



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA 09 AGO 2022
UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
 "UNAS - Primer lugar en la Amazonía Peruana"
 Carretera Central Km. 1.21 - Tingo María

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

INFORME N° 406-2022 UEI/UNASTM.

PARA : ECON. VICTOR MANUEL BAUTISTA MELENDEZ
 DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

DE : ING. CIVIL THALIA LECHUGA DIAZ
 DIRECTOR DE LA UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

ASUNTO : REFORMULACION DE TERMINOS DE REFERENCIA: "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO".

REF. : OFICIO N° 0842-2022-UA-UNASTM
 RESOLUCIÓN VICEMINISTERIAL N° 014-2022-MINEDU
 DECRETO SUPREMO N° 084-2022-EF

FECHA : TINGO MARIA, 08 DE AGOSTO DE 2022

Mediante el presente me dirijo a Usted para saludarlo cordialmente, visto el documento de la referencia N° 1) emitido por la Unidad de Abastecimiento, se informa lo siguiente;

Mediante DECRETO SUPREMO N°084-2022-EF con fecha 02 de mayo del 2022 a fin de financiar inversiones y actividades académicas relacionadas al fomento e incremento de la oferta en el nivel académico de pregrado, de conformidad con el artículo 58 de la Ley N°31365, con cargo a los recursos del presupuesto institucional del Ministerio de Educación, para el presente ejercicio fiscal.

Siendo considerado en dicho mecanismo la siguiente actividad: "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO", debido a que, por la operatividad misma del laboratorio, los ambientes se fueron deteriorando, deseándose devolverla a su estado original.

Por lo que, considerado que su ejecución corresponde a una contratación menor a 9 UIT, se adjunta a la presente el Término de Referencia el cual contiene los requisitos mínimos que deben cumplirse para la ejecución del servicio.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

SECRETARÍA GENERAL
 MESA DE PARTES
 09 AGO 2022
 Hora: 08:50 AM N° Reg.: 5185
 Firma: *[Firma]*
 TRÁMITE DOCUMENTARIO

Universidad Nacional Agraria de la Selva - Tingo María
 DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
SECRETARÍA
 09 AGO. 2022
 N° Reg. 7639
 Hora: 7:30 Firma:

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
 TINGO MARIA
[Firma]
 Ing. Thalia Lechuga Díaz
 JEFE DE LA UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN
 Abastecimiento
 PASE para su conocimiento, trámite, atención, informe, archivo, opinión:
 09/10/2022
 Resolución



TERMINOS DE REFERENCIA

Los Términos de Referencia (TDR) se detallan las especificaciones técnicas y normas constructivas que regirán los procesos para: "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO".

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO".

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente termino de referencia tiene el objeto la selección de una persona natural o jurídica para la Contratación del servicio "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO", en el que se considera todo el suministro de materiales y los trabajos.

ARR.

3. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Agraria de la Selva cuenta con ambientes que requieren intervención como servicio de mantenimiento, con la finalidad de mejorar la calidad de sus servicios a los estudiantes.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo del presente documento es el de "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO".

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El proveedor deberá realizar el servicio de "SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO", teniendo en cuenta la ejecución de los siguientes trabajos.

5.1. ACTIVIDADES

El PROVEEDOR deberá ejecutar los metrados del servicio, según se detalla a continuación:

1	LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA		
1.1	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	UND	4.00
1.2	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES	UND	6.00
1.3	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES	UND	1.00
1.4	DESMONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO	M2	8.50
1.5	VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARANTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO + VIDRIO DOBLE GRISS 6MM	M2	8.50
1.6	MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)	M2	8.50
1.7	PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX VINILICO SANTINADO 2 MANOS	M2	92.83
1.8	PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/LATEX VINILICO SANTINADO 2 MANOS	M2	9.25
1.9	PINTURA EN CIELORRASO C/LATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS	M2	42.08
1.10	PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS	M2	5.00
1.11	PANEL LED CUADRADO LIGHTECH DE 40W	UND	4.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA A TIERRA	PTO	6.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	PTO	1.00

NOTA: Al ser un servicio a SUMA ALZADA, se deben cumplir con el objetivo final y con los términos de referencia.

5.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, METRADOS Y PLANOS.

Las especificaciones técnicas, metrados y planos se detallan en los documentos adjuntos (Digital).





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”
Carretera Central Km. 1.21

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

5.3. PLAN DE TRABAJO.

El PROVEEDOR deberá presentar al área usuaria el plan de trabajo de la ejecución del servicio hasta los 05 días calendarios, computados a partir del día siguiente de la firma de contrato, la cual deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Metas y objetivos a alcanzar.
- Recursos necesarios.
- Actividades.
- Responsable por actividad.
- Cronograma de actividades valorizadas.
- Implementación del plan de manejo del COVID 19.
- Carta de garantía por defectos de instalación, fabricación y construcción.

5.4. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

5.4.1. LUGAR DE PRESTACION DEL SERVICIO.

Región : Huánuco.
Departamento : Huánuco.
Provincia : Leoncio Prado.
Distrito : Rupa Rupa.
Localidad : Ciudad Universitaria – UNAS.
Zona de intervención: Facultad de Recursos Naturales Renovables.
Dirección : Av. Universitaria – Km. 1.5 Carretera a Huánuco, Tingo María.

5.4.2. PLAZO DEL SERVICIO.

El plazo de ejecución de la prestación del servicio es de **(20) VEINTE DÍAS CALENDARIOS**, contados a partir de que se cumpla con entregar el ambiente libre y disponible para su intervención.

5.5. FORMA DE PRESENTACION DEL PRODUCTO

El PROVEEDOR del servicio deberá hacer entrega a la culminación de su servicio el informe de los trabajos realizados, panel fotográfico fechado, incluye detalles, acabados y actividades realizadas con el uso correcto de los EPPS.

6. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

6.1. REQUISITOS DEL POSTOR.

- RUC Habido y Activo.
- Tener RNP vigente en el Capítulo de Servicios.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.
- No estar impedido para contratar con el estado.

6.2. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

- Persona Natural y/o Jurídica con experiencia mínima de 03 (tres) servicios de construcción y/o mantenimiento y/o instalación y/o remodelación y/o acabados de edificaciones en general a Instituciones públicas y/o privadas, que acredite con copia simple su experiencia, (i) Contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad o constancia de prestación (ii) constancias (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.
- Contará con póliza de SCTR de los trabajadores que intervendrán en la ejecución del servicio.

6.3. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR:

El proveedor deberá contar con herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección EPP de seguridad de acuerdo al tipo de actividad a realizar.

6.4. OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR:

- La Entidad contrata el presente servicio a todo costo y cualquier responsabilidad penal, civil o administrativo, será de entera responsabilidad del Proveedor, mientras dure la prestación del servicio y alcanza a responsabilidades futuras en materia civil o penal.
- El Proveedor deberá seguir las normas de seguridad y estará sujeto a la inspección de la Unidad Ejecutora de Inversiones.
- Cualquier accidente que ocurra durante la prestación del servicio será de responsabilidad del Proveedor, por lo que, sus trabajadores deberán contar con seguro de salud público o privados, de las cuales deberán ser presentados junto con el plan de trabajo.
- El proveedor deberá adquirir una póliza de seguro contra accidentes para aquellos trabajadores con labores de alto riesgo.





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Es responsabilidad del proveedor de responder por daños y perjuicios a la Entidad o a Terceros, que por negligencia en la ejecución de las actividades cause hechos negativos durante la prestación del servicio.
- Es responsabilidad del proveedor de velar por la custodia y guardiana de las herramientas, maquinas y equipos usados para el servicio. No siendo su perdida o sustracción responsabilidad del servicio.
- Es responsabilidad del proveedor implementar las medidas de mitigación, prevención y control ante exposición de los trabajadores al COVID 19, para ello deberá seguir los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud.
- El proveedor deberá utilizar todas las medidas de precaución para el adecuado manejo de materiales contaminantes que pudiesen afectar el área de trabajo, con la finalidad de no causar impacto ambiental negativo.
- El proveedor deberá mantener las instalaciones del local académico de la UNAS en buen estado y se obliga a realizar la limpieza y disposición de residuos como producto del servicio realizado cumpliendo las normas ambientales.

6.5. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD

La Entidad brindara las facilidades e información necesaria para la ejecución adecuada del servicio.

NOTA: Así mismo, se precisa que al día hábil siguiente de las firmas de contrato, el área usuaria entregara a solicitud del proveedor los documentos necesarios para la ejecución del servicio.

6.6. PERIODO DE GARANTIA:

El periodo de garantía será de doce (12) meses, que se computará desde a partir de la fecha de recepción de la misma (Acta de Recepción) y/o conformidad del servicio.

Esta garantía estará vigente para defectos de instalación, fabricación y construcción.

6.7. DE LOS SOBRECOSTOS:

Cualquier sobre costo o adicional que demande el presente servicio será asumido por el Proveedor, siempre en cundo este considerado en el Expediente Técnico y en los presentes términos de referencia.

6.8. ADELANTOS:

La Entidad no otorgara adelanto.

6.9. PACTO DE CONFIDENCIALIDAD.

La información técnica, y otros proporcionados por la entidad son de carácter confidencial. El Contratista se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado a UNAS a la que tenga acceso, durante la ejecución del servicio y después de finalizar el mismo. Asimismo, el Contratista no podrá publicar las recomendaciones formuladas en el curso de o como resultado de los servicios. En caso que el Contratista incumpla con la confidencialidad, la UNAS a su sola discreción podrá rescindir el contrato y además adoptar las acciones legales que correspondan. Los documentos, archivos y en general cualquier información o conocimiento generados durante la prestación del servicio, será de propiedad única y exclusiva de la UNAS quedando prohibido su uso y divulgación por parte del Contratista, salvo autorización expresa de la UNAS.

6.10. AREA QUE COORDINARA CON EL PROVEEDOR Y/O CONSULTOR.

La coordinación y supervisión estará a cargo de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

7. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION.

El responsable de otorgar la conformidad del servicio será la Unidad Ejecutora de Inversiones, la conformidad deberá contener lo siguiente:

- Solicitud de pago del proveedor (Informe de los trabajos realizados, Panel fotográfico fechado, incluye detalles, acabados y actividades realizadas con el uso correcto de los EPPS, Cargo de ingreso documentario correspondiente al Plan de Trabajo).
- Acta de inicio del servicio.
- Acta de conformidad otorgada por el Área Beneficiaria y la Unidad Ejecutora de Inversiones.
- Acta de finalización.

El informe del servicio deberá ser remitido a la Unidad Ejecutora de Inversiones para su evaluación y/o aprobación correspondiente.

8. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará el PAGO ÚNICO al proveedor, al concluir el servicio de manera conforme, previa presentación del ítem (7.) y otorgada la conformidad del servicio por la Unidad Ejecutora de Inversiones.

En caso de no haberse cumplido con los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista en el plazo de ley.





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”
Carretera Central Km. 1.21

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

9. PENALIDADES

9.1 INCUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS

- En caso de retraso en la ejecución de las prestaciones, la Entidad aplicará al ejecutor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento vigente. Esta penalidad será deducida del pago final.
- Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

9.2 INCUMPLIMIENTO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO

- Si los servicios de la Mano de Obra Calificada culminadas no están de acuerdo a las Especificaciones Técnicas solicitadas, el proveedor será sancionado definitivamente para no contratar con esta Entidad.
- Otras penalidades y/o sanciones que estime conveniente el área de abastecimiento, Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

10. RESPONSABILIDAD DE VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de a prestación por parte de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el Artículo N°40 de la Ley de Contrataciones del Estado (Ley N°30225) y Artículo N°173 de su respectivo Reglamento (Decreto Supremo N°344-2018-EF).

El plazo máximo de responsabilidad del Proveedor es de doce (12) meses contados a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.

11. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El servicio se ejecutará bajo el sistema de contratación de SUMA ALZADA.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**
TINGO MARÍA


Ing. Thalia Lechuga Díaz
JEFE DE LA UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES



01. LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA.

1.1. DESMONTAJE DE LUMINARIAS.

1.2. DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES.

1.3. DESMONTAJE DE INTERRUPTORES.

1.4. DESMONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO.

DESCRIPCIÓN:

Corresponde a la actividad de desmontaje de luminarias, tomacorrientes, interruptores y ventanas metálicas con vidrio en la zona de intervención se garantizará que los materiales serán devueltos a la Entidad.

METODO DE MEDICION

El desmontaje de luminarias, tomacorrientes, interruptores y ventanas metálicas con vidrio, se medirá por unidad (UND) y metro cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en unidad (UND) y metro cuadrado (M2), del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se requieran para terminar los trabajos.

1.5. VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARANTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO + VIDRIO DOBLE GRISS 6MM

DESCRIPCIÓN:

Corresponde a la actividad de suministro e instalación de vidrio templado incoloro de E=6 mm, incluye accesorios. Se usara la estructura metálica de soporte existente en la zona de intervención.

METODO DE MEDICION

Los vidrios en puertas y ventanas, se medirá por metro cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el metro cuadrado (M2), del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se requieran para terminar los trabajos.

1.6. MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)

DESCRIPCIÓN:

Se trata del mantenimiento de ventanas y puertas.

Este acápite se refiere a la preparación, ejecución y colocación de todos los elementos de carpintería.

Método de construcción:

Todos los trabajos en fierro se rasquetearán y lijará cuidadosamente aplicando con brocha o pistola dos manos de imprimante anticorrosivo de distinto color del tipo convencional que otorga protección a las superficies metálicas. Sobre este imprimante se aplicará dos manos de esmalte de color negro de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

METODO DE MEDICION

Las puertas y ventanas, se medirá por metro cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario metro cuadrado (M2), del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos, herramientas, así como otros gastos eventuales que se requieran para terminar los trabajos.

1.7. PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX VINILICO SANTINADO 2 MANOS

1.8. PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/LATEX VINILICO SANTINADO 2 MANOS

1.9. PINTURA EN CIELORRASO C/LATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS

1.10. PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS

DESCRIPCIÓN





Este rubro comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de pintura en la obra (paredes, cielo raso, vigas, contrazócalos, etc).

La pintura es el producto formado por uno o varios pigmentos con o sin carga y otros aditivos dispersos homogéneamente, con un vehículo que se convierte en una película sólida; después de su aplicación en capas delgadas y que cumple una función de objetivos múltiples.

Es un medio de protección contra los agentes destructivos del clima y el tiempo; un medio de higiene que permite lograr superficies lisas y luminosas, de propiedades asépticas.

Se aplicará en los ambientes indicados en los planos respectivos, una mano de imprimación o base wallfix o similar y 02 manos de pintura como mínimo.

Consideraciones:

Requisito para pinturas.

- Pintura deberá ser apta tanto para interiores como para exteriores, y deberá ser de gran calidad.
- Debe ser a base de látex Vinil-Acrílico y pigmentos resistentes al UV, para que sus colores se mantengan inalterables por más tiempo. Pudiendo ser del tipo vencelatex o similar.
- La pintura no debe presentar asentamiento excesivo en su recipiente abierto, y deberá ser fácilmente redispersada con una paleta hasta alcanzar un estado suave y homogéneo. No deberá mostrar engrumecimiento, de coloración, conglutimiento ni separación del color y deberá estar exenta de terrenos y natas.
- La pintura al ser aplicada deberá extenderse fácilmente con la brocha, poseer cualidades de enrasamiento y no mostrar tendencias al escurrimiento o correrse al ser aplicada en las superficies verticales y lisas.
- La pintura no deberá formar nata, en el envase tapado, en los periodos de interrupción de la faena del pintado.
- La pintura deberá secar dejando un acabado liso y uniforme, exento de asperezas, granos angulosos, partes disperejas y otras imperfecciones de la superficie.
- Debe ser lavable con agua y jabón.
- No debe contener metales pesados.

Carta de colores:

El contratista propondrá las marcas de pintura a emplearse, pero debe respetarse la similitud con la carta de colores propuesto. La selección será hecha oportunamente y se deberá presentar muestras al pie del sitio que va a pintarse y a la luz del propio ambiente en una superficie de 0.50mts. x 0.50 mts., tantas veces como sea necesario hasta lograr conformidad.

Materiales:

- Lija
- Imprimante
- Pintura látex

Equipo:

- Herramientas Manuales
- Andamio metálico para exteriores

Método de construcción:

EN MUROS

Antes de comenzar la pintura, será necesario efectuar resanes y lijado de todas las superficies, las cuales llevarán una base de imprimantes de calidad, debiendo ser éste de marca conocida. Se aplicarán dos manos de pintura. Sobre la primera mano de muros y cielo rasos, se harán los resanes y masillados necesarios antes de la segunda mano definitiva. No se aceptarán, sino otra mano de pintura del paño completo.

Todas las superficies a ser pintadas deben estar secas y se deberá dejar el tiempo suficiente entre las manos o capas sucesivas de pintura, a fin de permitir que ésta seque convenientemente. Ningún pintado exterior deberá efectuarse durante horas de lluvia, por menuda que ésta fuera. Las superficies que no puedan ser terminadas satisfactoriamente con el número de manos de pintura especificadas, deberán llevar manos adicionales según requieran para producir un resultado satisfactorio.

TIPOS DE PINTURAS

La aplicación de la pintura se hará de acuerdo a lo estipulado en el cuadro de acabados y colores serán determinados por el contratista de acuerdo con las muestras que presentará el contratista.

IMPRIMANTE





Es una pasta a base de látex a ser utilizada como imprimante. Deberá ser un producto consistente al que se le pueda agregar agua para darle una viscosidad adecuada, para aplicarla fácilmente. En caso necesario, el Contratista podrá proponer y utilizar otro tipo de imprimante. Al secarse deberá dejar una capa dura, lisa y resistente a la humedad, permitiendo la reparación de cualquier grieta, rajadura, porosidad y asperezas. Será aplicada con brocha.

PINTURA A BASE DE "LÁTEX"

Son pinturas tipo supermate, superlátex o similares, compuestas de ciertas dispersiones en agua de resinas insolubles; que forman una película continua al evaporarse el agua. La pintura entre otras características, debe ser resistente a los álcalis del cemento, resistente a la luz y a las inclemencias del tiempo. Se aplicará en los ambientes indicados en los planos respectivos, una mano de imprimación o base wallfix o similar y 2 manos de pintura como mínimo. Debe soportar el lavado con agua y jabón sin sufrir alteraciones en su acabado.

Pintura en Interiores

Cielorraso y paredes. -Se aplicará una mano de imprimante y dos manos con pintura látex.

Pintura en Exteriores

En todas las superficies exteriores por pintar, se aplicará una mano de imprimante y dos manos de pintura formulada especialmente para resistir intemperies. Se aplicará pintura látex.

Protección de Otros Trabajos

Los trabajos terminados como tarrajeos, pisos, zócalos, contrazócalos, vidrios, etc, deberán ser debidamente protegidos durante el proceso de pintado.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La pintura en muros, columnas, vigas, cielorrasos interiores, se medirá por unidad de Metro Cuadrado (M2), considerando el largo por el alto de la unidad de la partida ejecutada, o sumando por partes de la misma para dar un total.

FORMA DE PAGO

El pago se hace por la medición de los trabajos ejecutados, basados en el precio unitario por Metro Cuadrado (M2) del contrato que representa la compensación integral para todas las operaciones de transporte, materiales, mano de obra, equipos y herramientas, así como otros gastos eventuales que se presenten durante su ejecución.

1.11. PANEL LED CUADRADO LIGHTTECH DE 40W

1.12. SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA A TIERRA

1.13. SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE

1.10 SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL LED CUADRADO LIGHTTECH DE 40 W.

1.11 SUMINISTRO DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA A TIERRA.

DESCRIPCION

Corresponde a la actividad de evaluación, mantenimiento y puesta en operación de todo el sistema eléctrico dentro del área de intervención. Este conlleva al reemplazo de luminarias, tomacorrientes e interruptores, garantizando el correcto funcionamiento de sistema eléctrico.

METODO DE MEDICION

Las señalizaciones se medirán por unidad (UND) y punto (PTO).

FORMA DE PAGO

El pago se efectuará por unidad de medición de por unidad (UND) y punto (PTO) colocados en la ubicación indicada.



RESUMEN DE METRADO

Proyecto : SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO*
Entidad : UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Metrado : General
Responsable : UNAS
Fecha : Ago-22
Departamento : HUANUCO
Provincia : LEONCIO PRADO
Distrito : RUPA RUPA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	TOTAL
1	LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA		
1.1	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	UND	4.00
1.2	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES	UND	6.00
1.3	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES	UND	1.00
1.4	DESMONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO	M2	8.50
1.5	VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARANTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO + VIDRIO DOB	M2	8.50
1.6	MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)	M2	8.50
1.7	PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX VINILICO SANTINADO 2 MANOS	M2	92.83
1.8	PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/LATEX VINILICO SANTINADO 2 MANOS	M2	9.25
1.9	PINTURA EN CIELORRASO C/LATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS	M2	42.08
1.10	PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS	M2	5.00
1.11	PANEL LED CUADRADO LIGHTECH DE 40W	UND	4.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA	PTO	6.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	PTO	1.00



SUSTENTO DE METRADO

Proyecto : SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANILCO*
 Entidad : UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
 Responsable : GENERAL
 Fecha : UNAS
 Agp-22
 Departamento : HUANILCO
 Provincia : LEONCIO PRADO
 Distrito : RUPA, RUPA

ITEM	DESCRIPCION	Und	Ejemplar	DIMENSIONES			Vezes de	METRADO				Total	
				Largo	Ancho	Alto		Und.	Val.	Area	Kg.		Und.
1	LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA												
1.1	DESMTONTAJE DE LUMINARIAS	UND	1,00				4,00						4,00
1.2	DESMTONTAJE DE TOMACORRIENTES	UND	1,00				6,00						6,00
1.3	DESMTONTAJE DE INTERRUPTORES	UND	1,00				1,00						1,00
1.4	DESMTONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO	M2	1,00	4,50	1,50	1,00	1,00	6,75					8,50
		V-01	1,00	3,50	0,50	1,00	1,00	1,75					
1.5	VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARAMENTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO - VIDRIO DOBLE GRSS 6MM	M2	1,00	4,50	1,50	1,00	1,00	6,75					8,50
		V-01	1,00	3,50	0,50	1,00	1,00	1,75					
1.6	MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)	M2	1,00	4,50	1,50	1,00	1,00	6,75					8,50
		V-02	1,00	3,50	0,50	1,00	1,00	1,75					
1.7	PINTURA EN MUROS INTERIORES CILATEX VINILICO SANTIADO 2 MANOS	M2	1,00	34,61	3,00	1,00	1,00	103,63					92,83
		V-01	1,00	4,50	1,50	1,00	1,00	6,75					
		V-02	1,00	3,50	0,50	1,00	1,00	1,75					
		P-01	1,00	1,00	2,50	1,00	1,00	2,50					
1.8	PINTURA EN MUROS EXTERIORES CILATEX VINILICO SANTIADO 2 MANOS	M2	1,00	4,50	3,00	1,00	1,00	13,50					9,25
		V-02	1,00	3,50	0,50	1,00	1,00	1,75					
		P-01	1,00	1,00	2,50	1,00	1,00	2,50					
1.9	PINTURA EN CIERRASO CILATEX VINILICO SANTIADO 2 MANOS	M2						AREA CAD					42,08
								42,08					
1.10	PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS	M2	2,00	1,00	2,50	1,00	1,00	5,00					5,00
1.11	PANEL LED CUADRADO LIGHTTECH DE 40W	UND	1,00				4,00						4,00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA A TIERRA	PTO											6,00



SUSTENTO DE METRADO

Proyecto : SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANILCO*

Entidad : UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

Metrado : GENERAL

Responsable : UNAS

Fecha : Ago-22

Departamento : HUANILCO
 Provincia : LEONCIO PRADO
 Distrito : RUPA RUPA

ITEM	DESCRIPCIÓN	Und	Efect. Simil.	DIMENSIONES			Nº de Veces	METRADO			Total	
				Largo	Ancho	Alto		Lon.	Area	Vol.		Mq.
1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	PTO	1.00				6.00				6.00	1.00



Presupuesto

Presupuesto 0102013 SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO"

Subpresupuesto 001 SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO HUANUCO"

Cliente UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
Lugar HUANUCO - LEONCIO PRADO - RUPA-RUPA

Costo al 08/08/2022

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA				
01.01	DESMONTAJE DE LUMINARIAS (FLUORESCENTE)	und	4.00		
01.02	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES	und	6.00		
01.03	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES	und	1.00		
01.04	DESMONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO	m2	8.50		
01.05	VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARANTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO + VIDRIO DOBLE GRIS 6MM	m2	8.50		
01.06	MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)	m2	8.50		
01.07	PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX VINILICO SATINADO 02 MANOS	m2	92.83		
01.08	PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/LATEX 2 MANOS	m2	9.25		
01.09	PINTURA EN CIELORASO C/LATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS	m2	42.08		
01.10	PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS	m2	5.00		
01.11	PANEL LED CUADRADO LIGHTTECH DE 40 W.	und	4.00		
01.12	SUMINISTRO DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA A TIERRA	und	6.00		
01.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	plo	1.00		

Costo Directo

SON :



Análisis de precios unitarios

Presupuesto	0102013 SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TIN...			
Subpresupuesto	001 SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA [Fecha presupuesto 08/08/2022			
Partida	01.01 DESMONTAJE DE LUMINARIAS (FLUORESCENTE)			
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010005	PEON		hh	1.0000 0.4000
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000
Partida	01.02 DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES			
Rendimiento	und/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : und
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010005	PEON		hh	1.0000 0.2667
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000
Partida	01.03 DESMONTAJE DE INTERRUPTORES			
Rendimiento	und/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : und
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010005	PEON		hh	1.0000 0.8000
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000
Partida	01.04 DESMONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO			
Rendimiento	m2/DIA	10.0000	EQ. 10.0000	Costo unitario directo por : m2
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010005	PEON		hh	1.0000 0.8000
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000
Partida	01.05 VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARANTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO + VIDRIO DOBLE GRISS 6MM			
Rendimiento	m2/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000 0.5000
	Materiales			
0217010035	MARCO DE VENTANA TIPO CAJON		pza	1.0000
0292020022	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=6MM ACCESORIOS E II m2			1.0500
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000
Partida	01.06 MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)			
Rendimiento	m2/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : m2
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000 0.5000



Materiales

0292020017 MANTENIMIENTO (INC. LIJADO Y PINTURA) DE REJAS META m2 1.0500

Equipos

0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000

Partida **01.07 PINTURA EN MUROS INTERIORES C/LATEX VINILICO SATINADO 02 MANOS**

Rendimiento **m2/DIA 18.0000 EQ. 18.0000** Costo unitario directo por : m2

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad

Mano de Obra

0101010003 OPERARIO hh 1.0000 0.4444
0101010005 PEON hh 0.5000 0.2222

Materiales

0210020003 PINTURA SELLADOR gal 0.1200
0210020004 PINTURA LATEX SATINADO gal 0.1200
0279020039 LIJA #80 und 0.2500

Equipos

0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000
0304010003 ANDAMIO METAL TABLAS - ALQUILER hm 1.1250 0.5000

Partida **01.08 PINTURA EN MUROS EXTERIORES C/LATEX 2 MANOS**

Rendimiento **m2/DIA 20.0000 EQ. 20.0000** Costo unitario directo por : m2

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad

Mano de Obra

0101010003 OPERARIO hh 1.0000 0.4000
0101010005 PEON hh 0.5000 0.2000

Materiales

0210020003 PINTURA SELLADOR gal 0.1200
0210020004 PINTURA LATEX SATINADO gal 0.1200
0279020039 LIJA #80 und 2.0000

Equipos

0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000
0304010003 ANDAMIO METAL TABLAS - ALQUILER hm 1.0000 0.4000



Partida **01.09 PINTURA EN CIELORASO C/LATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS**

Rendimiento **m2/DIA 14.0000 EQ. 14.0000** Costo unitario directo por : m2

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad

Mano de Obra

0101010003 OPERARIO hh 1.0000 0.5714
0101010005 PEON hh 0.5000 0.2857

Materiales

0210020003 PINTURA SELLADOR gal 0.1200
0210020004 PINTURA LATEX SATINADO gal 0.1200
0279020039 LIJA #80 und 0.5000

Equipos

0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000
0304010003 ANDAMIO METAL TABLAS - ALQUILER hm 0.8000 0.4571

Partida **01.10 PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS**

Rendimiento **m2/DIA 18.0000 EQ. 18.0000** Costo unitario directo por : m2

Código Descripción Recurso Unidad Cuadrilla Cantidad

Mano de Obra

0101010003 OPERARIO hh 1.0000 0.4444
0101010005 PEON hh 0.5000 0.2222

Materiales

0238010001 LIJA PARA MADERA plg 0.2000
0240160001 BARNIZ MARINO gal 0.0500

Equipos

0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000

Partida	01.11 PANEL LED CUADRADO LIGHTTECH DE 40 W.			
Rendimiento	und/DIA	5.0000	EQ. 5.0000	Costo unitario directo por : und
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000 1.6000
0101010005	PEON		hh	0.2500 0.4000
	Materiales			
0208010007	PANEL LED LIGHTTEC 40W		und	1.0000
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000

Partida	01.12 SUMINISTRO DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUESTA A TIERRA			
Rendimiento	und/DIA	24.0000	EQ. 24.0000	Costo unitario directo por : und
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000 0.3333
	Materiales			
0201030002	CAJA RECTANG GALV. LIVIANA 4"X2"X2 1/2"		und	1.0000
0206040003	CURVA PVC SAP 20mm		pza	1.0000
0206060002	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA		und	1.0000
0241020001	CINTA AISLANTE		rl	0.2995
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000

Partida	01.13 SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE			
Rendimiento	pto/DIA	32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : pto
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla Cantidad
	Mano de Obra			
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000 0.2500
0101010005	PEON		hh	0.7500 0.1875
	Materiales			
0204030006	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4"X2"X2"		und	1.0000
0206050002	INTERRUPTOR DOBLE		und	1.0001
0241020001	CINTA AISLANTE		rl	0.2992
	Equipos			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo	3.0000

Fecha :



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Obra 0102013 SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CLIMATOLOGIA EN LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA
DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO
HUANUCO*

Subpresupuesto 001 SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA S

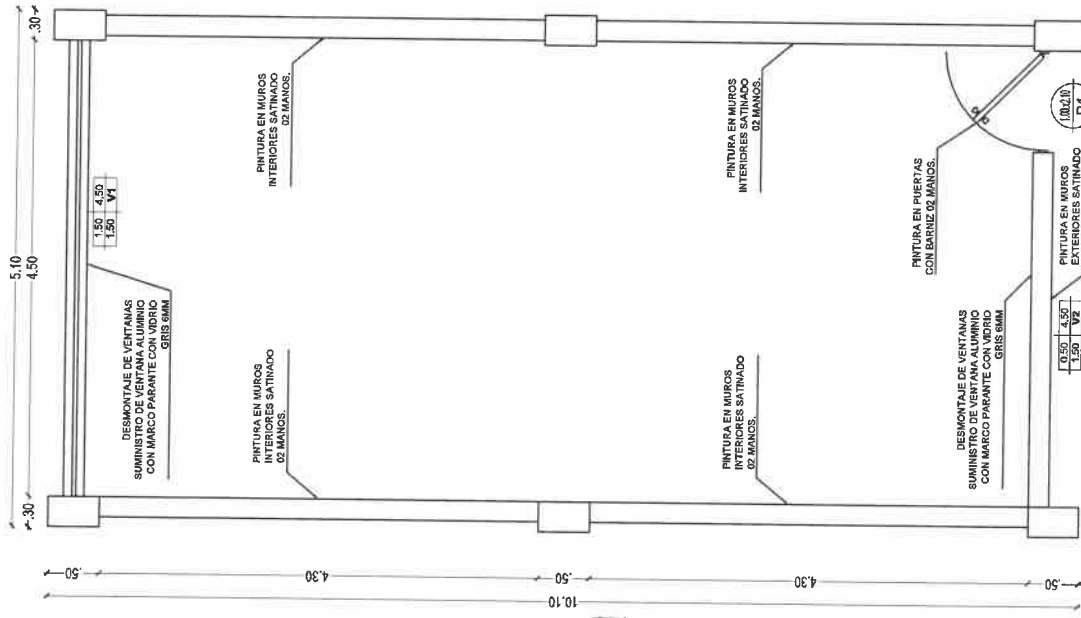
Fecha 08/08/2022

Lugar 100601 HUANUCO - LEONCIO PRADO - RUPA-RUPA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad
MANO DE OBRA			
0101010003	OPERARIO	hh	88.3708
0101010005	PEON	hh	48.1978
MATERIALES			
0201030002	CAJA RECTANG GALV. LIVIANA 4"X2"X2 1/2"	und	6.0000
0204030006	CAJA RECTANGULAR PLASTICO 4"X2"X2"	und	1.0000
0206040003	CURVA PVC SAP 20mm	pza	6.0000
0206050002	INTERRUPTOR DOBLE	und	1.0001
0206060002	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA	und	6.0000
0208010007	PANEL LED LIGHTEC 40W	und	4.0000
0210020003	PINTURA SELLADOR	gal	17.2994
0210020004	PINTURA LATEX SATINADO	gal	17.2993
0217010035	MARCO DE VENTANA TIPO CAJON	pza	8.5000
0238010001	LIJA PARA MADERA	plg	1.0000
0240160001	BARNIZ MARINO	gal	0.2500
0241010004	CINTA AISLANTE	rl	2.0962
0241020005	LIJA #80	und	62.7475
0242020017	MANTENIMIENTO (INC. LIJADO Y PINTURA) DE REJAS METALICAS EN PUERTAS Y VENTANAS	m2	8.9250
0242020022	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=6MM ACCESORIOS E INSTALACION	m2	8.9250
EQUIPOS			
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	
0304010003	ANDAMIO METAL TABLAS - ALQUILER	hm	69.3498



Tot



1 LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA			
1.1	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	UND	4.00
1.2	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES	UND	6.00
1.3	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES	UND	1.00
1.4	DESMONTAJE DE VENTANAS METALICAS CON VIDRIO	M2	8.50
1.5	VENTANA ALUMINIO CON MARCO PARANTES Y DIVISIONES DE ALUMINIO + VIDRIO D	M2	8.50
1.6	MANTENIMIENTO DE VENTANAS METALICAS (ALTAS Y BAJAS)	M2	8.50
1.7	PINTURA EN MUROS INTERIORES CALATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS	M2	71.80
1.8	PINTURA EN MUROS EXTERIORES CALATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS	M2	9.25
1.9	PINTURA EN CIELORRASO CALATEX VINILICO SATINADO 2 MANOS	M2	42.08
1.10	PINTURA EN PUERTAS CON BARNIZ 2 MANOS	M2	2.50
1.11	PANEL LED CUADRADO LIGHTTECH DE 40W	UND	8.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE SALIDA DE PUE	PTO	12.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	UND	2.00



PROYECTO: SERVICIO A TODO COSTO PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CLIMATOLOGIA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA EN LA LOCALIDAD DE TINGO MARIA DISTRITO DE RUPA RUPA PROVINCIA DE LEONCIO PRADO DEPARTAMENTO TAUHUACO

REGION: HUANUCO
 PROVINCIA: LEONCIO PRADO
 DISTRITO: RUPA RUPA

PLANO: DETALLE DE SERVICIO