras y manchas durante el proceso de la pintura.

La ejecución de todos los servicios (pintura, barniz y enceramiento), deberán obedecer rigurosamente, y dentro de la mejor práctica disponible en el mercado, al siguiente:

- Instrucciones de los Fabricantes.
- La presente Especificación.

Nota: Ningún servicio de pintura deberá ser iniciado, sin que todos los materiales especificados para todos los trabajos hayan sido aprobados por la Supervisión.

Será ejecutada la pintura de superficies que no deban permanecer expuestas, mismo en cortos períodos.

Las capas deberán ser uniformes, espesores constantes, sin corrimientos, fallos y marcas de pincel.

Secado de las capas.- Toda camada deberá secar enteramente antes de recibir la pintura subsiguiente:

Aplicación.- siempre que posible las capas, sucesivas deberán tener colores variados por matices, para fácil verificación visual del área pintada.

Durante la pintura, y su secado, las superficies deberán ser protegidas contra la deposición de polvo y otros materiales extraños;

Los respingos inevitables deberán ser eliminados, mientras frescos, por medio de solventes adecuados.

Todos los fallos existentes en la pintura, tanto cuanto los daños eventualmente causados a las áreas próximas a los trabajos ejecutados deberán ser reparados a la medida en la que si ejecutar la limpieza.

La pintura no deberá ser considerada completa, mientras no sea concluida su limpieza y remoción de todos respingos.

EN CARPINTERÍA DE MADERA

En los Exteriores:

Se aplicará el siguiente procedimiento:

- a.- Lijado hasta obtener un acabado de superficie óptima.
- b.- Aplicación de base blanca.
- c.- Primera mano de pintura esmalte sintético.
- d.- Masillado y recubrimiento de fallas.

El acabado se dará con esmalte sintético en dos manos como mínimo, aplicadas con “brocha”, cuando la etapa anterior esté completamente seca.

En los Interiores:

La carpintería de enchapes y forros serán tratadas en sus nudos y acopladuras con cera. El acabado se dará con barniz transparente con dos manos mínima, aplicadas con “waípe” cuando la etapa inmediata anterior este completamente seca.

Con posterioridad a la última mano, se frotará con franela limpia, cuidándola como todas las superficies acabadas hasta la entrega de la obra.

EN CARPINTERÍA DE FIERRO

Esta pintura se especifica en todas las ventanas metálicas.

Se efectuará un rasqueteado previo con espátula, para eliminar el material pegado grueso, así como lijado de la totalidad de perfiles para asegurar una cobertura uniforme. Este lijado será más meticuloso en contacto con soldaduras, tornillos, etc. será precedido de una limpieza con aguarrás o gasolina que se hará antes que se apliquen las manos de pintura.

Se hará un pintado anticorrosivo a base de cromato de zinc o azarcón, que servirá de imprimante para las manos definitivas con pintura al óleo, no gruesa, que ofrezca un acabado mate con cobertura homogénea.

Nota: Para todos los trabajos detallados en el numeral 6.4 se deberá considerar que, en caso se encuentren elementos instalados previamente y/o existentes, se procederá a la desinstalación y/o retiro de los mismos para poder ejecutar el trabajo requerido según las partidas; por lo tanto, no se considera ningún pago adicional por este concepto. Asimismo; todos los trabajos deben ser previamente coordinados y autorizados por el administrador del servicio, el cual dispondrá la acción para los elementos desinstalados y/o retirados.

6.4.2 Personal Requerido:

Durante el desarrollo del servicio el contratista proporcionará el personal técnico que se detalla a continuación, los que deberán estar uniformados y provistos de sus elementos de protección personal y las herramientas necesarias para la correcta ejecución del servicio.

Con relación a la cantidad de operarios, ver cuadro a continuación; sin embargo, es obligación del contratista incluir en el servicio la cantidad suficiente de tal manera que cumpla con el plazo establecido.

CATEGORÍA	CANTIDAD
Albañil (Operario)	4
Gasfitero (Operario)	4
Electricista (Operario)	3
Carpintero (Operario)	4
Pintor (Operario)	4
Ayudantes	12
Auxiliar de Almacén	2

Los perfiles para el personal requerido son como se indican a continuación:

- **Operarios Albañil**

Personal con experiencia mínima de 02 años en trabajos de albañilería en la ejecución de trabajos y/o servicios de construcción y/o mantenimiento y/o rehabilitación y/o acondicionamiento y/o mejoramiento de viviendas y/o edificios y/o colegios y/u oficinas y/o almacenes y/o edificaciones de diversa índole y/o infraestructuras ejecutadas a entidades públicas y/o privadas, presentar certificados o constancia de trabajo.

Asimismo, presentar por lo menos un certificado de cursos en: albañilería en general y/o acabados.

- **Operarios Gasfiteros**

Personal con experiencia mínima de 02 años en trabajos de gasfitería en la ejecución de Servicios de Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Acondicionamiento y/o Mejoramiento de infraestructuras ejecutados a entidades públicas y/o privadas, presentar certificados o constancias de trabajo.

Presentar por lo menos un certificado de cursos en: Gasfitería e Instalaciones Sanitarias.

- **Operarios Electricistas**

Personal técnico con experiencia mínima de 02 años en trabajos eléctricos e instrumentación en la ejecución de Servicios de Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Acondicionamiento y/o Mejoramiento de infraestructuras ejecutados a entidades públicas y/o privadas, presentar título de la carrera técnica electrotecnia y/o electrónica y/o instrumentación industrial y/o instrumentación y automatización y/o control de máquinas y/o control y automatización y certificados o constancias de trabajo.

Presentar por lo menos un certificado de cursos en: Seguridad contra Riesgos Eléctricos y Medios de Prevención y/o electricidad y/o instrumentación.

- **Operarios Carpinteros**

Personal con experiencia mínima de 02 años en trabajos de carpintería y/o melamina en la ejecución de Servicios de Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Acondicionamiento y/o Mejoramiento de Infraestructuras ejecutados a entidades públicas y/o privadas, presentar certificados o constancias de trabajo.

Presentar por lo menos un certificado de cursos en: Carpintería en Madera en general y/o carpintería en melamina.

- **Operarios Pintores**

Personal con experiencia mínima de 02 años en trabajos de pintura en la ejecución de Servicios de Mantenimiento y/o Rehabilitación y/o Acondicionamiento y/o Mejoramiento de infraestructuras ejecutados a entidades públicas y/o privadas, presentar certificados o constancias de trabajo.

Presentar por lo menos un certificado de cursos en: Mantenimiento y/o Pintado de Muros y/o pintura en general.

- **Operarios Ayudantes**

Personal de apoyo. No se requiere experiencia. Deberá cumplir con tener secundaria completa (acreditar mediante declaración jurada o constancia de haber culminado la secundaria), tener dieciocho (18) años como mínimo (acreditar mediante copia de DNI), tener capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo y/o sobre riesgos laborales (presentar por lo menos un certificado de curso).

- **Auxiliar de Almacén**

Personal con experiencia mínima de 02 años en trabajos de almacenes (presentar constancia o certificados de trabajo).

Presentar por lo menos un certificado de cursos en: manejo de computadora y/o Office pack y/o control documentario y/o, procesamiento de datos y/o toma de inventarios y/o control de consumos de servicios básicos.

Asimismo, presentar certificado de curso o capacitación en Gestión de Almacenes.

Todo el personal operativo deberá ser mayor a 18 años, lo cual se acreditará con copia del DNI.

Asimismo; la experiencia, del personal, será verificada al inicio del servicio, previa Supervisión de PETROPERÚ.

6.4.3 Horario de trabajo:

El contratista realizará el servicio materia de la presente contratación dentro del horario normal de trabajo de PETROPERÚ, que es el siguiente:

De lunes a viernes: De 07.00 A.M. a 12 M. y de 12:45 P.M. a 16.36 P.M. Por requerimientos del servicio, el contratista podrá gestionar la ampliación de los días y horarios anteriormente indicados, para lo cual efectuará las coordinaciones necesarias con el Coordinador Mantenimiento No Industrial de PETROPERÚ.

6.5 CONDICIONES PARA EL INICIO DEL SERVICIO U OBRA

Para el inicio de servicio el Contratista deberá contar con los documentos vigentes referidos al personal requerido en el numeral 6.4.2, como son:

- Programación vigente para el ingreso a las instalaciones de la Refinería
- Autorización vigente de firma de permisos de Trabajo de los supervisores (residente y de zonas activas).
- Autorizaciones
- Cuaderno de servicio
- Exámenes médicos ocupacionales.
- El contratista es libre de elegir la Clínica para los EMOS, la cual debe estar certificada para realizar este tipo de examen.
- IPERs de las actividades a ejecutar durante la prestación del servicio, revisados y aprobados por el Administrador del Servicio.
- Certificado de evaluación de gases de escape de los equipos de combustión (máquinas y vehículos) de una empresa o Institución de prestigio. La frecuencia de medición de gases debe realizarse anualmente y podrá considerarse el certificado de revisiones técnicas vehiculares

vigente.

- Documentos referentes a las Cláusulas Sociales. Ver Apéndice 2, en IX Apéndices.
- Documentos Vigentes COVID indicados en la Circular N°GASO-329-2020, incluido el Plan Para Vigilancia y Control. Asimismo, con lo manifestado en la Circular N°GGRL-0440-2022 de fecha 09.03.2022, sobre incluir personal de seguridad.
- Asimismo, deberá contar con las instalaciones (contenedores), equipos, herramientas, implementos y facilidades mínimas necesarias para la ejecución del servicio.
- Literal D del numeral VIII.

6.6 ENTREGABLES

Consideraciones Generales:

- ✓ Informes mensuales sobre la ejecución del Servicio de Limpieza Industrial, deberá considerar el progreso de la ejecución presupuestal, desviaciones, inventarios de materiales, consumo de materiales, consumo de combustible.
- ✓ Informe mensual sobre gestión de personal, el cual deberá considerar: horas hombre de asistencia, tardanzas, inasistencias, reemplazos, etc.
- ✓ Informe mensual sobre indicadores de gestión, reflejando la eficiencia del servicio con sus respectivos costos, y de ser el caso estadísticas.
- ✓ Informe mensual sobre hechos relevantes durante la ejecución del servicio.

Informe Final

Al finalizar el servicio, el Contratista deberá presentar al Administrador del Servicio, para su revisión y conformidad, un Informe Técnico de ejecución. Este informe deberá estar firmado por el Residente del servicio.

El Informe Técnico será dado por recibido cuando el Contratista corrija las observaciones que pudiera haber efectuado el Administrador del Servicio y este le dé su conformidad.

Es responsabilidad de la CONTRATISTA las demoras ocasionadas por el retraso en la presentación del informe, el cual es requisito para la recepción de los trabajos y valorización del servicio.

El Informe deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Antecedentes y descripción de los trabajos.
- Registro fotográfico
- Análisis estadístico de los trabajos ejecutados y de los recursos utilizados, principalmente de mano de obra.
- Ejecución física y económica del servicio.
- Información técnica que se considere de interés.
- Actividades de seguridad y protección ambiental ejecutadas. Datos estadísticos.
- Detalle de los Entregables.
- Relación de materiales utilizados.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Ordenes de Mantenimiento atendidos.

Es requisito indispensable para la recepción de los trabajos y valorización final del servicio, la entrega del informe final.

Así, es responsabilidad del Contratista las demoras ocasionadas por el retraso en la presentación del informe, con la consecuente demora en la presentación de su valorización final.

El informe final será presentado en original y 2 copias, impresas en papel A4 (todas impresas a color), debidamente ordenada, anillada, foliada, y en idioma español.

Adicionalmente, deberá presentar en 2 discos duros externos, toda la información digitalizada contenida en el informe (textos, fotos y diagramas en formato editable, nativo).

La entrega de los discos es para el cierre del contrato. Dependiendo del requerimiento de almacenamiento o información del servicio podrán ser discos duros externos o memorias flash USB.

Los Servicios efectuados por la CONTRATISTA se darán por concluidos una vez se haya verificado su conformidad y se haya aprobado el informe final. Así mismo se hayan realizado las inspecciones y pruebas a satisfacción por parte de PETROPERÚ. [Considera entre otros: la entrega de informes de avance parcial, autorizaciones emitidas por Organismos Reguladores, informes finales, presentaciones, tomas fotográficas, audios, versiones en digital/ editables, cronograma. Asimismo, precisar la oportunidad en la cual deberán ser entregados.

6.7 PENALIDADES

1. Las presentes cláusulas y penalidades de Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo serán aplicables al servicio y/u obra.
2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
 - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - Atente contra su seguridad o la seguridad de terceros, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o drogas,
3. PETROPERÚ como medida inmediata prohibirá el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.
4. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de las facturaciones mensuales o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
5. En caso, un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.
6. Las penalidades se ejecutarán en base a la valorización mensual (monto contractual).
7. El monto máximo de la acumulación de penalidades aplicable por parte de PETROPERÚ en un mes a la CONTRATISTA será hasta un equivalente del 10% de la valorización mensual.
8. En caso las penalidades acumulen el 10% del monto contractual total, el administrador de contrato evaluará resolver el contrato; sin perjuicio de ello, aun cuando se decida no resolver el contrato, se seguirán aplicando las penalidades.
9. El listado de penalidades mínimas obligatorias para los nuevos contratos de servicios y obras es el siguiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EVENTO A PENALIZAR	REQUERIMIENTO LEGAL RELACIONADO	APLICACIÓN DE PENALIDAD*	PENALIDAD (% DEL MONTO CONTRACTUAL , INCLUYE IMPUESTOS)
------	------------------------------------	---------------------------------	--------------------------	---

1	Incumplir alguna medida de seguridad y salud en el trabajo contemplada en el procedimiento PROO1-390 “Gestión CASS para Contratistas” y “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”, que como consecuencia origine alguno de los siguientes eventos, según determine el proceso de investigación a cargo de PETROPERÚ:	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	
	- Accidente mortal o Accidente incapacitante total o parcial permanente			...5%
	- Accidente incapacitante temporal (por ocurrencia)			...2%
	- Incidente peligroso.			...1%
	- Accidente leve (sólo si la compañía registra anteriormente por lo menos 2 accidentes leves o 1 incapacitante en el contrato vigente). El contratista tendrá cinco días hábiles para presentar sus descargos a los resultados de la investigación de PETROPERÚ, pudiendo ser ampliados en caso lo justifique mediante carta al Administrador de Contrato.			...1%
	Es preciso indicar que en el caso de un accidente mortal o accidente incapacitante total o parcial permanente, PETROPERÚ evaluará la continuidad del contrato de la compañía contratista.			
2	No informar de inmediato y/o ocultar a PETROPERÚ cualquier incidente o accidente de trabajo.	RCD 253-2021-OS/CD Art. 6° DS 005-2012-TR Art. 110°	Por evento	2%
3	No realizar los exámenes médicos ocupacionales (pre-ocupacional, periódicos y/o de retiro) del personal a su cargo, de acuerdo con la normativa legal y los riesgos de su actividad.	Ley 29783 Art. 49°d	Por evento	1%
4	No contar con los Supervisores CASS en la operación, de acuerdo con el perfil y nivel de riesgo establecido en las Condiciones Técnicas	DS 043-2007-EM Art. 11.2° DS 005-2012-TR Art. 39° RM 448-2020-MINSA	Por evento	1%
5	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ, no contemplados en el permiso	DS 043-2007-EM Art.	Por evento	1%

	de Trabajo, o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	61°		
6	Intento de ingresar o haber ingresado de manera oculta armas, equipos no intrínsecos (teléfono celular, cámara fotográfica) o sustancias prohibidas (drogas, alcohol), dentro de las instalaciones de PETROPERÚ.	DS 043-2007-E RAD 044-2017- APN- DIRM Art. 17.1°	Por evento	1%
7	Incumplir algún control establecido en la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPERC), en el Permiso de Trabajo, en el Análisis de Trabajo Seguro o en la matriz ambiental	Ley 29783 Art. 21°	Por evento	0.60%
8	No devolver a PETROPERU los pases de ingresos vencidos o de aquel personal que ya no cuenta con vínculo laboral o autorización para ingresar a las instalaciones.	RAD 044-2017- APN-DIR	Por evento	0.30%
9	Adulteración de documentos y/o documentación vencida		Por evento	0.30%
10	Acto doloso (hurto de cualquier tipo, soborno, complicidad u otro)		Por evento	1.00%
11	Ingreso o intento de ingreso a las Instalaciones en estado etílico, bajo efectos de drogas o estupefacientes y/o inyectarlos dentro de las instalaciones, asimismo, el negarse a pasar los controles de verificación respectivos.		Por evento	0.30%
12	No asistir a las reuniones de seguridad para contratistas programadas por las dependencias de seguridad de la sede de trabajo correspondiente.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.30%
13	Incumplir el procedimiento PROO1-246 Gestión de Permisos de Trabajo , Análisis de Trabajo Seguro y/o Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ vigentes.	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	1%
14	En caso aplique, no respetar las normas de conducción de vehículos que se utilicen como parte del Contrato dentro de las instalaciones de PETROPERÚ y que se encuentran establecidas en el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 016-2009-MTC	Por evento	1%

15	Ausencia, en la zona de labores, del Responsable de Ejecutar el Trabajo durante la ejecución de los trabajos de alto riesgo contemplados en el Permiso de Trabajo	DS 005-2012-TR Art. 26° c	Por evento	1%
16	Emplear equipos de protección personal sin certificación, deteriorados, en condiciones insalubres (ejem.: empleo de botas humedecidas) o entregar equipos al personal que no sean nuevos.	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.50%
17	Identificar personal que no haga uso o trabaje con Equipos de Protección Personal deteriorados. Aplicable por cada personal identificado	Ley 29783 Art. 21° e	Por evento	0.10%
18	No contar o Incumplir el Programa de Actividades de Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional presentado por el contratista para el servicio u obra, de acuerdo con lo requerido por el Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas.	DS 005-2012-TR Art. 26° h	Por evento	0.50%
19	Emplear equipos, máquinas sin la capacitación y/o autorización respectiva, o hacer uso de herramientas no estandarizadas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	Ley 29783 Art. 69° b DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	0.50%
20	Sobrepasar las doce horas de trabajo máximo en las instalaciones de PETROPERÚ o el horario indicado en el Permiso de Trabajo, sin la respectiva autorización	DS 043-2007-EM Art. 61°	Por evento	0.10%
21	No realizar un adecuado acopio, almacenamiento temporal, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades en áreas operativas o tópicos médicos, según aplique al tipo de residuo y al alcance del trabajo a cargo del contratista.	Ley 27314	Por evento	0.50%
22	No adoptar medidas para el control y minimización de los impactos generados por siniestros o emergencias (e.g.: derrames, fugas, etc.) ocurridos a causa o con ocasión del desarrollo de sus actividades, o no efectuar la limpieza y descontaminación de las áreas afectadas como consecuencia. Esta penalidad es aplicable a las actividades del contratista que	DS 043-2007-EM Art. 17.1°	Por evento	2.00%

	impliquen la manipulación de componentes (infraestructuras, equipos o vehículos) destinados al almacenamiento, transporte, despacho, recepción o procesamiento de materiales peligrosos (hidrocarburos, sustancias químicas o residuos).			
23	Alteración o manipulación del sistema de medición referencial del producto en cisterna, según aplique.		Por evento	0.50%
24	Incumplimiento y/o inoperatividad de controles operacionales de sus actividades, como en el proceso de carga en las islas de despacho, en el manejo de vehículos, en el sistema de sobrellenado de cisternas	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.50%
25	Ingreso de equipos a las instalaciones sin sistemas de protección y/o retiro de estos (guardas, protección de válvulas de carga de cisterna, entre otros).	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.50%
26	Derrame de producto ocasionado por cisterna o vehículo en mal estado o defectuoso		Por evento	0.30%
27	No contar con elementos de seguridad aplicables a la actividad como extintores, conos, señalizaciones, entre otros.	Ley 29783 Principio de prevención	Por evento	0.10%

DEFINICIONES APLICABLES AL CUADRO DE PENALIDADES:

*** Penalidad por Evento:** En caso un tipo de incumplimiento sea detectado dos o más veces durante el desarrollo de una misma acción de supervisión, se aplicará una única penalidad, la cual corresponderá al evento detectado en su conjunto. Si se verifica la reincidencia del incumplimiento durante una acción de supervisión posterior, ésta dará lugar a la imposición de una nueva penalidad.

Accidente Mortal: Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador.

Accidente Incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

- o Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
- o Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
- o Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

Incidente Peligroso: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

Accidente Leve: Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

Accidente de Trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

N°	DETALLE DE PENALIDADES	MULTA
DEL CONTRATISTA		
1	Emplear equipos, máquinas o herramientas hechas o no diseñadas para la labor que se ejecuta.	30% UIT
2	Retrasos en los pagos mensuales de sueldo, remuneraciones, seguros, AFP, ONP, CTS, gratificaciones u otros conceptos a cargo del CONTRATISTA para el personal destacado (Por cada ocurrencia)	50% UIT
3	Por no presentar la documentación relacionada con los pagos y aportaciones de su personal, o no presentarla dentro del plazo otorgado cuando esta sea requerida por PETROPERU, así como no entregar las Boletas de Pago a su personal o la documentación sobre esta naturaleza requeridas para el trámite de las facturas.	30% UIT
4	Por no reemplazar al personal que a juicio de PETROPERU no reúna las condiciones técnicas requeridas (por cada ocurrencia)	30% UIT
5	Falta de personal para atender en forma eficiente el servicio según lo establecido en las Condiciones Técnicas o no reemplazar en forma oportuna al personal con descanso semanal de vacaciones o descanso médico. (Por cada ocurrencia)	40% UIT
6	No reemplazar en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, al personal que se encuentre con descanso médico, permiso, vacaciones, licencias u otros, según lo indicado en las Condiciones Técnicas	40% UIT
7	No cumplir con el Programa de Capacitación presentado al inicio del servicio (por vez).	30% UIT
8	No cumplir las medidas de seguridad y salud ocupacional contra el COVID-19, señaladas en el procedimiento PROA1-350 vigente o no proveer los recursos necesarios para su cumplimiento.	200% UIT
9	En caso los trabajadores del CONTRATISTA incumplan las medidas de prevención y protección contra el COVID-19, indicadas en la normativa legal peruana o las establecidas por PETROPERÚ (Por Evento)	10%UIT
DEL PERSONAL		
10	Realizar trabajos no autorizados por PETROPERÚ S.A., o emplear personal que trabaja para otra compañía contratista o servicio diferente.	30% UIT
11	Por ausencia injustificada del Supervisor del Servicio dentro del horario de trabajo o no asistir a las reuniones de trabajo (por cada ocurrencia)	50% UIT
12	Por ausencia y/o inasistencia del personal del CONTRATISTA dentro del horario de trabajo y/o en el lugar de trabajo y/o realizar actividades distintas a las obligaciones contractuales contraídas del presente servicio (Por cada ocurrencia)	30% UIT
13	Incumplimiento de los trabajos asignados por Operarios del servicio, conforme a lo establecido en las condiciones técnicas. (Por cada ocurrencia)	30% UIT

14	Intento de realizar infidencia respecto a cualquier información que llegue a su conocimiento por razones de trabajo.	20% UIT
15	Por sustraer equipos, herramientas, insumos y/o otros bienes sin autorización. (Por cada ocurrencia)	100% UIT
16	Por no asistir y/o dar charlas de seguridad y/o participar en los simulacros. (Por cada ocurrencia)	100% UIT
DE LA DOCUMENTACION		
17	Por no actualizar la documentación del SIG-C (Por cada ocurrencia)	30% UIT
18	Por no disponer y/o tener al día el cuaderno de servicio. (Por cada ocurrencia)	20% UIT
19	Por no presentar el plan de trabajo mensual el 1er día útil de cada mes. (Por cada ocurrencia)	50% UIT
20	Presentar documentación adulterada y/o falsa. (Por cada ocurrencia)	100% UIT
21	Trabajar sin Permiso de Trabajo vigente o la alteración del mismo. cuando corresponda (Por cada ocurrencia)	50% UIT
22	Por cada Observación detectada en las inspecciones inopinadas realizadas por PETROPERU y/o el servicio de vigilancia. (Por cada ocurrencia)	20% UIT
DE LOS EQUIPOS E IMPLEMENTOS		
23	Por falta, carencia o funcionamiento deficiente de los equipos, suministros e implementos que utilice en la ejecución del servicio.	40% UIT
24	Por suministrar EPP e Implementos de seguridad que no cumplen con las normas internacionales ANSI, ASTM, UL, entre otros.	30% UIT
25	Por tener en desorden y/o en condiciones antihigiénicas los ambientes asignados por PETROPERU para uso del CONTRATISTA (Por cada ocurrencia)	40% UIT
26	Por no suministrar equipos de comunicación telefónica	40% UIT
27	Por demora en la entrega de Implementos y EPP's al personal (por cada día de atraso)	40% UIT
28	No reemplazar los equipos, accesorios deteriorados y/o inoperativos (por cada día de atraso)	40% UIT
DE LOS MATERIALES		
29	Uso de materiales no autorizados por PETROPERU, o por incumplimiento de las Especificaciones Técnicas (Por cada ocurrencia)	30% UIT
30	Retraso en el suministro de materiales, herramientas, maquinaria conforme las frecuencias establecidas que comprometa el desarrollo de las actividades y el desempeño del personal (por día)	30% UIT
31	Emplear materiales de mala calidad, que no reúnan las especificaciones requeridas o que sean diferentes a las indicadas en la relación de materiales (por cada vez que se detecte)	100% UIT

Dónde: UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente a la aplicación de la penalidad.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al Contrato vigente (actualizado), ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse.

PETROPERU podrá resolver el Contrato, cuando el CONTRATISTA haya acumulado el monto máximo de la penalidad del Contrato vigente.

La CONTRATISTA procederá por su propia cuenta a reparar los daños o deterioros que pudiera ocasionar a los bienes de PETROPERU, en caso contrario, se le descontarán de las facturas del Servicio o de la carta fianza de fiel cumplimiento los gastos de reparación correspondientes.

PENALIDADES SOCIALES:

I. En caso se tome conocimiento de una queja y/o reclamo por algún trabajador y/o proveedor contra el CONTRATISTA por concepto de obligaciones laborales y/o deudas comerciales. El Administrador de Contrato realizará su registro, revisará y validará con evidencias (documentación presentada) si esto se encuentra fundado o no.

II. En caso de ser fundada se recomienda la aplicación de penalidades, las cuales serán analizadas entre el Administrador de contrato y el equipo de la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de acuerdo con el objeto de la contratación.

III. Se tomará en cuenta los dos cuadros penalidades por evento y por resolución de contrato respecto a los siguientes ítems:

Infracción	Incumplimiento por	Sugerencia de penalidad por evento - UIT
1	Incumplimiento del Procedimiento: Contratación de Mano de Obra Local PROO2-002. Aplicable por evento.	0.5
2	Incumplimiento del porcentaje de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra no Calificada.	0.5
3	Incumplimiento del porcentaje mínimo de contratación de trabajadores locales de Mano de Obra Calificada.	0.5
4	Incumplimiento en el pago a proveedores.	0.5
5	Incumplimiento en los pagos a proveedores por parte de las Subcontratistas de las Contratistas de PETROPERÚ.	0.5
6	Paralización de labores que pueda realizar su personal por incumplimiento de obligaciones laborales. Aplicable por evento.	0.5
7	Paralización de labores que puedan realizar sus proveedores por incumplimiento de pago. Aplicable por paralización realizada.	0.5
8	No brindar respuesta a las quejas o reclamos en los plazos establecidos en el Procedimiento PA1-GCGS-006: "Gestión de Quejas, Reclamos y Sugerencias de Población, Organizaciones y Autoridades Locales de PETROPERÚ" (10 días hábiles). La penalidad es por queja o reclamo no atendido.	0.5
9	Suscribir acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.	0.5

Infracción	Incumplimiento por	Sugerencia de penalidad por resolución
1	La entrega en el plazo establecido la presentación de la Carta Fianza o Garantía que asegure el cumplimiento de las obligaciones laborales y el pago de proveedores de acuerdo con el monto del contrato.	Resolución Contractual
2	Adulteración de documentos presentados (Anexos).	Resolución Contractual
3	Reincidencia (2 veces a más) en la suscripción de acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.	Resolución Contractual
4	Reincidencia (2 veces a más) en el incumplimiento de pago de sus obligaciones laborales o proveedores.	Resolución Contractual

Notas:

- UIT, es la Unidad Impositiva Tributaria vigente en fecha aplicación de la penalidad
- A pesar de la aplicación de penalidad, toda infracción **debe ser subsanada** en el momento o día de su ocurrencia, de ser el caso.
- La exoneración de la penalidad por incumplimiento en las ordenes de trabajo planificadas serán Imputables a PETROPERÚ solo por razones de condición operativa.
- Una vez que el Supervisor del Contratista tome conocimiento de la infracción cometida, la multa se hará efectiva dentro de **un (01) día hábil** (teniendo en cuenta la duración del servicio y la condición de trabajo de parada de planta) siguientes a este hecho.
- Para lo días de retraso en el incumplimiento del cronograma y/o cada penalidad, estos se deben considerar como **días calendario**.

- Para los días de retraso en el incumplimiento de la elaboración de presupuesto, esto se indica como **días hábiles o laborables**.

Estas penalidades serán deducidas de las valorizaciones pendientes o del pago final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento. Petroperú aplicará al Contratista una penalidad por incumplimiento de la tabla hasta un monto máximo del diez por ciento (10%) del monto contractual.

PENALIDADES POR RETRASOS

- Petroperú ha determinado penalidades por el retraso en la ejecución de los trabajos y por infracciones diversas, conforme se indica a continuación:

En caso de retraso injustificado en la ejecución del servicio, PETROPERÚ aplicará al PROVEEDOR una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto contractual. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria = $(0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{plazo en días})$ Donde F tendrá los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F=0.40
- Para plazos mayores a sesenta (60) días: F=0.25; para obras F=0.15

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato, ítem, tramo, etapa o lote que debió ejecutarse o de la prestación parcial en el caso de contratos de ejecución periódica.

Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta o del pago final, o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

6.8 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

- a) El CONTRATISTA ejecutará los trabajos conforme al Contrato, las Bases y Orden de Trabajo respectiva.
- b) El CONTRATISTA cuidará que toda información, de cualquier origen, referida a las instalaciones y personal de PETROPERÚ S.A., que por razones de trabajo llegue a conocimiento de su personal, se mantenga en estricta reserva. Cualquier infidencia que a criterio de PETROPERÚ S.A. le afecte, será considerada como falta grave, siendo causal suficiente para resolver el contrato.
- c) El CONTRATISTA usará sus propios recursos y ejecutará el servicio proporcionando personal, equipos, herramientas, dirección técnica y administrativa necesaria para la completa ejecución del servicio contratado que garantice el cumplimiento de sus actividades en forma plena y eficiente durante la vigencia del Contrato.
- d) El CONTRATISTA se obliga al mantenimiento, reparación y/o custodia de todos sus equipos, a fin de mantenerlos óptimamente operativos durante toda la vigencia del Contrato, corriendo por su cuenta y cargo los gastos de instalación, reparación, seguros, transporte a cualquier centro de reparación o mantenimiento, etc.
- e) El CONTRATISTA deberá tomar medidas preventivas que sean necesarias para evitar que ocurran paralizaciones laborales de su personal que puedan afectar la ejecución del servicio.
- f) El CONTRATISTA brindará todas las facilidades necesarias al personal de PETROPERÚ S.A. (personal propio o terceros debidamente autorizados), en el lugar de ejecución de trabajos, en cualquier momento a fin de realizar labores de supervisión o examinar y aprobar los materiales o equipos utilizados por el CONTRATISTA, así como los trabajos realizados. Las recomendaciones dadas por PETROPERÚ S.A. serán de ejecución inmediata por parte del CONTRATISTA.

- g) El CONTRATISTA deberá tener en el lugar de ejecución de trabajos, una copia de las Bases y especificaciones, debiendo dar acceso en cualquier momento al Administrador de Contrato.
- h) El CONTRATISTA se obliga a mantener vigentes las Garantías y Seguros durante toda la ejecución de los trabajos, hasta que se apruebe la Conformidad del Servicio.

CUADERNO DE SERVICIO

- a) El "Cuaderno de Servicio" será proporcionado por el CONTRATISTA y debe ser abierto en la fecha de inicio de los trabajos debiendo permanecer obligatoriamente en la caseta del lugar de trabajo y/o estar en un sitio de fácil acceso a los responsables. Al finalizar el servicio, el original debe quedar en poder del Supervisor Administrador del servicio de PETROPERU S.A.
- b) El cuaderno de servicio debe contener una hoja original y 2 copias; debe ser empastado, y contener hojas en original y 2 copias. La primera copia será para el CONTRATISTA
- c) El "Cuaderno de Servicio" es el principal instrumento de administración en el campo. En el deberán anotar diariamente, tanto el representante de PETROPERU S.A. como el del CONTRATISTA, las actividades ejecutadas y los asuntos más importantes, tales como: Permisos de Trabajo, solicitudes, devolución de materiales, necesidades de aclaraciones, Normas de seguridad y trabajo y mejor práctica profesional en los posibles casos cuando la norma no cubre las recomendaciones y manuales de los fabricantes para la reparación de equipos, la decisión de dejar líneas o equipos indisponibles, motivos de las demoras, reclamos y consultas, debiendo la contraparte contestar a la brevedad.
- d) En caso de que no pueda resolverse una consulta en forma inmediata, se deberá acordar la fecha de solución del problema anotando este acuerdo en el "Cuaderno de Servicio".
- e) El CONTRATISTA deberá comunicar por escrito en el Cuaderno de Control del Servicio, cualquier atraso que se produjera por causa de fuerza mayor o causas atribuibles a PETROPERU S.A., a fin de solicitar oportunamente de ser el caso una prórroga en la fecha de entrega acordada, siguiendo los procedimientos establecidos en los lineamientos de PETROPERU S.A.
- f) La pérdida del "Cuaderno de Servicio" por descuido del CONTRATISTA y de no existir las copias correspondientes, dará lugar a que cualquier discrepancia necesariamente sea definida en favor de PETROPERU S.A.
- g) En el Cuaderno de servicio se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la prestación, firmando al pie de cada anotación el supervisor de PETROPERU S.A. y el Ingeniero Responsable del Servicio, según sea el que efectuó la anotación.
- h) Las anotaciones no deben tener enmendaduras ni borraduras. La anotación (o "asiento") preferentemente serán diarios cuando se estén ejecutando los trabajos de instalación o actividades dentro de la Operación, y podrán tener la siguiente estructura:
 - N° de la anotación (la cual es correlativa para ambos profesionales).
 - Fecha de la anotación (día, mes, año).
 - Texto u Ocurrencia. Se consideran como las más resaltantes, por ejemplo, las siguientes:
 - ✓ Fecha de inicio de la prestación.
 - ✓ Fecha y condiciones de entrega de equipos.
 - ✓ Fecha de llegada de los Equipos.
 - ✓ Fecha de inicio y término de los trabajos de mantenimiento.
 - ✓ Consultas.
 - ✓ Absolución de consultas.
 - ✓ Solicitudes de avance u autorizaciones de trabajo.
 - ✓ Ingreso de materiales, equipos, etc.
 - ✓ Fecha del arranque y pruebas.
 - ✓ Trabajos y fin de levantamiento de observaciones.
 - ✓ Cierre del Cuaderno.

- ✓ Otras.
- i) El Cuaderno de Servicio será firmado en todas sus páginas por el supervisor de PETROPERÚ S.A. y por el “Ingeniero Responsable del Servicio” del CONTRATISTA.
- j) Se precisa que PETROPERU S.A. está evaluando la posibilidad de usar la herramienta informática “Cuaderno de Servicio Digital”. De implementarse antes o durante el presente servicio, el “Cuaderno de Servicio Digital” substituirá al Cuaderno de Servicio Físico y se le comunicará oportunamente al CONTRATISTA para su uso.

6.9 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PETROPERU

- a) Petroperú para el presente servicio no proporcionará ningún material, equipo y/o facilidad.
- b) PETROPERÚ S.A. tiene la potestad de realizar de manera mensual visitas y/o llamadas de monitoreo a los trabajadores para verificar el cumplimiento de obligaciones y condiciones laborales. De identificar algún incumplimiento, se enviará un reporte al CONTRATISTA para que pueda subsanar las observaciones. El levantamiento de dichas observaciones se incluirá en la documentación que se debe presentar para el proceso de facturación y pago.

VII. FORMATO PROPUESTA ECONOMICA DETALLADA

Ver Apéndice 5, en numeral IX Apéndices.

VIII. SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

A. ESTÁNDARES Y DIRECTIVAS QHSSE APLICABLES A LA GESTIÓN DE CONTRATISTAS Y SUB-CONTRATISTAS

Referencia: Circular N° GCAD-0322-2023 del 07.02.2023

Se mantienen vigentes los siguientes documentos normativos QHSSE, cuyo cumplimiento es de carácter obligatorio para todos los Contratistas y Sub-Contratistas en labor presencial:

- “Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ”.
- PROO1-390 v.1 "Gestión CASS para Contratistas"
- PROO1-246, “Gestión de Permisos de Trabajo”.
- FORA1-689 v.0 “Check List de Reunión de Apertura”
- Prohibición sobre ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas (Circular N°GCAS-SSSO-346-2019), según aplique.

B. CLÁUSULAS DE AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA NUEVOS CONTRATOS DE SERVICIOS

1. Todo Contratista que desarrolle labores presenciales en las instalaciones de PETROPERÚ debe cumplir los procedimientos de prevención del COVID-19 aplicables a Contratistas recogidos en el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID-19 versión 5 de PETROPERÚ en concordancia a la Resolución Ministerial N°1275-2021-MINSA, de no hacerlo será causal de resolución de contrato. Adicionalmente, el Contratista se encuentra obligado a contar con un “Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19”, conforme a la Resolución Ministerial N°1275-2021-MINSA, sus modificatorias y los Protocolos Sectoriales que le correspondan. El referido plan debe ser registrado o notificado ante el Ministerio de Salud (MINSA) y comunicado al Administrador de Contrato, previo al inicio del servicio u obra, señalando expresamente que su incumplimiento será causal de

resolución de contrato.

2. En caso el Contratista, sus trabajadores y/o personal:
 - Intente o cometa actos de sustracción (robo o hurto) de bienes o sustancias de propiedad de PETROPERÚ, o
 - Se presente a laborar bajo la influencia del alcohol o las drogas,

PETROPERÚ como medida inmediata prohibirán el ingreso del trabajador relacionado con dicho incumplimiento a cualquier de sus instalaciones de manera indeterminada, sin perjuicio de adoptar las medidas pertinentes contra el Contratista.

C. IMPLEMENTACIÓN DE AUTORIDAD PARA DETENER TRABAJOS (STOP WORK) EN ACTIVIDADES REALIZADAS POR CONTRATISTAS

Referencia: Circular GGRL-0687-2020 de 01-03-2021

- De acuerdo con lo establecido en el Art. 63 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo texto indica “El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado”.
- En esta línea, PETROPERÚ ha implementado la autoridad para detener trabajos, denominada **“STOP WORK”**, cuya aplicación se ejecuta siempre y cuando no se haya llegado a un acuerdo en controlar el peligro que constituye un riesgo al personal; esta búsqueda del respectivo control se lleva a cabo en el proceso de intervención mediante el uso de la Tarjeta PETROPERÚ T-Cuida o similares, relacionados con el enfoque de Seguridad Basada en el Comportamiento, en cuyo sentido todo trabajador no solo tiene el derecho sino la obligación de detener el trabajo si las condiciones no son seguras para quien lo ejecuta o para los trabajadores que se encuentran cerca; la no aplicación del **“STOP WORK”** o el hostigamiento para no aplicarlo será considerado como Falta.

D. DOCUMENTACIÓN HSE PARA INICIO DEL SERVICIO

Referencia: PROO1-390 v.1 “Gestión CASS para Contratistas”

Para la reunión de apertura el contratista debe proveer previamente en digital al administrador de contrato la siguiente información, según aplique:

1. Mapa de Proceso de la contratista, en la que esté incluido el servicio a ejecutar en PETROPERÚ.
2. Registro de entrega a todo el personal de la “Política de Gestión Integrada de la Calidad, Ambiente, Seguridad de Procesos y Seguridad en el Trabajo” de PETROPERÚ y del contratista.
3. Registro de entrega a todo el personal del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) de PETROPERÚ y del contratista.
4. Estructura organizacional de la empresa contratista, incluir los puestos de dirección (gerencias), puestos del proyecto (operativos y CASS); especificando nombres, correos y números de contacto. (Es responsabilidad del contratista mantener actualizada la estructura y puestos).
5. Perfil de cada puesto de trabajo, conforme se describe en el numeral 6.4.2.⁸
6. Programa de Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo o gestión integrada, que serán dictadas por el Contratista,⁹ con un mínimo de 04 cursos de

⁸ Respuesta a Consulta N°2

⁹ Respuesta a Consulta N°2

- seguridad/año; la programación y ejecución debe ser proporcional al tiempo de duración del servicio. (artículo 35 literal b Ley N°29783).
7. Procedimientos operativos y de seguridad aplicables al servicio, que serán desarrollados por el Contratista,¹⁰ tales como procedimiento de la actividad a ejecutar, IPERC, trabajos de alto riesgo, investigación de incidentes, entre otros aplicables.
 8. Matriz IPERC y Ambiental de las actividades del servicio a ejecutar, de acuerdo con los procedimientos vigentes de PETROPERÚ.
 9. Inducción específica en el área de trabajo (Anexo 06) de todos los trabajadores.
 10. Estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo de los últimos tres años, según aplique.
 11. Plan de respuesta a emergencias, de acuerdo con sus procesos y la naturaleza del servicio.
 12. Formato FORO1-228, "Plan de Actividades de Seguridad, Salud y Ambiente (PASSA)". El mismo que debe contener el programa de reuniones del comité, inspecciones, auditorias, capacitaciones, vigilancia médica, calibración de instrumentos, monitoreos, simulacros, presupuestos, entre otros aplicables.
 13. Certificaciones requeridas del personal, de acuerdo con el trabajo a ejecutar.
 14. En caso de empresas contratistas de transporte de materiales peligrosos por vía terrestre deben presentar el plan y programa de fatiga y somnolencia.
 15. En caso de transporte de RR.SS. debe cumplirse con toda la documentación solicitada en el Reglamento de la Ley de Residuos Sólidos y deben tener toda la documentación exigible a una EO-RS.
 16. Requisitos que establece el contrato u otros aplicables al servicio.

Queda prohibido el ingreso de dispositivos con fuentes de ignición a áreas operativas.

Consideraciones para el asistente CASS:

- Para actividades operativas, los supervisores y/o asistentes CASS, al inicio del servicio, deben aprobar los cursos dictados por PETROPERÚ (IPERC/ATS y Permisos de Trabajo).
- Si durante la ejecución del servicio, la empresa contratista tenga que cambiar de personal CASS, la contratista con aprobación del administrador de contrato, debe reponer a un personal que cumpla o supere el perfil y requisitos establecidos.
- La presente disposición no suprime la exigencia de ley de formar un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas con 20 o más trabajadores.

El contratista debe revisar los documentos CASS adjuntos para la presentación de propuestas y firma de contrato, considerando que, de aplicar al servicio u obra brindada, la empresa contratista está obligada a su estricto cumplimiento:

- Manual Corporativo de Seguridad, Salud y Protección Ambiental para Contratistas de PETROPERÚ.
- PROO1-390, Gestión CASS para Contratistas.
- PROO1-246, Gestión de Permisos de Trabajo.
- LINA1-056, Gestión corporativa vehicular.

En caso de empresas contratistas que brinden servicios portuarios básicos deben presentar información documentada de su Sistema de Gestión de Calidad (Política, manuales, procedimientos).

Culminada la Reunión de Apertura, el administrador de contrato debe rellenar el formato FORO1-689, "Check List de Reunión de Apertura", el cual será un requisito indispensable para el inicio de labores operativas de la empresa contratista; en caso de no ser presentado, se restringirá el ingreso de la empresa contratista a las instalaciones de PETROPERÚ.

¹⁰ Respuesta a Consulta N°2

E. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA RESPECTO A SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE:

Seguridad

- La CONTRATISTA deberá implementar los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en la R.M. N°050-2013- TR, considerando que la implementación de los referidos registros puede ser fiscalizada en cualquier momento por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE).
- A fin de evidenciar el cumplimiento de la Ley No 29783, Ley de seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S.005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, previo al inicio del servicio, la CONTRATISTA deberá presentar al administrador del servicio el Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con más de 20 trabajadores) o elección del supervisor de seguridad y Salud en el Trabajo (en caso la CONTRATISTA cuente con menos de 20 trabajadores).
- La CONTRATISTA deberá programar obligatoriamente la asistencia de su personal supervisor a los cursos de permisos de trabajo que programe la Jefatura Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser aprobado, caso contrario se procederá a su reemplazo.
- Antes del inicio del servicio y cuando el supervisor administrador del servicio lo estime necesario, la CONTRATISTA deberá brindar capacitación a su personal en temas de procedimientos de trabajo, seguridad y protección ambiental relacionados al servicio, que involucren el conocimiento de los riesgos y peligros existentes, formas seguras de trabajo, controles aplicados, medidas preventivas, uso de equipos de protección personal, etc. a fin de que los trabajadores puedan desenvolverse correctamente durante la ejecución de los trabajos relacionados al servicio. Mantener los registros en el sitio de trabajo.
- La CONTRATISTA deberá entregar una copia del Reglamento interno de Seguridad y Salud en el trabajo de su empresa (de acuerdo al D.S. N°009-2005-TR) y mantener un registro de las minutas del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo con los acuerdos tomados y los seguimientos de los mismos. PETROPERÚ S.A podrá solicitar toda la información que estime necesario para comprobar el cumplimiento con la Normativa Legal referida a la Seguridad y Salud de los contratistas.
- La CONTRATISTA debe familiarizarse y cumplir obligatoriamente con las Normas Básicas de Seguridad y Protección Ambiental contenidas en el Folleto M-40 - "Manual de Seguridad y Protección Ambiental para CONTRATISTAS", adjunto, así como con aquellas adicionales que puedan dictarse antes o durante la ejecución de cualquier trabajo u operación y las que señalan las leyes, con el fin de prevenir accidentes y controlar riesgos que puedan poner en peligro la vida, la salud, las instalaciones o el ambiente.
- Adicionalmente, la CONTRATISTA deberá brindar diariamente charlas de seguridad de 5 minutos en todas las zonas de trabajo, que lo informen y motiven para ejecutar los trabajos en forma apropiada, respetando las normas existentes y siguiendo los reglamentos y pautas de seguridad y protección ambiental.
- La CONTRATISTA deberá llevar un registro y control de esta capacitación, donde se registre la firma de cada trabajador, a fin de evidenciar su cumplimiento ante inspecciones de seguridad y auditorías. Esta documentación deberá ser entregada al supervisor administrador del servicio y su no cumplimiento derivará en la aplicación de sanciones y multas correspondientes, inclusive pudiendo llegar a la resolución del contrato.
- Todo personal de la CONTRATISTA para la ejecución de la prestación en campo, estará dotado de los implementos de seguridad necesarios en buen estado de conservación durante la vigencia del Contrato (según corresponda: botines, guantes, casco color verde, lentes, protectores buco-nasales para partículas de polvo o vapores orgánicos, respirados para trabajos en espacios confinados, máscaras para soldadores, mandil y guantes de soldador y operador de equipo

de corte, anteojos protectores de oídos, máscaras con filtro para ingresar a los equipos, correas de seguridad tipo arnés, soga de vida de nylon, etc.); así como las herramientas personales y equipos para desarrollar sus actividades, deberá presentarse adecuadamente vestido con mamelucos de algodón y de manera uniforme con el logotipo de la CONTRATISTA impreso.

2. ROPA DE TRABAJO ANTIFLAMA

2.1. COMPOSICIÓN DE FIBRAS EN LA TELA

COMPOSICIÓN DE LA TELA IGNÍFUGA	
TELA IGNÍFUGA INHERENTE PARA CAMISA, BLUSA, PANTALÓN, CASACA Y OVEROL ANTIFLAMA	34 % de Aramida (Meta-Aramida y Para-Aramida), 33% de Lyocell, 31% de Modacrílico y 2% Antiestático
	64% Modal FR, 30% Meta aramida, 5% Para aramida \pm 3%, 1% Antiestático
TELA IGNÍFUGA PARA MANDIL ANTIFLAMA	100% Algodón, de fibra resistente a la llama.

- Todos los implementos de seguridad deberán estar en buenas condiciones y en caso de deterioro de alguno de ellos deberán ser reemplazados en forma inmediata. La verificación de los EPPS será responsabilidad de la CONTRATISTA, quien la efectuará en forma continua. No se permitirá el ingreso al área de trabajo al personal que carezca de EPPS. Para los trabajos en altura, la CONTRATISTA proveerá al personal de arneses con línea de vida y amortiguador, los que deberán estar aprobados por UL, OSHA o ANSI Z359.1.
- En caso de deterioro de los implementos de seguridad ya sea por el uso o cualquier accidente, la CONTRATISTA se obliga a reemplazarlos en forma inmediata, para lo cual deberá mantener en su almacén un stock mínimo de implementos de seguridad. Así mismo debe contar con botiquines para Primeros Auxilios.
- Los implementos de seguridad podrán ser rechazados por PETROPERÚ S.A en caso se considere que no son los adecuados para el tipo de trabajos. La CONTRATISTA deberá reponer los adecuados de manera inmediata.
- La ejecución de los trabajos, aún los rutinarios, los de instalación de facilidades entre otros, deben seguir procedimientos seguros empleando los recursos, equipos y dispositivos necesarios. No deben sustituirse con personal la manipulación de material que requiera grúa, tecles u otros equipos de esta naturaleza.
- La CONTRATISTA deberá proporcionar en forma permanente agua potable apta para el consumo humano. El agua deberá ser proporcionada en bidones, apoyados sobre sus respectivos pedestales y con vasos descartables en cantidad suficiente. La calidad del agua podrá ser verificada en forma inopinada por el área médica de PETROPERÚ. En caso de no cumplir con las apropiadas condiciones higiénicas y de salubridad, se considerará como incumplimiento de las condiciones contractuales.
- A fin de verificar el cumplimiento de lo indicado, la CONTRATISTA deberá reportar al administrador del servicio, mediante las guías de ingreso a las instalaciones de PETROPERÚ, la cantidad de bidones de agua (debidamente sellados) y vasos descartables que está proporcionando.
- Deberá mantener como mínimo tres (03) extintores de fuego y adicionar uno más por cada máquina de soldar. Dichos extintores deben cumplir las exigencias mínimas siguientes:
 - Deberá contar con certificación UL (Underwriter Laboratories) / FM (Factory Mutual).
 - El polvo químico deberá ser múltiple propósito ABC (20 A: 80 BC), entre 11 a 15 kg de carga (no es obligatorio que tenga cartucho externo, pueden ser presurizados, pero con su respectivo manómetro de control).
 - Deberán estar identificados con el logo de la CONTRATISTA y deberán disponer de su respectiva hoja de control de mantenimiento y/o recarga para su verificación

correspondiente, de conformidad con la Norma NFPA-10.

- Los extintores deben contar con su respectivo certificado de prueba hidrostática mantenimiento y/o recarga de ser el caso.
 - PETROPERÚ realizará supervisiones o fiscalizaciones al área de trabajo, en caso de detectarse incumplimiento de las normas de seguridad, se procederá a suspender el trabajo, bajo responsabilidad de la CONTRATISTA. Esta suspensión no podrá considerarse como prórroga.
 - Durante la ejecución de los trabajos se deberá tener cuidado en no dañar las equipos e instalaciones de PETROPERÚ. En caso de contravenir lo indicado, la CONTRATISTA será responsable, a todo costo, de remediar dicho daño en el más breve plazo.
 - Está terminantemente prohibido el uso de teléfonos que no sean intrínsecamente seguros en el área de trabajo. Asimismo, está prohibido el tránsito del personal de la CONTRATISTA por las áreas que no corresponden a su área de trabajo, considerándose ello una falta grave.
 - La CONTRATISTA ingresará a las respectivas Plantas de Ventas todas sus herramientas, equipos, insumos y/o materiales a través de la puerta de ingreso autorizada, registrando cada uno de ellos en el formato Registro de Ingreso de Materiales debidamente firmados por el Ingeniero Responsable del servicio. Estos no podrán salir hasta el término de la secuencia donde se empleen. Es responsabilidad de la CONTRATISTA describir las características del material o equipo correctamente (marca, número de serie, modelo, tamaño, unidad, cantidad, color, accesorios, etc.). y designar: quienes están autorizados a gestionar la salida de equipos y materiales.
 - La CONTRATISTA para el retiro parcial o total de sus herramientas, equipos y/o materiales debidamente registrados, lo deberá hacer necesariamente en los días hábiles, previa presentación del Pase de Salida de Materiales firmado por el Administrador del Servicio y aprobado por la Jefatura de la Unidad Ejecutora. En el caso de materiales sobrantes de la CONTRATISTA el pase de salida deberá contar con el V°B° del Ingeniero responsable del servicio.
 - Para la ejecución de los trabajos de mantenimiento asignados, se deberá contar previamente con el permiso de trabajo respectivo. El permiso sólo es válido para el día y hora indicados, correspondiendo elaborar uno nuevo si se excede la hora de término prevista o cambian las condiciones de seguridad.
 - La CONTRATISTA no podrá iniciar sus actividades sin disponer de este permiso, caso contrario estará sujeta a medidas correctivas que pueden llegar hasta la resolución del contrato, de acuerdo a la gravedad de la falta cometida, puesto que, tratándose de una industria de petróleo, puede existir presencia de gases de hidrocarburos que pueden causar accidentes a su personal y a las instalaciones de PETROPERÚ.
 - Los permisos de trabajo dentro de la Planta serán expedidos a la CONTRATISTA entre las 07:00 y 07:30 Hrs del día de ejecución de los trabajos, (siempre que la CONTRATISTA tenga todos sus implementos de seguridad, equipos, personal, etc.), para lo cual deberá estar presente el Ingeniero responsable del servicio y el Supervisor de Seguridad. Los retrasos mayores a una hora serán acumulados para efectos de definir una prórroga en la fecha de término de la prestación del servicio.
 - Los permisos se otorgarán por un plazo de ocho (08) horas, pudiendo ser extendido hasta un plazo máximo de doce (12) horas, previa verificación de las condiciones de seguridad y aprobación por parte de PETROPERÚ.
 - Las condiciones de seguridad deben mantenerse durante la ejecución de trabajos, al final de la jornada de trabajo la CONTRATISTA devolverá el permiso de trabajo firmado al Supervisor que emitió el mismo, para el cierre del respectivo permiso de trabajo.
 - La CONTRATISTA debe evitar la demora en la emisión del permiso de trabajo, debiendo tener equipos y herramientas operativos, personal, implementos de seguridad, etc.; también debe velar por que las condiciones de seguridad con que se les otorgó el permiso de trabajo no varíen durante la ejecución del trabajo, a fin

de evitar tiempos muertos por causa de las condiciones de seguridad.

Lineamientos protección del ambiente:

- La CONTRATISTA se obliga a respetar todos los dispositivos y Normas Legales vigentes que norman la Protección y Conservación del Medio Ambiente, por lo tanto, es responsable legal y económico del desempeño Ambiental de su Personal, por lo que deberá asegurar que los mismos muestren una actitud responsable con el medio ambiente.
- La CONTRATISTA a través de los Supervisores de Seguridad deberán hacer cumplir con el Sistema Integrado de Gestión (SIG) de las instalaciones, para lo cual recibirá una charla de inducción para todo personal, asimismo son los responsables de hacer cumplir el Plan Anual de Seguridad y Protección Ambiental; para lo cual debe previamente antes del inicio del servicio la identificación de los aspectos ambientales del servicio con el objetivo de tomar las precauciones para evitar e impacto ambiental.
- El posible Impacto Ambiental que podría producir la labor de la CONTRATISTA será evaluado antes del inicio de cualquier actividad, a fin de seleccionar la mejor alternativa, a fin de seleccionar la mejor alternativa, así como identificar e incorporar las medidas de mitigación más apropiadas.
- El hecho que PETROPERÚ le imparta instrucciones de prevención y respecto a la Protección Ambiental, no exime la CONTRATISTA de su total responsabilidad en lo que se refiere a adoptar las medidas pertinentes para preservar el ambiente sin contaminarlo.
- La CONTRATISTA deberá evitar arrojar los desperdicios y desmontes en zonas no autorizadas. Cualquier incumplimiento a esta disposición será de su responsabilidad y dará lugar a la suspensión del trabajo hasta que esta irregularidad sea subsanada.

La CONTRATISTA realizará periódicamente la limpieza del área de trabajo y alrededores que hagan.

Requisitos para ingreso a las instalaciones:

El contratista deberá entregar la documentación actualizada que se indica, la cual es requerida a fin de poder gestionar los pases de ingreso de su personal a las Instalaciones de PETROPERÚ:

- ✓ Fotocopia del Documento de Identidad de cada trabajador.
- ✓ Foto actualizada tamaño carnet.
- ✓ Certificado Policial actualizado.
- ✓ Declaración Jurada de Antecedentes Penales actualizada (formato PETROPERÚ).
- ✓ Pólizas de Seguro: ESSALUD y/o Particular (SCTR: Salud y Pensión).
- ✓ Certificado Médico valorado del Colegio Médico del Perú

Los certificados Médicos deben contar con los siguientes perfiles:

Perfil Médico Pre Ocupacional a Personas Menores de 40 años	Para personas Mayores de 40 años. Al perfil Examen Médico Pre Ocupacional a Personas Menores de 40 años, se adiciona:
Exámenes de Laboratorio	
<ul style="list-style-type: none">• Examen de hemoglobina y hematocrito.• Examen completo de orina.• Dosaje de glucosa.• Dosaje de creatinina.• Examen de colesterol total.	<ul style="list-style-type: none">• Test de esfuerzo• Perfil Lípido.

<ul style="list-style-type: none"> Examen sobre grupo sanguíneo factó RH. 	
Imágenes	
Radiografías de tórax. Electrocardiograma de reposo. Exámenes psicológicos (fobias).	
Otros, según criterio médico relacionado con las condiciones a los que estará expuesto el trabajador en el ejercicio de sus funciones.	

El contratista deberá considerar en sus gastos generales el costo de los exámenes médicos de sus trabajadores, indicados en el Presupuesto.

Así mismo deberán cumplir con todos los requerimientos de las medidas de seguridad y de cumplimiento obligatorio para la prevención y control contra el coronavirus COVID – 19, recogidas en la normativa legal peruana y en los documentos de PETROPERÚ.

IX. APENDICES

APÉNDICE 1: ANEXOS CASS

APENDICE 1.1: Anexo CASS N°00 Acreditación de la formación y experiencia del ASISTENTE CASS

Formación

Con estudios culminados en Ingeniería, bomberos en actividad y/o técnicos con formación en seguridad, higiene industrial, procesos industriales y/o afines a la actividad que realiza la empresa contratista.

Acreditar con la copia simple de la constancia de estudios y/o certificados.

Experiencia

Mínimo un (01) año de experiencia laboral en la gestión de seguridad, salud en el trabajo y ambiental en la actividad de hidrocarburos, minería, industrias químicas o en la actividad para el cual está siendo contratada la empresa contratista.

Acreditar con copia simple de los certificados de trabajo, constancias o contratos.

Conocimiento

Deben evidenciar como mínimo un curso en instituciones de capacitación relacionadas con la Gestión de Seguridad, Salud y Ambiente, los cuales deben incluir trabajos de alto riesgo aplicables a la ejecución del servicio, con una duración acumulada mínima de 60 horas.

Acreditar con copia simple de los certificados, constancias de estudios y/o diplomas; en la cual la duración mínima debe ser de 8 horas, no se aceptará los cursos de inducción.

APÉNDICE 1.2: Anexo CASS N°01 Declaración Jurada de paralización de trabajos por riesgo inminente

Yo _____, Representante Legal / Gerente General de la empresa _____ con RUC _____, me comprometo a garantizar la identificación de todos los peligros y riesgos asociados a mis actividades, así como ejecutar los controles de eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y/o correcto uso de los Equipos de Protección Personal requeridos para la ejecución de un trabajo seguro.

Del mismo modo, de identificar o concurrir riesgo grave o inminente para la seguridad o salud de los trabajadores de mi empresa o de terceros, GARANTIZO LA PARALIZACIÓN O PROHIBICIÓN INMEDIATA DE TRABAJOS Y/O TAREAS.

Garantizo que:

- Las ordenes de paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave o inminente deben ser inmediatamente ejecutadas.
- Antes de reiniciar las actividades operativas, me comprometo a levantar las condiciones subestándares identificadas.
- En caso la paralización de trabajo haya sido por causa de mi representada, ésta se ejecutará sin perjuicio a PETROPERÚ, quien no asumirá ningún costo asociado por las horas paralizadas.

Representante Legal / Gerente General

APÉNDICE 1.3: Anexo CASS N°02 Declaración Jurada de Implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la ley 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ

Lima, de de 2023

Señores:
Petróleos del Perú – PETROPERU S.A.
Presente. –

Yo identificado con DNI N°
....., Gerente General / Representante Legal de la empresa
....., con RUC N°, con domicilio
legal en; declaro bajo juramento que:

La empresa a la cual represento ha implementado un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme a lo ordenado por la Ley N° 29783 y su reglamento; asimismo, se implementará y cumplirá los requerimientos aplicables de ambiente y seguridad exigidos por la reglamentación sectorial y por PETROPERÚ.

.....
Gerente General / Representante Legal

APÉNDICE 2: CLÁUSULAS SOCIALES – RFTL

Los lineamientos de alcance social son aplicados a todos los contratos que se desarrollaran en las instalaciones bajo la responsabilidad de Refinería Talara, a fin de prevenir y/o mitigar la generación de conflictos sociales y/o impactos negativos en perjuicio de los trabajadores y proveedores de la zona de influencia.

A. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA CON RESPECTO A LA CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

Se recomienda tener en cuenta los siguientes lineamientos para los temas de contratación de mano de obra local calificada y no calificada

- 1) EL CONTRATISTA deberá cumplir con el Procedimiento Contratación de Mano de Obra Local vigente PROO2-002. Este procedimiento detalla la información que debe presentar y/o coordinar EL CONTRATISTA con su Administrador de Contrato, de manera previa al inicio de la prestación del servicio. Cualquier soporte deberá ser coordinado por el administrador de contrato con el equipo de la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte.
- 2) El CONTRATISTA deberá cumplir los siguientes porcentajes de contratación de personal local, siempre y cuando se trate de personal de los Costos Directos para trabajos civiles o electromecánicos: No menos del 90% de MONC y como mínimo el 40% de la MOC. Para el caso de MOC, se permitirán excepciones de acuerdo con el tipo de especialización del servicio/obra a ejecutar, justificándola a través de las hojas de vida del personal a contratar. Por otro lado, para el caso de servicios especializados que requieran la participación de profesionales técnico o universitarios, EL CONTRATISTA deberá priorizar la contratación de mano de obra local siempre y cuando cumplan con el perfil requerido. El personal considerado en los Gastos Generales o Costos Indirectos serán considerados como personal de confianza del CONTRATISTA y por ello no serán considerados para el control de Contratación de mano de obra local.
- 3) El CONTRATISTA emitirá desde el inicio del contrato y durante la vigencia de este, de manera mensual (para contratos menores a 30 días, se presentará al inicio y al final del contrato) al Administrador de Contrato un reporte de generación de empleo de acuerdo con el **Anexo 1** tanto de MONC como de MOC. Este reporte incluirá el expediente para el proceso de facturación (el reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico a través del administrador del contrato). Asimismo, para cada valorización, PETROPERÚ S.A. podrá solicitar al CONTRATISTA la documentación que sustente y/o acredite el cumplimiento de obligaciones laborales respecto del personal asignado al servicio del mes anterior al mes valorizado. El incumplimiento de la presentación de los documentos que sustenten el pago de las obligaciones laborales será considerado incumplimiento de Contrato.
- 4) El CONTRATISTA, en caso de término de la relación laboral con sus trabajadores, deberá enviar al Administrador de Contrato por PETROPERÚ S.A., una copia de las Liquidaciones de Beneficios Sociales firmado por las partes con su respectivo pago y documentos de cese.
- 5) El CONTRATISTA deberá emitir al inicio del servicio la relación contractual una Declaración Jurada de Cumplimiento de Obligaciones Laborales de acuerdo con el **Anexo 2** al Administrador de Contrato, en el cual se deja constancia de no tener deudas de obligaciones laborales con su personal. Este **Anexo 2** se incluirá el expediente para el proceso de facturación.
- 6) PETROPERÚ podrá realizar supervisiones o inspecciones inopinadas durante la ejecución del servicio y/u obra, previa coordinación con el Administrador de Contrato, para monitorear las condiciones laborales de los trabajadores y procedimientos sociales de PETROPERÚ S.A. y emitir los informes u observaciones correspondientes. El CONTRATISTA tiene la obligación de presentar toda la información requerida por PETROPERÚ S.A. y corregir las observaciones encontradas como parte de la supervisión social.
- 7) Se considera a la Mano de Obra Local a aquel ciudadano que cumple los siguientes

requisitos:

- Contar con DNI como elector de la provincia de Talara de por lo menos cinco años de antigüedad al año de iniciar el Contrato o
- Haber nacido en la provincia de Talara o
- Estar casado/a con un ciudadano/a nacido en Talara
- Tener hijo/as nacidos en Talara.

B. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA CON RESPECTO A LA CONTRATACIÓN DE PROVEEDORES LOCALES Y NO LOCALES

Se debe tener en consideración los siguientes lineamientos con respecto a la contratación de proveedores locales y no locales, de acuerdo con las particulares a cada contrato:

- 1) El CONTRATISTA emitirá desde el inicio del servicio y durante la vigencia de este, y de manera mensual (para contratos menores a 30 días, se presentará al inicio y al final del contrato) al Administrador de Contrato el “Reporte Mensual de Generación de Compras y Servicios a Proveedores” - **Anexo 3**, en el cual se declara las compras y/o servicios realizados con sus proveedores. Este **Anexo 3** se incluirá el expediente para el proceso de facturación (el reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico a través del administrador del contrato).
- 2) El CONTRATISTA deberá suscribir una Declaración Jurada de No Adeudo a Proveedores de acuerdo con el **Anexo 4** y ser proporcionada al inicio del servicio al Administrador de Contrato, el cual deja constancia de no tener reclamos y/o deudas con ninguno de sus proveedores.
- 3) En el caso de contar con deudas se debe detallar al proveedor (nombre y apellidos, correo electrónico y teléfono de contacto) a quien se adeuda y la fecha o cronograma de pago. PETROPERÚ S.A. se irroga el derecho de hacer los seguimientos correspondientes. Dicho **Anexo 4** detallara la documentación (evidencia) para el proceso de pago de facturas a los proveedores y/o una carta firmada del propietario del suministro de bienes y/o servicios para evitar conflictos futuros. En adición, el **Anexo 4** se incluirá en el expediente para el proceso de facturación (el reporte será emitido a la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte vía correo electrónico a través del administrador del contrato).
- 4) PETROPERÚ S.A. recomienda no contratar empresas que hayan sido penalizadas durante la ejecución de servicios y/u obras por incumplimientos de pago. Para ello, se recomienda a los Administradores de Contrato comunicar a la Jefatura Técnica y Contrataciones Talara las penalidades impuestas a fin de poder ser registradas en la Base de Datos de Proveedores Calificados (BDPC).

C. OTRAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Se debe tener en consideración los siguientes lineamientos de acuerdo con las particulares a cada contrato:

- 1) El CONTRATISTA deberá aplicar los lineamientos sociales de intervención alineados a la Política de Gestión Social de PETROPERÚ S.A. y sus procedimientos con relación a gestión social y relacionamiento comunitario, asegurando que en la realización de todas sus actividades se genere y mantenga un adecuado relacionamiento con las comunidades del ámbito del servicio, y atendiendo los conflictos que puedan generarse.
- 2) El CONTRATISTA es responsable de la gestión de los riesgos sociales vinculados a la ejecución del contrato, por lo tanto, asumirá los costos que se deriven del incumplimiento de los lineamientos de gestión social descritos en las presentes Condiciones Técnicas.
- 3) El CONTRATISTA deberá cumplir con el Procedimiento: Gestión de Quejas, Reclamos y Sugerencias de Población, Organizaciones y Autoridades Locales de PETROPERÚ PA1-GCGS-006.

La Coordinación de Gestión de Conflictos o quien haga sus veces brindará las charlas a

los Administradores de Contrato respecto al registro de Quejas, Reclamos y Sugerencias (QRS) y su desarrollo será de acuerdo con el numeral VI de dicho procedimiento. Asimismo, el registro de esta QRS será realizado por el Administrador de Contrato quien derivará a la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte para su adecuada atención de acuerdo con el procedimiento señalado.

- 4) EL CONTRATISTA deberá cumplir con el Código de Conducta otorgado por PETROPERÚ S.A. donde se establecen las reglas para que su personal se relacione con las poblaciones del entorno donde realice sus actividades.
- 5) EL CONTRATISTA no podrá suscribir acuerdos y/o realizar negociaciones con las comunidades o localidades del ámbito del servicio sin coordinación previa con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de PETROPERÚ.

D. FACILIDADES, OBLIGACIONES Y/O RESPONSABILIDADES DE PETROPERÚ

Se debe tener en consideración los siguientes lineamientos de acuerdo con las particulares a cada contrato:

- 1) PETROPERÚ S.A. tiene la potestad de realizar de manera mensual visitas y/o llamadas de monitoreo a los trabajadores para verificar el cumplimiento de obligaciones y condiciones laborales. De identificar algún incumplimiento, se enviará un reporte al CONTRATISTA para que pueda subsanar las observaciones. El levantamiento de dichas observaciones se incluirá en la documentación que se debe presentar para el proceso de facturación y pago.
- 2) Las visitas de monitoreo, así como el reporte de las mismas estarán a cargo de la Jefatura Gestión Social Plantas y Terminales Norte.

E. GENERALIDADES RESPECTO A LA SUBCONTRATACIÓN

En adición a las cláusulas mostradas en el numeral de Subcontratación de las presentes condiciones técnicas, EL CONTRATISTA debe ser responsable de lo siguiente:

- Formalizar los contratos y/o acuerdos escritos con sus subcontratistas y proveedores para comprometerlos a realizar sus trabajos según lo establecido en el contrato.
- Incorporar los términos y condiciones en todos los contratos y/o acuerdos escritos que se realicen con los subcontratistas y/o los proveedores.
- Todos los subcontratistas deberán cumplir con las obligaciones del pago de beneficios sociales y aportes provisionales respecto a todos sus trabajadores, obreros y empleados.
- Ser plenamente responsable ante PETROPERÚ S.A. por las acciones y omisiones de los subcontratistas, los proveedores y otras personas que estén directa o indirectamente empleados por ellos y por las acciones y omisiones de las personas directamente empleadas por el Subcontratista o proveedor.

F. GENERALIDADES RESPECTO A LOS ENTREGABLES

Es competencia del Originador y se recomienda que los entregables sean determinados en función a cada contratación que se efectúe siendo los siguientes en materia social y entregados durante la vigencia del Contrato:

- 1) Anexo 1: Presentación del reporte mensual de generación de empleo.
- 2) Anexo 3: Presentación del reporte mensual de proveedores.
- 3) Anexo 4: Presentación de la Declaración Jurada de no adeudo a proveedores y cumplimiento de obligaciones laborales al mes anterior al valorizado.
- 4) Presentación de la Planilla (PDT PLAME) mensual de los trabajadores (del mes anterior al valorizado).

G. PRECISIONES SOBRE LAS CONDICIONES AL INICIO DEL SERVICIO

Se precisa los siguientes lineamientos con respecto a las condiciones al inicio del servicio:

- a. Las contrataciones de bienes que incluya personal o servicio u obra realizadas por el Originador deben evaluar los temas en materia social y su alcance Responsabilidad Social Empresarial (RSE) del CONTRATISTA para lo cual, al inicio del servicio deberán presentar:
 - 1) Declaración Jurada de una Política de Responsabilidad Social o equivalente.
 - 2) Declarar apoyo y respeto a la protección de los derechos humanos fundamentales, reconocidos internacionalmente, dentro de su ámbito de influencia.
 - 3) Asegurar no ser cómplice en la vulneración de los derechos humanos.
 - 4) Promover y aplicar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción o eliminación de trabajo infantil.
 - 5) Contar con un código de ética o código de conducta o equivalente.
 - 6) Promover una contratación sin discriminación por género, color o ideología.
 - 7) Declarar Política Antisoborno.
 - 8) Asegurar un enfoque preventivo y vigilancia con su cadena de suministro y/o subcontratación como mínimo hasta el quinto nivel.
- b. La jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte brindará al Administrador de Contrato un usuario y contraseña para el registro de la información respecto a Mano de Obra y Proveedores (SISPER), el cual tendrá una vigencia durante la ejecución de este.

H. LINEAMIENTOS SOBRE LAS PENALIDADES APLICADAS AL AMBITO SOCIAL

- a. En caso se tome conocimiento de una queja y/o reclamo por algún trabajador y/o proveedor contra el CONTRATISTA por concepto de obligaciones laborales y/o deudas comerciales. El Administrador de Contrato realizará su registro, revisará y validará con evidencias (documentación presentada) si esto se encuentra fundado o no.
- b. En caso de ser fundada se recomienda la aplicación de penalidades, las cuales serán analizadas entre el Administrador de contrato y el equipo de la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte de acuerdo con el objeto de la contratación.
- c. Las penalidades sociales aplicarán para los nuevos contratos de servicios, obras y adquisiciones en el que se incluya personal y se lleven a cabo en las instalaciones y operaciones de Refinería Talara de PETROPERÚ o de terceros donde PETROPERÚ brinde un servicio operativo. Cualquier modificación de las cláusulas y penalidades, durante el proceso de elaboración de condiciones técnicas, absolución de consultas o integración de bases, debe ser coordinada con la Jefatura Gestión Social Talara, Plantas y Terminales Norte, dejando constancia de dicha coordinación a través de una evidencia objetiva (correo electrónico, memorando, informe).
- d. PETROPERÚ aplicará penalidades que serán deducidas de los pagos a cuenta, del pago final, en la liquidación final, o de garantías de fiel cumplimiento del contratista.
- e. En caso un mismo incumplimiento califique para la aplicación de más de una penalidad, se aplicará aquella de mayor monto.

APÉNDICE 2.1.1: ANEXO 1

[illegible]

APÉNDICE 2.1.2: ANEXO 2

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES

El que suscribe _____
Identificado con DNI _____, Gerente de la Empresa _____
_____ Con RUC N° _____
Provincia de _____ Departamento de _____.

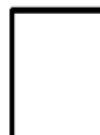
DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS DE BENEFICIOS SOCIALES A TRABAJADORES.

La presente Declaración Jurada responde a la verdad de los hechos y tengo conocimiento que, si lo declarado es falso, estoy sujeto a los alcances de lo establecido en los artículos 411* y 438* de Código Penal, que establece: (...) será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de 01 ni mayor de 04 años, para los que hacen una falsa declaración, violando la presunción de veracidad y para aquellos que cometen falsedad, simulando o alterando la verdad.

En fe de lo antes señalado, suscribo la presente declaración jurada.

_____ de _____ del 2021

Firma



DNI: _____

*Artículo 411°. "El que, en un procedimiento administrativo, hace una falsa declaración, en relación con hechos o circunstancias que le corresponde probar, violando la presunción de veracidad establecida por ley, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años".

*Artículo 438°. "El que de cualquier otro modo que no esté especificado en los Capítulos precedentes, comete falsedad simulando, suponiendo, alterando la verdad intencionalmente y con perjuicio de terceros, por palabras, hechos, o usurpando nombre, calidad o empleo que no le corresponde, suponiendo viva a una persona fallecida o que no ha existido, o viceversa, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años".

APÉNDICE 2.1.3: ANEXO 3

REPORTE MENSUAL DE GENERACIÓN DE COMPRAS Y SERVICIOS A PROVEEDORES

Empresa Contratista					
Mes					
Fecha de reporte					
RAZÓN SOCIAL / NOMBRE DEL PROVEEDOR LOCAL	N° RUC	DIRECCIÓN	RUBRO DEL SERVICIO (REGISTRO SUNAT)	FECHA INICIO SERVICIO	ALCANCE DEL CONTRATO (SERVICIO BRINDADO)

APÉNDICE 2.1.4: ANEXO 4

DECLARACIÓN JURADA DE NO ADEUDO A PROVEEDORES

DECLARACION JURADA DE NO ADEUDO A PROVEEDORES

El que suscribe _____
Identificado con DNI _____, Gerente de la Empresa _____
_____ Con RUC N° _____
Provincia de _____ Departamento de _____.

DECLARO BAJO JURAMENTO Y RESPONSABILIDAD QUE, NO TENGO DEUDAS CON PROVEEDORES

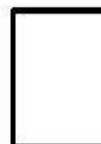
La presente Declaración Jurada responde a la verdad de los hechos y tengo conocimiento que, si lo declarado es falso, estoy sujeto a los alcances de lo establecido en los artículos 411° y 438° de Código Penal, que establece: (...) será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de 01 ni mayor de 04 años, para los que hacen una falsa declaración, violando la presunción de veracidad y para aquellos que cometen falsedad, simulando o alterando la verdad.

En fe de lo antes señalado, suscribo la presente declaración jurada.

_____ de _____ del 2021

Firma

DNI: _____



*Artículo 411°. "El que, en un procedimiento administrativo, hace una falsa declaración, en relación con hechos o circunstancias que le corresponde probar, violando la presunción de veracidad establecida por ley, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años".

*Artículo 438°. "El que de cualquier otro modo que no esté especificado en los Capítulos precedentes, comete falsedad simulando, suponiendo, alterando la verdad intencionalmente y con perjuicio de terceros, por palabras, hechos, o usurpando nombre, calidad o empleo que no le corresponde, suponiendo viva a una persona fallecida o que no ha existido, o viceversa, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de dos ni mayor de cuatro años".

APÉNDICE 3: CLÁUSULAS DE COMPROMISO DE ADHESIÓN AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIAMIENTO DEL TERRORISMO, AL SISTEMA DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CORRUPCIÓN Y AL SISTEMA DE GESTIÓN ANTISOBORNO

1. En Virtud de la presente cláusula, el Contratista declara haber recibido y leído la Política de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo, de Delitos de Corrupción y de Gestión Antisoborno de PETROPERÚ adjunta al presente contrato; manifestando comprenderla y comprometiéndose a cumplirla, conjuntamente con sus socios o asociados, directores, integrantes de los órganos de administración, representantes legales, apoderados, y toda persona natural o jurídica que actúa por su cuenta o beneficio, por su encargo o en su representación; con énfasis en los siguientes aspectos:
2. Utilizar recursos en la ejecución del presente contrato y la totalidad de pagos o cualquier otra transferencia de recursos, incluyendo garantías reales, efectuadas en favor de PETROPERÚ S.A., que proceden de fondos lícitos.
3. No incurrir en delitos de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, o Corrupción bajo las formas de: Cohecho Activo Genérico, Específico o Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple o Agravada, entre otros delitos que las leyes de la materia establezcan, tales como la Ley N° 30424 y sus normas modificatorias, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
4. No realizar, ofrecer, autorizar, solicitar o aceptar cualquier pago indebido o ilegal o, en general, cualquier beneficio indebido o ilegal o soborno, en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.
5. Que ni el, ni sus socios o asociados (con la titularidad del 10% o más de acciones o participaciones), directores y gerentes: a) Tienen condena, mediante sentencia firme, por delito de Lavado de Activos, Financiamiento del Terrorismo, delitos precedentes como Narcotráfico, Delitos Tributarios o Aduaneros, Minería Ilegal, Corrupción u otros que genere ganancias ilegales; Cohecho Activo Genérico, Específico y Transnacional, Tráfico de Influencias, Colusión Simple y Agravada o Soborno; en el ámbito nacional o internacional; b) Se encuentran comprendidos en la Lista OFAC (Oficina de Control de Activos Extranjeros del departamento de Tesoro de los Estados Unidos de América), Lista de Terroristas del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, Lista relacionada con el Financiamiento de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva emitida por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.
6. Prevenir el soborno, adoptando medidas técnicas, organizativas o de personal apropiadas para evitar acto o práctica indebidos o conductas ilícitas; en la materia sobre la que versa el presente contrato.
7. Poner a disposición de PETROPERÚ S.A. información veraz y completa, y en caso esta sufra variaciones, presentar la información actualizada en un plazo de quince (15) días hábiles. PETROPERÚ S.A., puede solicitar la información que considere pertinente en cumplimiento de la legislación de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.
8. Comunicar a PETROPERÚ S.A. y las actividades competentes de manera directa y oportuna, cualquier acto o práctica indebidos o conductas ilícitas de la que tuviera conocimiento en relación con la celebración y la ejecución del presente contrato.

PETROPERÚ S.A. puede resolver en cualquier momento el presente Contrato de pleno derecho, mediante notificación escrita al Contratista si, respaldo por evidencias, considera que el Contratista ha incumplido cualquiera de los compromisos mencionados en esta cláusula, situando a PETROPERÚ S.A. frente a un riesgo legal, patrimonial o reputacional o que pueda generarle sanciones administrativas, civiles, penales; sin perjuicio de que PETROPERÚ S.A. brinde información a las autoridades competentes e inicie las acciones legales pertinentes, incluyendo las indemnizatorias que resulten aplicables”.

APÉNDICE 4: CLÁUSULA SISTEMA DE INTEGRIDAD

“El Sistema de Integridad tiene como finalidad gestionar la ética e integridad en PETROPERÚ, asumiendo un compromiso con las normas del sistema, así como fortalecer la cultura ética basada en la política de tolerancia cero frente al fraude, a la corrupción y a cualquier acto irregular, proporcionando así las directrices a seguir para desarrollar acciones preventivas y detectar actos irregulares.

En ese sentido, el CONTRATISTA/CLIENTE se obliga al cumplimiento de lo dispuesto en: i) el Código de Integridad de PETROPERÚ; ii) la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude; y, iii) los lineamientos del Sistema de Integridad, en lo que le sea aplicable a las obligaciones a su cargo.

El Código de Integridad de PETROPERÚ, la Política Corporativa de Integridad y Lucha contra la Corrupción y el Fraude, así como los Lineamientos del Sistema de Integridad se encuentran publicados en el portal de PETROPERÚ, en el siguiente enlace: <https://www.petroperu.com.pe/buen-gobierno-corporativo/nuestro-sistema-de-integridad/>.”

APÉNDICE 5: FORMATO PROPUESTA ECONOMICA DETALLADA

APÉNDICE 5.1: RESUMEN DE PROPUESTA

SERVICIO DE REHABILITACION DE VIVIENDAS Y DEPARTAMENTOS EN EL CONDOMINIO PUNTA ARENAS - TALARA		
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO PARCIAL (S/)
1	TRABAJOS PRELIMINARES	
2	TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA	
3	TRABAJOS DE CARPINTERIA	
4	TRABAJOS DE ELECTRICIDAD	
5	TRABAJOS DE GASFITERIA	
6	TRABAJOS DE PINTURA	
COSTO DIRECTO (S/)		
GATOS GENERALES	%	
UTILIDADES	%	
SUB TOTAL SIN IGV (S/)		
IGV	18%	
COSTO TOTAL (S/)		

Nombre:

DNI:

Sello del representante legal del Postor

APÉNDICE 5.2: DETALLE DE PARTIDAS CON PRECIOS UNITARIOS

ITEM	DESCRIPCION	und	CANT.	PRECIO UNITARIO (S/)
	TRABAJOS PRELIMINARES			
T.P.1	Retiro de piso vinílico incluye contra zócalo de madera	m2	442.00	
	Preparación de la superficie utilizando aditivo limpiador de piso.	m2	56.00	
T.P.2	Retirar piso de concreto revestido con losetón y/o cerámico para trabajos de gasfitería	ml	15.40	
	Demoler cimientto de concreto para trabajos de gasfitería. Utilización de amoladora y taladro percutor. Instalación de tubería de desagüe.	m2	4.94	
	Demoler piso de concreto revestido con cerámico. Utilización de amoladora y taladro percutor.	m2	15.00	
	Demoler piso de concreto y cimientto de concreto para trabajos de gasfitería. Utilización de amoladora y taladro percutor. Retiro e instalación de tubería de desagüe.	m2	2.00	
	Demoler piso de concreto. Uso de amoladora.	m2	22.35	
T.P.3	Picar y reparar pared de ladrillo revestido con cemento.			
	Para trabajos de gasfitería. Utilización de amoladora, martillo percutor. Preparar área para reemplazar, tubería de agua fría y agua caliente.	ml	168.50	
	Para colocación de tubería eléctrica. Uso de amoladora, martillo percutor.	ml	62.50	
	Para colocación de tubería de agua y desagüe. Uso de amoladora.	ml	95.00	
	Picar pared de ladrillo revestido con cemento, retiro e instalación de tubería de agua caliente y agua fría. Uso de amoladora.	ml	35.00	
T.P.4	Retirar ventanas de madera y/o metálicas existentes incluye reparación de vano.			
	0.60mts x 0.65mts de h.	und	1.00	
	1.20mts x 1.20mts de h.	und	3.00	
	1.20mts x 1.50mts de h.	und	4.00	
	1.22mts x 1.23mts de h.	und	2.00	
	1.50mts x 1.50mts de h.	und	4.00	
	1.60mts x 1.60mts de h.	und	3.00	
	2.50mts x 2.05mts de h.	und	3.00	
	4.70mts x 2.20mts de h.	und	1.00	
	4.75mts x 2.05mts de h.	und	2.00	
	Ventanas metálicas de 1.60mts x 1.45mts de altura, utilización de herramientas adecuadas.	und	6.00	
T.P.5	Retirar tina metálica para ducha, incluye instalaciones sanitarias y soporte.	glb	5.00	
T.P.6	Retiro de inodoro y lavatorio, incluye instalaciones sanitarias	glb	3.00	
	Desmontaje de lavatorio de dos posas	und	1.00	
	Desmontaje de lavatorio	und	1.00	
T.P.7	Retirar pintura de paredes	m2	64.60	

T.P.8	Picar y resanar paredes y techo de concreto para colocación de instalaciones eléctricas.	ml	67.00	
	Picar techo de concreto para colocación de tubería eléctrica. Reubicación de luminaria. Incluye resane de paredes.	ml	7.00	
	Resanar rajaduras en paredes	ml	3.00	
	Reparar enlucido de cielo raso	m2	3.50	
T.P.9	Retirar tablero metálico eléctrico empotrado.	und	3.00	
T.P.10	Retiro de piso con losetón, cerámico y/o concreto en piso	m2	79.00	
	Picar pared y retirar mayólica de ducha.	m2	12.00	
T.P.11	Retirar enchape en pared	m2	166.94	
	Retirar cerámico de paredes	m2	30.20	
T.P.12	Excavación de zanjas, incluye eliminación de material excedente	m3	0.90	
	Excavación Manual de zanjas para cimentaciones de: 0.35mts x 0.35mts x 0.70mts de Prof.	m3	0.40	
	Excavación de terreno para trabajos de gasfitería (sistema de desagüe)	m3	1.00	
	Excavación de terreno para trabajos de gasfitería (sistema de agua)	m3	1.00	
	Excavación de terreno. Reemplazar sistema de desagüe	m3	3.00	
	Excavación y nivelación de terreno.	m3	4.00	
	Aplicación material afirmado	m3	3.50	
	Nivelación de Terreno	m2	20.00	
T.P.13	Retiro de lavatorio, incluye instalaciones sanitarias	und	3.00	
T.P.14	Tapiado de instalaciones sanitarias de inodoro y lavatorio	glb	1.00	
T.P.15	Retirar contra zócalo de concreto	ml	44.25	
	Retirar contra zócalo de concreto.	m2	23.15	
	Retirar contra zócalo y resane de paredes.	m2	1.00	
T.P.16	Demolición de estructura de concreto, incluye eliminación	m3	8.20	
	Demoler muro concreto revestido con cerámico. Utilización de amoladora y taladro percutor.	m2	1.00	
	Demoler mesa de concreto armado de 1.53mts x 0.60mts x 0.12mts	glb	1.00	
	Demoler mesa de concreto	m2	5.00	
	Limpieza y eliminación de desmonte	glb	4.00	
	Limpieza de vivienda (interior, exterior) y eliminación de desmonte	glb	13.00	
	Limpieza de vivienda y eliminación de hiervas, plantas y arena	glb	1.00	
	Demolición de escalera de concreto	m3	0.40	
	Demolición de bases de concreto	m2	1.50	
T.P.17	Desmontaje de closet de madera	glb	21.00	
T.P.18	Desmontaje de planchas de cobertura de fibrocemento y/o eternit, tipo canalón. Incluye estructura de madera.	und	8.00	
T.P.19	Aplicación de removedor de pintura	m2	66.00	
	En escalera	m2	22.00	
	En puertas, incluye marco de puerta. Retiro total de pintura	m2	14.00	
T.P.20	Retiro de tubería metálica de desagüe	glb	1.00	

	Retiro de tubería metálica de desagüe	ml	22.50	
T.P.21	Desmontaje de tina de granito	glb	1.00	
T.P.22	Desmontaje de mesa de madera y tubería metálica	glb	2.00	
T.P.23	Retirar gabinete metálico			
	Desmontaje de tina y gabinete metálico	glb	1.00	
	Desmontar gabinete metálico empotrado en pared.	und	2.00	
	Proveer y reemplazar caja metálica portador del medidor de luz	und	1.00	
T.P.24	Ordenar y asegurar tuberías de agua y eléctricas	glb	1.00	
T.P.25	Limpieza de hormigón, retiro de hormigón y manta de polivinilo existente en techo de concreto	m2	550.00	
	Transporte de hormigón y manta de polivinilo.	m3	15.00	
	TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA			
A.1	Nivelado, tarrajeado de muros y vanos de ventanas con mezcla C:A 1:5, previa preparación de la superficie.			
	Área a intervenir	m2	748.20	
	A) Concreto F'c = 210 Kg/cm2.	m3	0.15	
	B) Acero Fy=4,200 Kg/cm2, malla con fierro Ø 3/8" @ 0.15mts.	kg	9.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	2.50	
A.2	Reparar enlucido de pared de quincha	m2	4.50	
	Resanar rajaduras en paredes de quincha	ml	2.00	
A.3	Cimiento corrido de concreto 1:10 + 30% PG, incluye excavación de zanja	m3	4.50	
	Para Cimientos Corridos Tipo V. Sección de 0.35mts x 0.70mts	m3	1.55	
A.4	Construcción de muro de ladrillo KK IV de soga, con mezcla C:A 1:4	m2	44.95	
	Demolición de muro de ladrillo de soga	m2	9.00	
	Construir muro de ladrillo de arcilla. Ladrillo de soga. Mezcla C:A 1:5 02 muros de (A= 0.45mts, H=0.55mts)	m2	0.60	
A.5	Construcción de muro de ladrillo KK IV de canto, con mezcla C:A 1:4	m2	51.50	
	Demolición de muros de ladrillo	m2	10.00	
	Demoler muro de ladrillo en ducha	m2	0.70	
	Construir muro de ladrillo de arcilla. Ladrillo de canto. Mezcla C:A 1:5 (A=0,55m, H=0,80) x 7.	m2	12.00	
	Construir muro de ladrillo de arcilla. Ladrillo de canto. Mezcla C:A 1:5 (A=0,55m, H=0,80) x 6.	m2	5.50	
	Muro de ladrillo kk. Caravista en ambos lados. Tipo cabeza. Mezcla C:A 1:5.	m2	21.00	
	Demoler pared de ladrillo de cabeza para vano de ventana y/o puerta.	m2	2.00	
	Demoler muro de ladrillo cabeza	m2	16.50	
A.6	Suministro e instalación de cerámico en pisos y/o pared	m2	813.10	
	Cerámica en pared. Marca Celima, entre otros. Previa preparación de superficie H=2.25mts. Incluye: pegamento adecuado Marca Celima, prime acrílico, fragua adecuada Celima entre otros, accesorios de PVC rodo metal). Color y modelo coordinar con la supervisión.	m2	16.00	
	Cerámica lisa en pared, previa preparación de superficie H=2.25mts. Incluye: pegamento adecuado Marca Celima, entre otros, prime acrílico, fragua	m2	35.00	

	adecuada Celima, accesorios de PVC rodo metal). Color y modelo coordinar con la supervisión.			
	Cerámica lisa en paredes, previa preparación de superficie H=2.25mts en ducha y en lavatorio e inodoro H=1.35mt. Incluye: pegamento adecuado Marca Celima entre otros, primer acrílico, fragua adecuada Celima, accesorios de PVC rodo metal). Color y modelo coordinar con la supervisión.	m2	14.50	
	Cerámica lisa en pared, previa preparación de superficie. Incluye: pegamento adecuado Marca Celima, entre otros, primer acrílico, fragua adecuada Celima, accesorios de PVC rodo metal). Color y modelo coordinar con la supervisión.	m2	6.00	
	Cerámica antideslizante en piso, previa preparación de superficie. Incluye: pegamento adecuado Marca Celima, entre otros, primer acrílico, fragua Premium Celima, accesorios de PVC rodo metal). Color y modelo coordinar con la supervisión.	m2	3.00	
A.7	Suministro e instalación de contra zócalo de cerámico	ml	314.00	
	Contra zócalo. Marca Celima en piso. Incluye: Pegamento y fragua. Previa preparación de la superficie. Color y modelo del cerámico coordinar con la supervisión del servicio.	ml	50.00	
A.8	Construcción de muro de concreto de 175kg/cm2 en ducha. Incluye preparación de superficie para colocación de cerámico			
	Dimensiones 1.65 m x 0.10 m x 0.20 m	m3	0.05	
A.9	Proveer e Instalar kit de accesorios de baño de losa (07 piezas). Marca Celima, entre otros.	Kit	19.00	
A.10	Reparación de muro de ladrillo y/o techo aligerado	m2	45.30	
A.11	Construcción de piso pulido de concreto F'c=175kg/cm2, E=0.15m	m2	3.00	
	Demoler sobre piso de concreto y/o revestido con cerámico. Utilización de amoladora y taladro percutor.	m2	49.04	
	Piso de concreto frotachado E=10cm, Mezcla 1:4. (closet)	m2	4.55	
	Sellado de juntas de dilatación en piso de concreto	ml	3.00	
	Picar y reparar enlucido en piso de concreto	m2	4.00	
	Reparación de piso de concreto, desniveles, rajaduras y otros.	m2	25.00	
	Construir piso de concreto. Trabajos de gasfitería	m2	1.50	
	Incluye enlucido, previa preparación de superficie (repostería baja)	m2	2.95	
	Construir piso de concreto para tanque de agua de 0.15mts. De espesor.	m2	3.00	
A.12	Proveer e instalar cajas de concreto prefabricadas para desagüe, incluye: marco, tapa de concreto, cuerpo y fondo			
	Dimensiones 0.80 m x 0.80 m x 0.60 m	glb	5.00	
	Cajas de Desagüe agua .0.70mts x 0.70mts 0.60mts. Incluye tapa de concreto armado fierro de 1/2". Espesor de 0.10mts.	und	1.00	
A.13	Suministro e instalación de membrana de asfalto modificado con app (polipropileno atáctico) de 3mm. de espesor, con refuerzo central de fibra de vidrio, protección inferior de polietileno y protección reflectiva superior de aluminio gofrado de la marca danosa, entre otras, en techo de concreto. (incluye: sellado de fisuras y filtraciones, aplicación de imprimante general	m2	310.00	

	aplicación pintura aluminizada en juntas). Previo retiro de la membrana existente.			
A.14	Proveer e instalar porcelanato 60x60cm en pisos o pared	m2	1,489.50	
A.15	Contra zócalo en pared, de porcelanato marca Celima entre otros. Incluye: pegamento, fragua y rodometal	ml	688.50	
A.16	Proveer e instalar porcelanato liso 60cm x 60cm en mesa de concreto. Marca Celima, entre otros. Incluye: Preparación de superficie para instalación del porcelanato liso, rodón de metal, esquineros, Pegamento blanco porcelanato y fragua Marca Celima. Color y modelo del porcelanato coordinar con la supervisión del servicio.	m2	88.05	
A.17	Construcción de escalera de concreto f'c=175 Kg/cm2, de 03 pasos. Incluye tarrajeo y acabados.			
	Largo 1.50 m. Ancho 1.20 m	und	1.00	
	Largo 1.50 m. Pasos: 1.10 m x 0.30 m x 0.20 m	m3	0.60	
	Encofrado y Desencofrado	m2	8.00	
A.18	Construcción sobrecimiento de concreto f'c=175Kg/cm2. Incluye encofrado y desencofrado	m3	1.95	
	Concreto 1:8 (C:H) +25% PM para Sobrecimientos Tipo V. Sección de 0.20mts x 0.30mts h.	m3	0.40	
A.19	Construcción falso piso 4" de concreto de 175 kg/cm2. Incluye picado, encofrado y desencofrado, acabados y preparación de superficie para colocación de cerámico.	m2	177.60	
A.20	Confeccionar sobre piso de concreto de f'c=175 kg/cm2, e = 0.10 m. Incluye picado, encofrado y desencofrado, acabados y preparación de superficie para colocación de cerámico.	m2	128.23	
	Construir sobre piso de concreto de 175 Kg/cm2, incluye enlucido de C:A 1:2. Espesor de piso= 0.10mts.	m2	27.70	
A.21	Picar y resanar paredes calichosas, previo curado y aplicación de Chema Clean limpiador Multiuso y posteriormente imprimante superficial Chematop	m2	70.00	
A.22	Construir muro de concreto 175Kg/cm2. Incluye encofrado y desencofrado.			
	L= 1.70mts H=0.30mts E=0.12mts. Incluye encofrado y desencofrado. Ducha.	m3	0.40	
	L= 1.00mts H=0.30mts E=0.12mts. Incluye encofrado y desencofrado. Ducha.	m3	0.20	
A.23	Columnas, Vigas y Zapatas de concreto armado, según especificación. Incluye encofrado y desencofrado			
	Zapatas			
	a) Concreto F'c=210Kfs/cm2, cemento anti salitre	m3	1.50	
	b) Acero Fy=4200 Kg/cm2	Kg	186.00	
	c) Encofrado y desencofrado	m2	15.00	
	Columnas: (5) de 3.30mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2" long., estribos Ø3/8" (3 @ 0.05, rto. @ 0.25)			
	a) Concreto F'c = 175 Kg/cm2 Tipo V	m3	1.15	
	b) Acero Fy=4,200 Kg/cm2	kg	121.00	
	c) Encofrado y desencofrado de columnas	m2	11.00	
	Columnas: (2) de 3.00mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2" long., estribos Ø3/8" (3 @ 0.05, rto. @ 0.25)			
	a) Concreto F'c = 175 Kg/cm2 Tipo V	m3	0.59	

	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	45.00	
	c) Encofrado y desencofrado de columnas	m2	4.00	
	Columnas: (2) de 3.50mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" (3 @ 0.05, rto. @0.25)			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	0.65	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	52.00	
	c) Encofrado y desencofrado de columnas	m2	4.80	
	Columnas: (4) de 3.10mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" (3 @ 0.05, rto. @0.25)			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	1.12	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	85.00	
	c) Encofrado y desencofrado de columnas	m2	6.00	
	Columnas: vertical (1) de 0.25mts x 0.25mts x 3,30mts, 4 de 1/2", estribos 3/8", 2 a 0.10, 4 a 0.15, r @ 0.25			
	a) Concreto $F'c=175 \text{ Kfs/cm}^2$, cemento anti salitre	m3	0.25	
	b) Acero $F_y=4200 \text{ Kg/cm}^2$	Kg	31.00	
	c) Encofrado y desencofrado	m2	2.50	
	Vigas Corridas: (01) de 3.70mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" @0.20			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	0.30	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	30.00	
	c) Encofrado y desencofrado de vigas	m2	3.70	
	Vigas Corridas: (01) de 8mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" @0.20			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	0.72	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	53.00	
	c) Encofrado y desencofrado de vigas	m2	4.00	
	Vigas Corridas: (02) de 3.50mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" @0.20			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	0.45	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	54.00	
	c) Encofrado y desencofrado de vigas	m2	3.60	
	Vigas Corridas: (02) de 5.74mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" @0.20			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	0.50	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	84.00	
	c) Encofrado y desencofrado de vigas	m2	5.90	
	Vigas Corridas: (02) de 9.16mts x 0.25mts x 0.25mts, 4Ø1/2"long., estribos Ø3/8" @0.20			
	a) Concreto $F'c = 175 \text{ Kg/cm}^2$ Tipo V	m3	0.85	
	b) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$	kg	60.00	
	c) Encofrado y desencofrado de vigas	m2	5.00	
A.24	Proveer e instalar cerámico en estructura de concreto. Marca Celima, entre otros	m2	7.50	
A.25	Lavaropa de Concreto armado $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$. Incluye encofrado y desencofrado $L=1.30 \text{ mts}$ x $A= 0,45 \text{ mts}$ x $H= 0,35 \text{ mts}$, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de cerámico color blanco. Malla de: 1Ø3/8" @0.15. Ver detalle adjunto			
	A) Concreto $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.	m3	0.15	

	B) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$, malla con fierro $\varnothing 3/8'' @ 0.15\text{mts.}$	kg	9.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	1.00	
A.26	Mesas de concreto armado $f'c=210\text{kg/cm}^2$. Incluye encofrado y desencofrado.			
	Mesa Concreto armado de $A=0.61 \times H=0.80\text{m}$ y $L=$ variable, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: $1\varnothing 3/8'' @ 0.15$. Ver detalles $L_1=2.65\text{m}$, $L_2=1.20\text{m}$, $L_3=1.20\text{m}$			
	A) Concreto $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.	m3	0.35	
	B) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$, malla con fierro $\varnothing 1/2'' @ 0.15\text{mts.}$	kg	48.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	3.05	
	Mesa Concreto armado de: $L=1.25\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=1.56\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=2.30\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$ y $L=1.85\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$. Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: $1\varnothing 3/8'' @ 0.15$. Ver detalles			
	A) Concreto $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.	m3	1.40	
	B) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$, malla con fierro $\varnothing 3/8'' @ 0.15\text{mts.}$	kg	360.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	20.80	
	Mesa Concreto armado de: $L=0.90\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=0.80\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=2.80\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=2.61\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$. Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: $1\varnothing 1/2'' @ 0.15$. Ver detalles			
	A) Concreto $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.	m3	1.50	
	B) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$, malla con fierro $\varnothing 1/2'' @ 0.15\text{mts.}$	kg	270.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	15.00	
	Mesa Concreto armado de: $L=2.03\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=1.75\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=1.20\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$ y $L=1.55\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$. Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: $1\varnothing 3/8'' @ 0.15$. Ver detalles			
	A) Concreto $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.	m3	0.40	
	B) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$, malla con fierro $\varnothing 3/8'' @ 0.15\text{mts.}$	kg	85.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	5.50	
	Mesa Concreto armado de: $L=2.78\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=3.90\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=1.28\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$. Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: $1\varnothing 1/2'' @ 0.15$. Ver detalles			
	A) Concreto $F'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.	m3	0.60	
	B) Acero $F_y=4,200 \text{ Kg/cm}^2$, malla con fierro $\varnothing 1/2'' @ 0.15\text{mts.}$	kg	78.00	
	C) Encofrado y desencofrado.	m2	5.50	
	Mesa Concreto armado de: $L=3.58\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, $L=1.20\text{mts} \times A=0.61\text{mts} \times H=0.08\text{mts}$, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de:			

	1Ø1/2" @0.15. Ver detalles			
	A)Concreto F'c = 210 Kg/cm2.	m3	0.35	
	B)Acero Fy=4,200 Kg/cm2, malla con fierro Ø 1/2" @ 0.15mts.	kg	80.00	
	C)Encofrado y desencofrado.	m2	4.00	
	Mesa Concreto armado de: L=3.75mts x A= 0,61mts x H= 0,08mts, L= 1.60mts x A= 0,61mts x H=0,08mts, L= 1.26mts x A=0,61mts x H=0,08mts, L=1.70mts x A=0,61mts x H=0,08mts. Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: 1Ø1/2" @0.15. Ver detalles			
	A)Concreto F'c = 210 Kg/cm2.	m3	1.75	
	B)Acero Fy=4,200 Kg/cm2, malla con fierro Ø 1/2" @ 0.15mts.	kg	425.00	
	C)Encofrado y desencofrado.	m2	25.00	
	Mesa de Concreto armado (01) de: L=1.55mts x A= 0,60mts x H= 0,12mts, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de cerámico color blanco. Malla de: 1Ø3/8" @0.15. Similar a existente.			
	A)Concreto F'c = 210 Kg/cm2.	m3	0.45	
	B)Acero Fy=4,200 Kg/cm2, malla con fierro Ø 3/8" @ 0.15mts.	kg	18.00	
	C)Encofrado y desencofrado.	m2	4.05	
	Mesa de Concreto armado (01) de: L=1.00mts x A= 0,60mts x H= 0,12mts, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de cerámico color blanco. Malla de: 1Ø3/8" @0.15. Similar a existente.			
	A)Concreto F'c = 210 Kg/cm2.	m3	0.30	
	B)Acero Fy=4,200 Kg/cm2, malla con fierro Ø 3/8" @ 0.15mts.	kg	12.00	
	C)Encofrado y desencofrado.	m2	2.70	
	Mesas Concreto armado (01) de: L=1.30mts x A= 0,60mts x H= 0,08mts, Empotrada en pared a 5 cms. Acabado liso para colocación de porcelanato. Malla de: 1Ø3/8" @0.15. Ver detalle adjunto.			
	A)Concreto F'c = 210 Kg/cm2.	m3	0.20	
	B)Acero Fy=4,200 Kg/cm2, malla con fierro Ø 3/8" @ 0.15mts.	kg	6.00	
	C)Encofrado y desencofrado.	m2	1.60	
	TRABAJOS DE CARPINTERIA			
C.1	Proveer y reemplazar bisagra vaivén de acero inoxidable del piso para la puerta. Marca BISA. entre otros	und	7.00	
C.2	Mantenimiento y reparación de puerta de celosía de madera	und	31.00	
	Madera cedro, incluye: Bisagras de 4", tiraderas metálicas cromadas, zigzag, cerrojos, pintura esmalte.	und	3.00	
	Proveer y reemplazar, triplay, Bisagras de 4", tiraderas metálicas cromadas, zigzag, pintura.	und	1.00	
C.3	Confección de muro de SUPERBOARD 6mm	m2	3.00	
	Confeccionar paredes con paneles de superboard 6mm con estructura dray wall. Medidas 1mt x 1mt x 1mt, con cubierta de eternit y soportes con tubería de diámetro de 2".	glb	2.00	

	04 Soportes metálicos verticales, tubería redonda de Ø 2", espesor 3mm	ml	20.00	
	06 Soportes metálicos horizontales, tubería redonda de Ø 2", espesor 3mm	ml	28.00	
	Tabique simple placa SUPERBOARD, entre otras, 6mm. Interior y exterior junta invisible. Perfil 89 @0.40m E=11.17 cm. Incluye perfiles y rieles GAUGE 20 e=0.9mm, tapajuntas de MDF, sellador de poliuretano, cinta de papel, cinta flexible, esquineros metálicos, con masillado en juntas y perímetro de tabique.	m2	18.20	
	Cielo raso con placa SUPERBOARD, entre otras, 6mm con junta invisible. Perfil 89 @0.40m E=11.17 cm. Incluye perfiles y rieles GAUGE 20 e=0.9mm, tapajuntas de MDF, sellador de poliuretano, cinta de papel, cinta flexible, esquineros metálicos, con masillado en juntas y perímetro de tabique.	m2	99.00	
C.4	Tapiar vano, con superboard de 6mm	m2	1.50	
C.5	Confección e instalación de ventanas de aluminio natural anodizado. Incluye los trabajos de resane de vanos			
	Mantenimiento y limpieza de mamparas y ventanas de aluminio	und	8.00	
	Mantenimiento y reparación de mampara metálica, reemplazo de bisagras, cerrojo, soldadura y pintura epóxica. Dimensiones de mampara 2.71mts x 2.40mts.con puerta batiente.	und	1.00	
	Recorrer ventanas de aluminio	und	3.00	
	Habilitación de ventana de madera de 1.80mts x 1.60mts	und	1.00	
	Desmontaje de ventanas de madera de 1.80mts x 1.20mts	und	2.00	
	0.50mts x 0.60mts de h.	m2	0.30	
	Dimensiones 0.62mts x 0.40mts de h. Baño. Reparación de muros. Ver detalle	m2	0.25	
	0.68mts x 0.60mts de h.	m2	0.41	
	0.70mts x 1.00mts de h.	m2	0.70	
	0.80mts x 1.50mts de h.	m2	1.20	
	Ventana de 0.90mts x 0.70mts de h.	pza	2.00	
	1.00mts x 0.50mts de h.	m2	3.04	
	1.00mts x 1.00mts de h.	m2	1.22	
	1.10mts x 1.20mts de h.	pza	1.00	
	1.20mts x 1.20mts de h.	m2	2.66	
	05 UND DE 1.20mts x 1.20mts de h.	m2	11.08	
	1.23mts x 1.22mts de h.	m2	2.52	
	1.25mts x 0.80mts de h.	pza	1.00	
	1.25mts x 1.15mts de h.	m2	1.44	
	1.25mts x 1.20mts de h.	m2	4.50	
	1.25mts x 1.25mts de h.	m2	2.59	
	1.30mts x 1.60mts de h.	m2	2.08	
	1.35mts x 0.80mts de h.	pza	3.00	
	1.50mts x 0.65mts de h.	pza	1.00	
	03 UND DE 1.50mts x 1.50mts de h.	m2	6.75	
	Ventana de 1.60mts x 1.45mts de h. Ver detalle	m2	2.32	

	03 UND DE 1.60mts x 1.60mts de h.	m2	7.68	
	1.65mts x 1.10mts de h.	pza	2.00	
	1.75mts x 0.45mts de h.	m2	2.40	
	02 UND DE 1.75mts x 1.15mts de h.	m2	2.40	
	Ventana de 1.75mts x 1.50mts de h.	pza	1.00	
	1.90mts x 1.70mts de h.	m2	3.23	
	1.90mts x 2.20mts de h.	m2	4.18	
	2.10mts x 1.00mts de h.	m2	2.10	
	2.10mts x 1.20mts de h.	pza	2.00	
	2.50mts x 0.65mts de h.	pza	1.00	
	2.50mts x 2.10mts de h.	m2	13.71	
	2.85mts x 2.40mts de h.	m2	6.84	
	3.10mts x 1.70mts de h.	m2	5.27	
	4.60mts x 2.10mts de h.	m2	7.45	
	4.70mts x 2.20mts de h.	m2	11.34	
C.6	Confeccionar Vano para ventana en muro Superboard 6mm			
	1.83mts x 0.95mts de h.	m2	1.75	
	3.12mts x 0.95mts de h.	m2	2.96	
	Retiro de plancha de yeso	m2	0.70	
C.7	Confección e instalación de cortinas en ventanas.			
	0.70mts x 0.70mts de h.	m2	1.49	
	0.85mts x 1.70mts de h.	m2	3.90	
	0.85mts x 2.40mts de h.	m2	8.66	
	1.00mts x 2.50mts de h.	m2	2.50	
	02 UND DE 1.10mts x 1.50mts de h.	m2	3.30	
	1.10mts x 2.30mts de h.	m2	6.06	
	1.20mts x 2.00mts de h.	m2	3.40	
	1.20mts x 2.10mts de h.	m2	5.04	
	1.20mts x 2.10mts de h.	und	3.00	
	1.20mts x 2.20mts de h.	m2	2.64	
	03 UND DE 1.30mts x 1.30mts de h.	m2	5.07	
	1.30mts x 1.30mts de h.	und	2.00	
	1.30mts x 1.50mts de h.	m2	1.95	
	1.30mts x 1.50mts de h.	und	3.00	
	1.40mts x 1.35mts de h.	m2	2.09	
	1.40mts x 2.10mts de h.	und	1.00	
	1.50mts x 1.30mts de h.	und	1.00	
	1.50mts x 1.50mts de h.	und	1.00	
	1.50mts x 2.00mts de h.	m2	3.00	
	1.50mts x 2.00mts de h.	und	1.00	
	1.50mts x 2.10mts de h.	m2	2.25	
	1.50mts x 2.20mts de h.	m2	3.30	
	1.50mts x 2.30mts de h.	m2	3.45	
	03 UND DE 1.50mts x 2.50mts de h.	m2	23.75	
	1.60mts x 1.20mts de h.	m2	1.92	

	1.60mts x 1.30mts de h.	m2	4.16	
	1.60mts x 1.80mts de h.	m2	2.88	
	1.60mts x 2.30mts de h.	m2	7.36	
	1.67mts x 2.50mts de h.	m2	21.05	
	1.70mts x 1.35mts de h.	m2	2.09	
	1.70mts x 2.35mts de h.	m2	4.00	
	03 UND DE 1.70mts x 2.40mts de h.	m2	16.32	
	1.75mts x 1.50mts de h.	m2	4.13	
	1.80mts x 1.10mts de h.	und	2.00	
	1.80mts x 2.40mts de h.	und	4.00	
	1.90mts x 1.40mts de h.	und	3.00	
	05 UND DE 1.90mts x 2.40mts de h.	m2	22.80	
	04 UND DE 1.90mts x 2.50mts de h.	m2	33.25	
	02 UND DE 1.90mts x 2.50mts de h.	und	2.00	
	1.95mts x 2.10mts de h	und	2.00	
	1.95mts x 2.30mts de h.	m2	26.92	
	2.00mts x 1.30mts de h.	m2	13.00	
	2.10mts x 2.10mts de h.	m2	11.66	
	2.10mts x 2.50mts de h.	m2	5.25	
	2.10mts x 2.50mts de h.	und	5.00	
	2.20mts x 2.50mts de h.	m2	11.00	
	2.30mts x 1.50mts de h.	m2	3.45	
	2.30mts x 1.50mts de h.	und	2.00	
	2.30mts x 2.10mts de h.	m2	17.01	
	2.30mts x 2.10mts de h.	und	3.00	
	2.40mts x 2.10mts de h	und	2.00	
	2.60mts x 2.50mts de h.	m2	3.75	
	02 UND DE 2.65mts x 2.50mts de h.	m2	14.25	
	2.70mts x 2.40mts de h.	m2	13.96	
	2.80mts x 2,50mts de h.	m2	7.00	
	2.85mts x 2.50mts de h.	und	4.00	
	3.25mts x 2.40mts de h.	m2	15.60	
	3.90mts x 2.50mts de h.	m2	22.00	
	4.60mts x 2.40mts de h.	m2	23.08	
	4.80mts x 2.50mts de h.	und	12.00	
	4.90mts x 2.50mts de h.	m2	20.25	
	5.30mts x 2.50mts de h.	m2	23.25	
	5.70mts x 2.30mts de h.	m2	27.22	
C.8	Confección e instalación de puerta de celosía de madera	und	10.00	
	Madera cedro incluyendo el tablero. Incluye: Bisagras de 4", tiraderas metálicas cromadas, zigzag, barnizado. Dimensión de puerta: 0.90mtsx 2.00mtsx 4cm.	und	3.00	
	Confeccionar e instalar marco de 1"1/2 x 3/4" con celosía, madera cedro.	m2	2.30	
C.9	Suministro e instalación de espejo para baño	und	9.00	
	Confeccionar y reemplazar espejo con marco de aluminio de 1/2". Dimensión de 16" x 20"	und	1.00	

	Proveer e instalar espejo de 0.50mts x 0.60mts con marco de aluminio	und	2.00	
	Proveer e instalar espejo modelo Chicago de 80cm x 60cm.	und	3.00	
	Proveer e instalar espejo modelo Chicago de 90cm x 70cm.	und	1.00	
C.10	Proveer y reemplazar vidrio de 4mm en ventanas tipo vaivén	und	58.00	
C.11	Mantenimiento de chapa de caja y confección de duplicados de llaves	glb	11.00	
C.12	Suministro e Instalación de Cielo Raso con Baldosas	m2	123.60	
	Con baldosas acústicas Astral, entre otros de 0.60mts x 0.60mts x 12mm. Incluye: perfiles y estructuras metálicas.	m2	56.00	
C.13	Confección y reemplazo de mueble de melamine 18mm			
	Altura = 2.50mts, Ancho = 1.10mts, Profundidad = 0.75mts.	m2	5.50	
	Dimensiones de closet: Ancho = 2.10mts, Altura = 2.10-2.57mts, Profundidad = 0.70mts.	m2	10.79	
	Dimensiones de closet: Ancho = 1.90mts, Altura = 2.70mts, Profundidad = 0.90mts	m2	11.26	
	Dimensiones 2.10 x 2.57mts.	m2	10.79	
	Dimensiones 2.70x2.05 profundidad 0.80mts.	m2	9.64	
	A) Ancho = 1.90mts, Altura = 2.80mts, Profundidad = 0.90mts.	m2	10.64	
	Altura = 2.50mts, Ancho = 2.60mts, Profundidad = 0.70mts.	m2	13.00	
	Dimensiones de closet: Ancho = 2.10mts, Altura = 2.10-2.57mts, Profundidad = 0.70mts. Ver detalle N°9	m2	9.81	
	Altura = 2.50mts, Ancho = 1.40mts, Profundidad = 0.70mts.	m2	7.00	
	Altura = 2.50mts, Ancho = 2.60mts, Profundidad = 0.70mts.	m2	13.00	
	Dimensiones de closet: Altura = 2.50mts, Ancho = 1.40mts, Profundidad = 0.70mts. Color y modelo coordinar con la supervisión del servicio. Ver detalle N°1.	pza	2.00	
	Dimensiones de closet: Altura = 2.50mts, Ancho = 2.60mts, Profundidad = 0.70mts. Color y modelo coordinar con la supervisión del servicio. Ver detalle N°2.	pza	2.00	
	Dimensiones de closet: Altura = 2.50mts, Ancho = 2.60mts, Profundidad = 0.70mts. Color y modelo coordinar con la supervisión del servicio. Ver detalle N°2.	m2	6.50	
	Dimensiones de closet: Altura = 2.50mts, Ancho = 1.70mts, Profundidad = 0.70mts. Color y modelo coordinar con la supervisión del servicio.	pza	2.00	
	Altura = 2.50mts, Ancho = 2.60mts, Profundidad = 0.70mts.	m2	13.00	
	A) Ancho = 0.55mts. Largo = 1.00mts.	pza	3.00	
	A) Ancho = 0.55mts. Largo = 1.50mts.	pza	3.00	
	A) Ancho = 2.35mts, Altura = 1.95mts, Profundidad = 0.45mts.	m2	4.58	
	Dimensiones de closet: Ancho = 3.10mts, Altura = 2.67mts, Profundidad = 0.75mts	m2	8.28	
	Dimensiones de closet: Ancho = 2.00mts, Altura = 2.05mts, Profundidad = 0.80mts	m2	4.10	

	Dimensiones A=2.00 m H=2.50m Profundidad=0.90m	m2	5.00	
	Ancho=2.10mts, altura=2.50mts, Profundidad=0.90mts. Ver detalle.	m2	5.25	
	A) Ancho = 2.00mts, Altura = 2.80mts, Profundidad = 0.90mts.	m2	5.60	
	A) 01 und. De A= 2.80mts, H= 2.80mts, Profundidad= 0.70mts.	m2	7.84	
	A) Ancho= 1.24mts, Altura 2.84mts, Profundidad= 0.94mts.	m2	3.52	
	A) Ancho = 1.90mts, Altura = 2.80mts, Profundidad =0.90mts.	m2	5.32	
	Dimensiones 1.00x 0.75m	m2	1.75	
	Dimensiones 1.95x 1.10m	m2	2.15	
	Dimensiones 1.95x 1.20m profundidad 0.70m	m2	2.28	
	Dimensiones de closet: Ancho = 3.10mts, Altura = 2.67mts, Profundidad =0.75mts	m2	8.28	
	Altura = 2.50mts, Ancho = 1.40mts, Profundidad =0.70mts.	m2	3.50	
C.14	Proveer e instalar tableros de melamina 18mm, con tapacantos termo fundidos. Masisa, entre otros.			
	Dimensiones 0.55mts x 1mts	und	15.00	
	Tapacanto termo fundido de 3mm. color blanco, en muros de closet. Dimensiones 1.50mts x 0.60mts	und	11.00	
C.15	Suministrar y Reemplazar chapa tipo bolillo incluye reparación de puerta	und	135.00	
C.16	Proveer y reemplazar celosía en puertas y ventanas.			
	Medidas de 0.60 x 0.30m.	und	1.00	
	Área total a intervenir	m2	177.20	
C.17	Recorrer puerta o ventana de madera	und	94.00	
	Recorrer puerta y mantenimiento de bisagras tipo vaivén	und	1.00	
C.18	Recorrer hojas metálicas			
	Protectores de mamparas. Dimensiones: 2.10mts x 2.40mts de h.	und	4.00	
	Corredizas de mamparas. Dimensiones: 2.70mts x 2.40mts de h.	und	1.00	
	Recorrer hojas metálicas, otras.	und	4.00	
C.19	Desmontaje de repostería.	glb	14.00	
C.20	Suministro e Instalación de Cortinas en Cocina			
	01 UND DE 1.25mts x 1.60mts de h.	m2	2.32	
	01 UND DE 1.65mts x 1.60mts de h.	m2	2.32	
	2.60x0.80x0.60mts	m2	3.00	
C.21	Mantenimiento y reparación de portón de madera.	und	2.00	
	Madera cedro. Incluye: bisagras de 7", reemplazo de madera en marco, tiraderas metálicas cromadas, zigzag, cerrojos de 7", pintura esmalte.	und	1.00	
	Mantenimiento y operatividad del sistema de abrir y cerrar del portón, (rieles y bocinas metálicos)	glb	4.00	
	Reemplazar triplay de 6mm en portón	m2	11.00	
	Madera cedro. Incluye: bisagras de 4", tiraderas metálicas cromadas, zigzag, cerrojos, pintura esmalte.	und	2.00	
	Tiraderas metálicas cromadas (02), pintura esmalte previa preparación de superficie (lijado, enmasillado y aplicación de removedor de pintura).	und	1.00	

C.22	Confeccionar e instalar tapasol en ventanas con estructura de madera tornillo Nacional de 2"1/4 x 2"1/4 y cubierta de ONDULINE Fibra Vegetal Clasicc Rojo, con sus respectivos tirafones. Ver detalle.			
	0.80mts x 0.80mts de h. (Electrobomba)	und	1.00	
	1.40mts x 0.95mts de h. (Cocina)	und	1.00	
	2.20mts x 0.95mts de h. (Dormitorios)	und	1.00	
	2.20mts x 0.95mts de h. (Dormitorios - Sala)	und	2.00	
	4.95mts x 0.95mts de h. (Sala)	und	1.00	
	Cortina de tela tapasol borlado. Incluye mecanismo de abrir y cerrar cortinas. Dimensiones 2.30mts x 2.30mts de h.	und	4.00	
C.23	Suministro e instalación de puerta contraplacada para interiores	und	14.00	
	Confeccionar y reemplazar puerta contraplacada con triplay de 6mm similar a existentes, Incluye bisagras de acero inoxidable de 4", tiraderas de acero inoxidable, cerrojos de 5", pintura esmalte color blanco. Dimensión de puerta: 0.90mts x 2.40mts x 5.04cm.	und	1.00	
C.24	Suministro e instalación de ventanas - Sistema directo			
	1.15mts x 1.00mts de h. 01 cuerpo corredizo	m2	1.15	
	1.85mts x 0,90mts de h.	m2	2.25	
	3.15mts x 0,90mts de h.	m2	2.25	
C.25	Proveer e instalar cubierta con eternit de fibrocemento gran onda de 10 pies, incluye ganchos y protectores	m2	73.00	
	Área de cubierta de Eternit	m2	76.00	
	Cobertura de eternit fibro cemento de perfil gran onda color gris, espesor=5mm. Área: 7.80mts x 6.30mts	m2	22.00	
C.26	Proveer e instalar piso flex laminado, previa preparación de superficie, Incluye el retiro e instalación de zócalo existente.	m2	13.50	
C.27	Proveer y reemplazar cerradura blindada en puerta principal de 03 golpes con dos barrotes, Modelo Máxima 1000 Marca Cantol, entre otros.	und	38.00	
	Cerradura tipo bolillo, de dormitorio, de acero inoxidable. Marca Cantol, entre otros. Línea Allegra. Incluye reparación de puerta.	und	13.00	
C.28	Mantenimiento e instalación de puerta de madera			
	Puertas retiradas de dormitorios	und	6.00	
	Incluye reemplazo de madera apolillada.	und	1.00	
	Desmontaje de puerta de panel acrílico en ducha.	und	1.00	
	Habilitación vano de puerta	und	1.00	
	Madera cedro, incluye: Bisagras de 4", tiraderas metálicas cromadas, zigzag, cerrojos, pintura esmalte.	und	7.00	
	Confeccionar y reemplazar marco de puerta de madera cedro	p2	16.50	
C.29	Confección y reemplazo de puerta de tablero, incluye marco de madera similar a existente	und	1.00	
	Similar a existentes. Incluye bisagras de acero de 4", tiraderas de acero inoxidable, cerrojos de 5", pintura esmalte color blanco. Dimensión de puerta: 0.90mts x 2.10mts x 5.04cm.	und	1.00	
C.30	Proveer y reemplazar y superboard de 6 mm en paredes, incluye listones de madera tornillo, tapajuntas de madera cedro	m2	40.00	

C.31	Confección y reemplazo de repostería baja de melamine 18mm Maderada/Unicolor-MASISA	glb	16.00	
C.32	Confección y reemplazo de repostería alta de melamine 18mm MASISA	glb	15.00	
C.33	Retirar marco madera con barrotes en ventanas	und	14.00	
C.34	Proveer y reemplazar celosía en mamparas.	m2	12.00	
C.35	Proveer y reemplazar chapa tipo perico en mamparas, marca CISA, modelo similar a existentes	und	5.00	
C.36	Desmontaje de paneles con placa Superboard, perfiles y rieles metálicos, incluye desmontaje de puertas de madera, ventanas e instalaciones, sistema eléctrico, sistema de agua y desagüe.	m2	489.90	
C.37	Lavado de cortinas tapasol, previo mantenimiento de riel y garruchas.			
	0.60mts x 2.40mts de h.	und	2.00	
	1.00mts x 1.10mts de h.	und	2.00	
	1.00mts x 1.40mts de h.	und	3.00	
	1.20mts x 1.90mts de h.	und	2.00	
	1.20mts x 2.00mts de h.	und	3.00	
	1.20mts x 2.10mts de h.	und	3.00	
	1.20mts x 2.40mts de h.	und	2.00	
	1.30mts x 1.90mts de h.	und	2.00	
	1.50mts x 1.90mts de h.	und	2.00	
	1.50mts x 2.10mts de h.	und	6.00	
	1.60mts x 1.30mts de h.	und	3.00	
	1.60mts x 2.30mts de h.	und	3.00	
	1.65mts x 1.90mts de h.	und	2.00	
	1.65mts x 2.40mts de h.	und	2.00	
	1.95mts x 2.30mts de h.	und	14.00	
	2.00mts x 2.50mts de h.	und	5.00	
	2.30mts x 2.10mts de h.	und	3.00	
	2.30mts x 2.40mts de h.	und	3.00	
	2.30mts x 2.50mts de h.	und	2.00	
	2.50mts x 2.50mts de h.	und	3.00	
	2.60mts x 2.40mts de h.	und	2.00	
	3.00mts x 2.40mts de h.	und	2.00	
	3.30mts x 2.50mts de h.	und	2.00	
	5.70mts x 2.30mts de h.	und	3.00	
C.38	Confeccionar marco de madera tornillo en ventanas			
	1.83mts x 0.95mts de h. (4"X2")	p2	12.00	
	3.12mts x 0.95mts de h. (4"X2")	p2	18.00	
	Estructura de madera tornillo; 03 Listones de:4.20mts x 4" x 3", (01) listón de: 5.2mts x 4" x 3"	p2	112.00	
C.39	Confeccionar y reemplazar portón de 02 hojas contra placado con triplay Lupuna de 6mm. entre otros, estructura de madera tornillo de 4" x 2". Con marco de madera cedro de 5" x 2"1/2. Incluye bisagras metálicas tipo V de 6", tiraderas de acero inoxidable, 03 cerrojos de 6" pintura esmalte color blanco.	m2	71.84	
	1,83mts x 0,95mts de h.	p2	163.00	

	Dimensión de portón: 2.85mts x 2.70mts de h.	und	1.00	
C.40	Reparación y mantenimiento de ventanas de madera			
	0.60mts x 0.60mts de h.	pza	1.00	
	1.20mts x 1.25mts de h.	pza	1.00	
	1.20mts x 1.30mts de h.	pza	1.00	
	1.25mts x 1.25mts de h.	pza	1.00	
	1.30mts x 1.60mts de h.	pza	1.00	
	1.95mts x 1.60mts de h.	pza	1.00	
	2.40mts x 1.60mts de h.	pza	1.00	
	2.40mts x 1.65mts de h.	pza	1.00	
	3.00mts x 1.60mts de h.	pza	1.00	
	3.10mts x 1.60mts de h.	pza	2.00	
	3.20mts x 0.60mts de h.	pza	1.00	
	3.65mts x 1.70mts de h.	pza	1.00	
C.41	Proveer y reemplazar marcos con celosía en mamparas y ventanas de aluminio. Marco de madera tornillo de 4.00cm x 2cm, celosía y pintura esmalte. Modelo similar a Vivienda G-11.			
	0.60mts x 2.40mts de h.	pza	2.00	
	0.90mts x 1.40mts de h.	pza	1.00	
	1.00mts x 2.40mts de h.	pza	1.00	
	2.00mts x 2.40mts de h.	pza	1.00	
	2.10mts x 1.40mts de h.	pza	1.00	
	2.80mts x 2.40mts de h.	pza	2.00	
C.42	Estructura de madera tornillo			
	(04) 3.70mts x 5" x 3"	p2	62.00	
C.43	Confeccionar e instalar marco de 1"1/2 x 3/4" con celosía, madera cedro.			
	0.60mts x 0.30mts.	und	2.00	
	0.60mts x 1.00mts.	und	4.00	
	0.60mts x 1.30mts.	und	1.00	
	0.70mts x 0.70mts.	und	1.00	
	1.00mts x 1.00mts.	und	6.00	
C.44	Confeccionar e instalar marco con barras de acero liso cuadrado de 5/8" en mamparas y ventanas, modelo similar a la existente en la vivienda. Incluye pintura epóxica en barrotes.			
	1.10mts x 1.00mts (fijo)	und	1.00	
	1.60mts x 1.00mts (fijo)	und	1.00	
	1.70mts x 2.60mts (fijo)	und	1.00	
	2.70mts x 2.60mts (fijo)	und	1.00	
	4.35mts x 2.60mts (fijo)	und	1.00	
C.45	Proveer y reemplazar marcos con celosía en ventanas			
	0.90mts x 1.40mts de h.	und	1.00	
	2.10mts x 1.40mts de h.	und	1.00	
C.46	Confeccionar e instalar marco protector con barrotes de Ø 5/8". Dimensiones:			
	2.10mts x 2.40mts de h.	und	1.00	

	2.70mts x 2.20mts de h.	und	1.00	
	4.80mts x 2.20mts de h.	und	1.00	
	4.90mts x 2.40mts de h.	und	1.00	
	Dormitorios			
	1.40mts x 1.30mts de h.	und	2.00	
	1.85mts x 1.85mts de h.	und	3.00	
	2.10mts x 1.90mts de h.	und	1.00	
	2.70mts x 2.20mts de h.	und	1.00	
	3.30mts x 1.90mts de h.	und	1.00	
C.47	Confeccionar y reemplazar puerta de madera cedro, con marco de madera cedro de 9"x1"1/2, 6"x1"1/2, jambas de madera. Incluye bisagras, tiraderas, barniz marino. Dimensión de puerta: 1.00mts x 2.05mts x 5.00cm. Puerta de Sala.	und	1.00	
C.48	Proveer y/o reemplazar celosía en ventanas, incluye listones de sujeción	m2	34.40	
	TRABAJOS DE ELECTRICIDAD			
E.1	Proveer e instalar cable eléctrico sólido N°14 Marca Indeco, entre otros. Incluye tubería y curvas eléctricas PVC de Ø 3/4", incluye picado y resane de pared.	ml	104.00	
E.2	Proveer y reemplazar tubería eléctrica PVC de Ø 3/4" color gris, curva y conectores, (01) caja octogonal metálica, doble cable eléctrico sólido N°14. Marca Indeco, entre otros. De toma de iluminación en techo.	pto	3.00	
	Habilitación luminarias.	pto	3.00	
E.3	Punto de internet. incluye: cable UTP CAT 6 A, picado y resane de pared	pto	4.00	
E.4	Proveer y reemplazar luminaria circular tipo led 24 watt marca PHILIPS entre otras.	pto	291.00	
E.5	Proveer y reemplazar interruptor doble. Marca bticino, entre otros.	und	70.00	
E.6	Instalar punto de tomacorriente, incluye: cable TW12, tubería PVC, accesorios, picado y resane			
	H = 2.00 m.	pto	76.00	
	H = 2.10 m.	pto	3.00	
	Punto de tomacorriente, incluye: cable eléctrico sólido N°14 Indeco, entre otros. Caja metálica de tomacorriente rectangular 2"x4", colocación de tubería PVC eléctrica de Ø 5/8"	pto	126.00	
	Proveer e instalar, cable eléctrico sólido N°14 marca Indeco, entre otros, tubería PVC eléctrica de Ø 5/8". Marca Pavco, entre otros.	ml	2.00	
	Instalar punto de Breacker, incluye: cable eléctrico sólido N°14 Indeco, entre otros. Caja metálica rectangular 2"x4", colocación de tubería PVC eléctrica de Ø 5/8".	pto	2.00	
	Instalar puntos de luminaria, incluye: picado de pared, cableado TW12, tubería PVC y accesorios.	pto	1.00	
E.7	Proveer e instalar cable eléctrico sólido marca Indeco, entre otros, N°14, grapas de acero inoxidable, tubería y curvas eléctricas PVC de Ø 3/4" marca Pavco, entre otros. Sistema de iluminación.	ml	69.00	
E.8	Reubicar punto de iluminación. Incluye picado y resane de falso cielo raso de triplay, cable sólido N°14, caja octogonal. Desmontaje e instalación de luminaria	pto	18.00	
E.9	Suministro e instalación de campana extractora. Marca BOSCH, entre otros. Potencia 160W modelos	und	7.00	

	Concorde 90 Negra.			
E.10	Proveer y reemplazar luminaria hermética con difusor acrílico 2x36watts. Marca Philips entre otras	und	91.00	
E.11	Suministro e Instalación de terma eléctrica vertical de 80 litros. Marca SOLE, entre otras.	und	10.00	
	Desmontaje de terma eléctrica	und	1.00	
	Desmontaje de termas eléctricas y sistema eléctrico, sistema de agua.	glb	4.00	
	Mantenimiento y reparación de terma eléctrica de 80 litros	und	1.00	
	Mantenimiento y operatividad de terma eléctrica de 110 litros	glb	1.00	
	Proveer e instalar, cable eléctrico solido N°14 marca Indeco entre otros, grapas de acero inoxidable, tubería PVC eléctrica de Ø 3/4", marca Pavco, entre otros. Toma de termas eléctrica 80 litros y sistema de iluminación.	ml	8.00	
E.12	Suministro y reemplazo de tablero monofásico p/empotrar 14 polos. Incluye interruptores y diferencial.	und	7.00	
	Retirar tablero eléctrico	glb	1.00	
	Retirar tablero eléctrico de 12 polos	und	1.00	
E.13	Suministro e Instalación de electrobomba periférica de 1/2" HP. Pedrollo, entre otros. Incluye anclajes.	und	5.00	
	Proveer e instalar tubería galvanizada de 1", incluye accesorios: codos, niples, coples, tees en electrobomba.	ml	5.50	
	Proveer y reemplazar tubería fierro galvanizado de 1", incluye accesorios: codos, tees, reducciones, coples, niples equivalentes de marca Nacional.	ml	25.00	
E.14	Proveer e instalar luminaria de pared. Modelo APLIQUE	und	9.00	
	Proveer y reemplazar APLIQUE modelo Morelli 1 luz.	pza	2.00	
	Proveer e instalar pantalla APLIQUE Pacific entre otros.	und	3.00	
E.15	Proveer y reemplazar tubería eléctrica PVC de Ø 3/4" color gris, curva y conectores, (02) cajas metálicas pesadas de 2"x4" y doble cable eléctrico solido N°14. Marca Indeco, entre otros.			
	Habilitación de interruptor.	pto	5.00	
	Habilitación de interruptor y terma.	pto	3.00	
	Habilitación luminarias.	pto	16.00	
	Habilitación luminarias. Doble cable eléctrico solido N°12. Marca Indeco, entre otros.	pto	2.00	
	Habilitación de Terma. Doble cable eléctrico solido N°12. Marca Indeco, entre otros.	pto	5.00	
	Alimentación de iluminación. Cable solido N°12. Marca Indeco, entre otros. Incluye conectores.	ml	14.00	
	Punto de luminaria. Incluye cable eléctrico solido N°12. Marca Indeco, entre otros.	pto	13.00	
E.16	Proveer y reemplazar tomacorriente doble. Marca bticino, entre otros.	und	259.00	
E.17	Reubicar tomacorrientes dobles. Incluye picado y resane de pared, cable solido N°12, caja octogonal.	pto	27.00	
	Suministrar y reemplazar cable eléctrico solido N°12 Indeco entre otros, incluye tubería y curvas eléctricas PVC de 3/4". Incluye picado y resane de pared.	ml	35.00	
E.18	Proveer e instalar Interruptor simple. Marca bticino, entre otros	und	16.00	

	Incluye: cable eléctrico sólido N°14 Indeco, entre otros. Caja metálica eléctrica rectangular 2"x4", picado de pared y colocación de tubería PVC eléctrica de Ø 5/8"	pto	2.00	
	De caja octogonal de iluminación a caja de interruptor. Proveer e instalar tubería eléctrica PVC-SEL-PAVCO, entre otros, Ø 5/8". Incluye conectores.	pto	2.00	
E.19	Proveer y reemplazar regulador de nivel de agua en tanque de agua	glb	1.00	
E.20	Instalar punto de tomacorriente, incluye cable eléctrico sólido N°12 INDECO, caja metálica de tomacorriente rectangular 2"x4", colocación de tubería PVC eléctrica Ø 3/4".	pto	1.00	
E.21	Mantenimiento eléctrico, reubicación e instalación de sistema hidroneumático. Incluye accesorios (presustato, cable, etc)	glb	1.00	
E.22	Suministro e instalación de equipo hidroneumático de 24litros. Incluye accesorios	kit	1.00	
E.23	Proveer e instalar regulador de presión EASIPRES de 220voltios, presión 1.5 bar, 10HP. Marca Pedrollo, entre otros.	und	1.00	
E.24	Proveer y reemplazar doble conmutación. Marca bticino, entre otros.	und	12.00	
E.25	Proveer y reemplazar breacker monofásico de 30 amp, con caja de protección. Marca bticino, entre otros.	und	5.00	
E.26	Proveer y reemplazar regleta 5/8" y cable eléctrico indoprene #14, entre otros.	ml	2.40	
	TRABAJOS DE GASFITERIA			
G.1	Proveer y reemplazar tubería de desagüe PVC-P-PAVCO, entre otros de Ø 4". Incluye accesorios. (codos, niples, coples, tees, reducciones, etc.).			
	Inodoro a exterior de inmueble.	ml	30.00	
	Lavatorio, sumidero a caja de desagüe en exterior.	ml	30.00	
	Inodoro a salida de desagüe en ambiente de garaje.	ml	30.00	
	De baños a salida de desagüe a buzón de desagüe.	ml	29.40	
G.2	Proveer e instalar Trampa "P" de desagüe PVC-P-PAVCO, entre otros de Ø 2". Ducha - sumidero.	und	16.00	
	Reubicación de sistema de desagüe de punto para ducha. (Inc. tubería PVC Ø 2", Trampa P y accesorios. PAVCO VINDUIT, entre otros).	pto	1.00	
G.3	Proveer e instalar punto de gas para cocina. Incluye instalación de tubería y accesorios.			
	Tubería galvanizada de Ø 1/2", adaptador de bronce de 3/8" y accesorios.	pto	15.50	
	Retirar tuberías de gas	glb	1.00	
	Proveer y confeccionar cubierta de eternit de 1mtx 1mt con madera tornillo de 2"x2". Protector de balón de gas.	und	1.00	
	Picar, reubicar y empotrar tubería de F°G° de Ø1/2". Sistema de gas.	ml	7.50	
G.4	Proveer y reemplazar tubería de agua fría PVC-C/R-PAVCO, entre otros de Ø 1/2". Incluye resanes y accesorios (codos, niples, coples, tees, reducciones, adaptadores, etc.).	ml	196.50	
	Sistema de agua fría. Incluye resane de paredes y accesorios (codos, niples, coples, tees, reducciones, adaptadores, etc.)	ml	113.50	
	De válvula de control (exterior) a lavatorios.	pto	2.00	

G.5	Proveer y reemplazar Unión Universal PVC/P-PAVCO, entre otros de Ø 1/2". Sistema de agua fría. Indispensable la presentación de la hoja técnica del producto.	und	30.00	
G.6	Proveer y reemplazar Unión Universal PVC/P-PAVCO, entre otros de Ø 3/4". Sistema de agua fría.	und	3.00	
G.7	Proveer y reemplazar tubería de agua caliente CPVC-P-PAVCO, entre otros de Ø 1/2". Incluye grapas, resane de paredes y accesorios: codos, niples, coples, reducciones, adaptadores, etc.	ml	223.50	
	De válvula de control (exterior) a lavatorios.	pto	2.00	
G.8	Proveer y reemplazar Unión Universal CPVC/P-PAVCO, entre otros de Ø 1/2". Sistema de agua caliente.	und	22.00	
G.9	Proveer y reemplazar de inodoro ONE PIECE EVOLUTION, Sistema Dual Flush. Trébol con accesorios en inodoro ABS, silla y tapa melamina, manguera de abasto, etc. Color será coordinado con la supervisión de Petroperú.	und	19.00	
G.10	Proveer y reemplazar lavadero de losa con Pedestal. Modelo Manantial. Marca Trébol, entre otros. Color del lavadero coordinar con la supervisión del Servicio.	und	15.00	
G.11	Proveer y reemplazar válvula pesada esférica 1/2" CIM-Italy. Marca trebol, entre otros.	und	60.00	
	Entre otras en lavatorio e inodoro.	und	4.00	
	Proveer y reemplazar válvula pesada esférica 1/2" Marca CIM-Italy en lavatorio	und	4.00	
G.12	Proveer e instalar sumidero de bronce de 3", incluye picado y resane de piso.	und	12.00	
	Proveer e instalar sumidero cromado de Ø 3" pesado. Producto Nacional.	und	8.00	
G.13	Proveer y reemplazar registro de bronce de 4". Marca Galusa, entre otros.	und	14.00	
	Proveer e instalar registro cromado de Ø 4" pesado. Producto Nacional.	und	11.00	
G.14	Proveer e instalar mezcladora de 4" 02 perillas pesada para lavatorio. Línea CLASIC Colección AVANTE. Pico N asta fija 1/2 giro. Incluye accesorios.	und	29.00	
G.15	Proveer y reemplazar mezcladora de ducha de 02 perillas de bronce cubierta de cromo. Marca Vainsa, entre otros. Código CLASIC, colección AVANTE Incluye accesorios.	Kit	15.00	
	Salida de ducha Minimalista española Standard. Acuaris (canopla, brazo y canastilla). Incluye accesorios.	Kit	4.00	
G.16	Proveer e instalar brida corta flexible. Sellador hermético de inodoro. Marca Plomer, entre otros.	und	26.00	
G.17	Mantenimiento y reparación de aparatos sanitarios existentes	glb	4.00	
G.18	Proveer y reemplazar bocina y trampa cromada pesada 1 1/2" en lavadero. Marca Metusa, entre otros.	und	29.00	
G.19	Proveer y reemplazar registro de bronce de 3". Marca Galusa, entre otros.	und	5.00	
G.20	Proveer y reemplazar Trampa "P" de desagüe Ø 4" PVC-P- PAVCO, entre otros.			
	Baño.	und	2.00	
	Otros.	und	10.00	
G.21	Proveer y reemplazar manguera de abasto alambrada en Lavatorio. Marca Metusa, entre otros	und	62.00	

G.22	Proveer y reemplazar llave pesada material de bronce para lavatorio, modelo Clasic Avante. Marca Vainsa, entre otros. Pico N asta fija 1/2" giro. Incluye accesorios.	und	14.00	
G.23	Proveer y reemplazar brazo y cabeza de ducha. Marca Italgrif, entre otros.	und	15.00	
	Cabeza de ducha Minimalista Española Standard Marca Vainsa, entre otros (Canopla, Brazo y Canastilla). Incluye accesorios.	und	9.00	
G.24	Proveer y reemplazar lavadero con escurridor.			
	Incluye: bocina y trampa cromado, tapón con cadena, empaquetaduras Compriband, etc. Lavadero Marca RECORD, entre otros.	pza	16.00	
G.25	Proveer y reemplazar llave esférica botadero 1/2" Pesada. Marca CIM Italiana, entre otros.	und	41.00	
	Lavadora	und	6.00	
G.26	Proveer y reemplazar tubería de desagüe PVC-P-PAVCO, entre otros de Ø 2". Incluye accesorios (codos, niples, coples, tees, reducciones, etc.).			
	Lavatorio, sumidero y tubería de ventilación.	ml	43.40	
	Lavatorio, ducha y tubería de ventilación.	ml	40.50	
	Tubería de ventilación.	ml	3.00	
	Otros.	ml	125.50	
G.27	Proveer y reemplazar inodoro de losa SIFON YET. Color blanco Marca Trébol con accesorios en inodoro ABS, silla y tapa melamina, manguera de abasto, etc.	und	7.00	
G.28	Proveer y reemplazar tubería de agua fría PVC-P C/R-PAVCO, entre otros de Ø 1". Incluye resanes y accesorios (codos, niples, coples, tees, reducciones, adaptadores, etc.)	ml	148.00	
G.29	Proveer y reemplazar válvula pesada esférica control de agua Ø 1". Marca CIM-Italy, entre otros.	und	9.00	
G.30	Proveer e instalar grapas de acero inoxidable de 02 orejas de 3/4 en tubería de agua. Producto Nacional.	und	210.00	
G.31	Proveer y reemplazar tubería de agua caliente CPVC/P-PAVCO, entre otros de Ø 3/4". Incluye accesorios (codos, niples, coples, tees, reducciones, adaptadores, etc.).			
	De acometida de tk de agua a patio.	ml	7.00	
	Otros.	ml	133.00	
G.32	Proveer y reemplazar mezcladora a la pared de 02 perillas en tina lavaplatos. Inc. Accesorios. Modelo Clasic Avante. Marca VAINSA, entre otros. Pico N asta fija 1/2 giro. Incluye accesorios.	und	29.00	
G.33	Proveer e instalar válvula reguladora para balón de gas (incluye manguera y 02 abrazaderas, conector de bronce de 5/8")	und	1.00	
	Premium	und	3.00	
G.34	Proveer y reemplazar válvula check pesada horizontal de bronce de 1". Marca Cim Italy, entre otros.	und	7.00	
G.35	Mantenimiento y limpieza de inodoro y lavatorio.	glb	14.00	
G.36	Operatividad del sistema de agua y desagüe en vivienda	glb	3.00	
G.37	Operatividad de sistema de desagüe en vivienda			
	BAÑO PRINCIPAL	pto	1.00	
	Punto para sumidero 2" (Inc. tubería PVC Ø 2", Trampa P y accesorios. PAVCO VINDUIT, entre otros).	pto	8.00	

	Punto para inodoro 4" (Inc. tubería PVC Ø 2", Trampa P y accesorios. PAVCO VINDUIT entre otros).	pto	2.00	
	Otros.	pto	22.00	
G.38	Operatividad de sistema de agua fría y caliente en vivienda. Punto para tubería (Inc. tubería PVC C/R y accesorios. PAVCO VINDUIT, entre otros).	pto	34.00	
	Terma eléctrica.	pto	2.00	
G.39	Proveer y reemplazar eje de aluminio en ducha 2 en 1. Con sus respectivas bridas y cortina en ducha	und	35.00	
	Proveer y reemplazar eje de aluminio con sus respectivas cartelas y cortina en ducha	und	3.00	
	Proveer y reemplazar eje de aluminio con sus respectivas canoplas y cortina de plástico pesado con colores decorativos estampados.	und	2.00	
G.40	Proveer y reemplazar toallero de losa, con eje de PVC.	und	3.00	
G.41	Proveer y reemplazar eje de papelera	und	8.00	
G.42	Proveer e instalar válvula esférica de bronce de 1/2" para gas. Marca Cim Italy, entre otros.	und	16.00	
G.43	Suministro e instalación de tanque de polietileno de 1,100 litros. incluye accesorios: tubería de nivel, válvula de control de agua, boya, filtro, etc.	und	11.00	
	Mantenimiento de válvulas de control de agua existentes. Marca Eternit entre otros	und	1.00	
	Proveer e instalar accesorio completo de 1" con boya en tanque elevado existente	und	3.00	
	Proveer e instalar triplay de 1" en base de Tk elevado. de 2.00mts x 2.00mts	und	1.00	
G.44	Proveer e instalar lavadero ovalin Modelo Ceralux. Marca Trébol entre otros. Color del lavadero, coordinar con la supervisión del Servicio. Incluye: bocina y trampa cromada marca Metusa, entre otros, manguera de abasto alambrada marca Metusa, entre otros.	und	10.00	
G.45	Proveer e instalar sombrero de ventilación PVC-PAVCO, entre otros de 2"	und	9.00	
G.46	Mantenimiento, limpieza y reinstalación de tk de agua (02). Incluye accesorios.			
	Desmontaje de tks de agua (02) y sistema de agua, sistema eléctrico.	glb	2.00	
	Limpieza y desinfección de tks de agua de polietileno 1100 litros (ubicado en techo de vivienda y en patio). Utilizarán escobillas de primer uso, producto Dinamin y lejía.	und	6.00	
	Reubicar tks de agua de 1,100 litros previa limpieza, incluye instalación de tubería de agua	glb	1.00	
G.47	Proveer e instalar lavaropa de material granito de dos pozas de 100cm x 40cm x 55cm. Incluye instalación bases de ladrillo tarrajeadas, soportes, 02 bocinas, 02 trampas y accesorios.			
	Retirar tina lavaropa de dos pozas, incluye: sistema eléctrico, sistema de agua y sistema de desagüe.	m2	1.80	
	Instalación de lavaropa de dos pozas, incluye anclajes de sujeción	glb	1.00	
	Mezcladora a la pared de 02 perillas en tina lavaropa. Mezcladora pesada, Marca Vainsa, entre otros. Modelo Clasic Avante, 1/2 giro. Indispensable la presentación de la hoja técnica del producto.	und	1.00	
	Proveer e instalar cerámico. Marca Celima, entre otros, en tina lavaropa de concreto. Incluye: preparación de superficie para instalación del	m2	5.50	

	porcelanato liso, rodón de metal, esquineros, pegamento y fragua. Marca Celima, entre otros.			
G.48	Proveer y reemplazar Unión Universal de F°G° Ø 1". Sistema de agua fría.	und	17.00	
G.49	Proveer e instalar válvula pesada bicot Cim Italy, entre otros, de 1".	und	2.00	
G.50	Proveer y reemplazar tubería de agua fría PVC-P-C/R-PAVCO, entre otros, de Ø 3/4". Incluye accesorios (codos, niples, coples, tees, reducciones, adaptadores, etc.)			
	De Acometida de tk de agua a patio.	ml	5.00	
	De baño a exterior	ml	25.00	
	TRABAJOS DE PINTURA			
P.1	Pintura Teknocolour en paredes, previa preparación de superficie (rasqueteado, lijado y enmasillado). Colores coordinar con la supervisión. Marca Tekno, entre otros.	m2	10,970.50	
	Retirar Pintura de paredes, uso de amoladora.	m2	29.40	
P.2	Pintura esmalte en puerta y/o portón, previa preparación de superficie (rasqueteado, lijado, enmasillado) Colores coordinar con la supervisión. Marca Tekno, Vencedor, entre otros.	m2	1,106.50	
P.3	Pintura teknolater, entre otros en cielo raso. Previa preparación de superficie. Marca Tekno, entre otros.	m2	2,716.70	
P.4	Pintura esmalte en ventana, previa preparación de superficie. Marca Tekno, Vencedor, entre otros.	m2	61.80	
P.5	Pintura esmalte en escalera metálica 03 manos, previa preparación de superficie (rasqueteado, lijado y enmasillado) y aplicación de base zincromato y epóxico.	glb	3.00	
P.6	Pintura esmalte en closet de madera, previa preparación de superficie (rasqueteado, lijado y enmasillado). Marca Tekno, Vencedor, entre otros.	m2	83.00	
P.7	Barniz marino de color similar en ventana, 03 manos, previa preparación de superficie y aplicación de sellador (02 manos) y pintado de barrotes previa limpieza metálica. Marca Tekno, Vencedor, entre otros.	m2	221.10	
P.8	Pintura esmalte en puerta, 03 manos, previa preparación de superficie y aplicación de sellador (02 manos). Marca Tekno, entre otros.	m2	4.00	
P.9	Pintura epóxica a soplete en tina de lavaropa de 02 pozas/tina de ducha, previo retiro de pintura existente y aplicación de base epóxica.	und	8.00	
P.10	Pintura epóxica en lavaplatos de 02 pozas, previa aplicación de removedor de pintura y base epóxica.	pza	1.00	
P.11	Pintura epóxica en barrotes previa limpieza mecánica y aplicación de base epóxica y zincromato.	ml	1,284.40	
	Limpieza mecánica de barrotes de Ø1"	ml	6.00	
P.12	Pintura epóxica previa base en tubería de Ø 2"	ml	9.15	
	Limpieza mecánica de tubería de Ø 2"	ml	74.15	
P.13	Pintura epóxica previa base en tubería de Ø 1"	ml	26.00	
	Limpieza mecánica de tubería de Ø 1"	ml	20.00	
P.14	Pintura látex en paredes y aleros raso mínimo 02 capas. Incluye lijado, masillado, imprimante.	m2	100.00	
P.15	Pintura esmalte en tubería metálica de Ø 2", previa limpieza y aplicación de base pintura anticorrosiva.	ml	365.00	
P.16	Pintura esmalte en estructuras de madera	m2	4.00	
P.17	Pintura esmalte en barrotes metálicos de Ø 3/4", previa limpieza y aplicación de base pintura anticorrosiva	ml	20.00	

	Limpieza mecánica de barros de Ø 3/4"	ml	20.00	
P.18	Pintura teknolatex, entre otros, en eternit. Previa preparación de superficie. Colores coordinar con la supervisión. Marca Tekno, entre otros.	m2	157.00	
P.19	Pintura acrílica a soplete en gabinete de madera previo retiro de pintura existente, se utilizará removedor de pintura.	pza	1.00	
P.20	Pintura electrostática en cajas de luz	m2	0.50	
P.21	Pintura látex en paredes, aleros, tapasoles y terraza, previa preparación de superficie.	m2	360.00	
P.22	Pintura látex rojo teja en paredes, previa preparación de superficie. Área de servicio.	m2	55.00	
P.23	Pintura esmalte en tubería metálica de Ø 2", previa limpieza y aplicación de base pintura anticorrosiva	ml	75.00	

<u>ELABORADO POR:</u>	<u>APROBADO POR:</u>
Cristhian Enrique Alva Pingo <u>SUPERVISOR DE APOYO</u>	Roger Babilonia Piña <u>JEFE PLANEAMIENTO Y CONTROL</u>