



INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA **“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE** **INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD** **DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO** **AMBIENTE CUSCO”**



DEPARTAMENTO : CUSCO
PROVINCIA : CUSCO
DISTRITO : SAN JERONIMO

CUSCO, MARZO 2025



ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.....	3
1.1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO	3
1.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:	3
1.1.2. UNIDAD EJECUTORA:.....	3
2. ANTECEDENTES.	3
3. ANÁLISIS DE LA INSPECCIÓN Y/O VERIFICACIÓN.....	4
3.1. UBICACIÓN.....	6
4. ESTADO ACTUAL.....	8
5. PARTIDAS A EJECUTAR EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO.....	11
6. OBJETIVO DEL PROYECTO	15
7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	16
8. RECOMENDACIONES.....	19
9. CONCLUSIÓN	20
10. PRESUPUESTO.....	20
11. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	20
12. MODALIDAD DE EJECUCIÓN.....	20



1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:

“MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO”

1.1.2. UNIDAD EJECUTORA:

UNIDAD EJECUTORA 012-X. DIRTEPOL-CUSCO.

2. ANTECEDENTES.

- A.** Con informe N°04-2025--DIRNIC-PNP/DIRMEAMB-UNIDPMA-CUSCO/LOG., de fecha 11ENE2024, mediante el cual el Sr. Mayor PNP Jerson HINOSTROZA MAYHUASCA., Jefe UNIDPMA Cusco, hace de conocimiento sobre estado situacional de la infraestructura de la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco, por la presencia de deficiencias y deterioro en su infraestructura bajo su cargo; asimismo solicita la contratación de profesional Ingeniero Civil o Arquitecto para la elaboración de Informes de Evaluación Técnica correspondiente a fin de sustentar su requerimiento de servicio de mantenimiento.
- B.** Referido a la propiedad del predio, esta se encuentra registrado en SUNARP con partida electrónica N° 02062082 - asiento 109, cedido en cesión de uso a favor del Ministerio del Interior – Policía Nacional del Perú; asimismo, revisado la documentación pasiva existente en el área de infraestructura de la UNIADM (UE-012), se estima que dicha infraestructura cuenta con una antigüedad de 45 años a más aproximadamente.
- C.** El 30ENE2025, se suscribe el “ACTA DE REQUERIMIENTO DE PARTIDAS PARA LA FORMULACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE



PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO AF-2025”, con participación por parte del Área Usuaría: el Sr. Mayor PNP Jerson HINOSTROZA MAYHUASCA, Jefe UNIDPMA Cusco y SB PNP Elio CUSIQUISPE TARCO, encargado Logístico UNIDPMA Cusco, por parte del Área de Infraestructura (UE-012), ST3 PNP Rudy ARIAS PEREZ y S1 PNP Wilfredo SAMANEZ GOMEZ, documento en el cual se determinan las partidas a intervenir, en función a la prioridad y al presupuesto asignado.

3. ANÁLISIS DE LA INSPECCIÓN Y/O VERIFICACIÓN

A. En cumplimiento al requerimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física de la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco, el 15ENE2025, se realizó la visita de campo al local policial antes indicado, ubicado en el interior del complejo policial “Esp. Vet. Aníbal Valencia García”, del distrito de San Jerónimo, provincia y departamento del Cusco, con la finalidad de identificar y evaluar las necesidades correspondientes al mantenimiento de infraestructura, entrevistándose con el Sr. Mayor PNP Jerson HINOSTROZA MAYHUASCA, Jefe UNIDPMA Cusco y el SB PNP Elio CUSIQUISPE TARCO, encargado de logística UNIDPMA Cusco, quienes dieron a conocer sus deficiencias y deterioros existentes de la infraestructura del referido local policial.

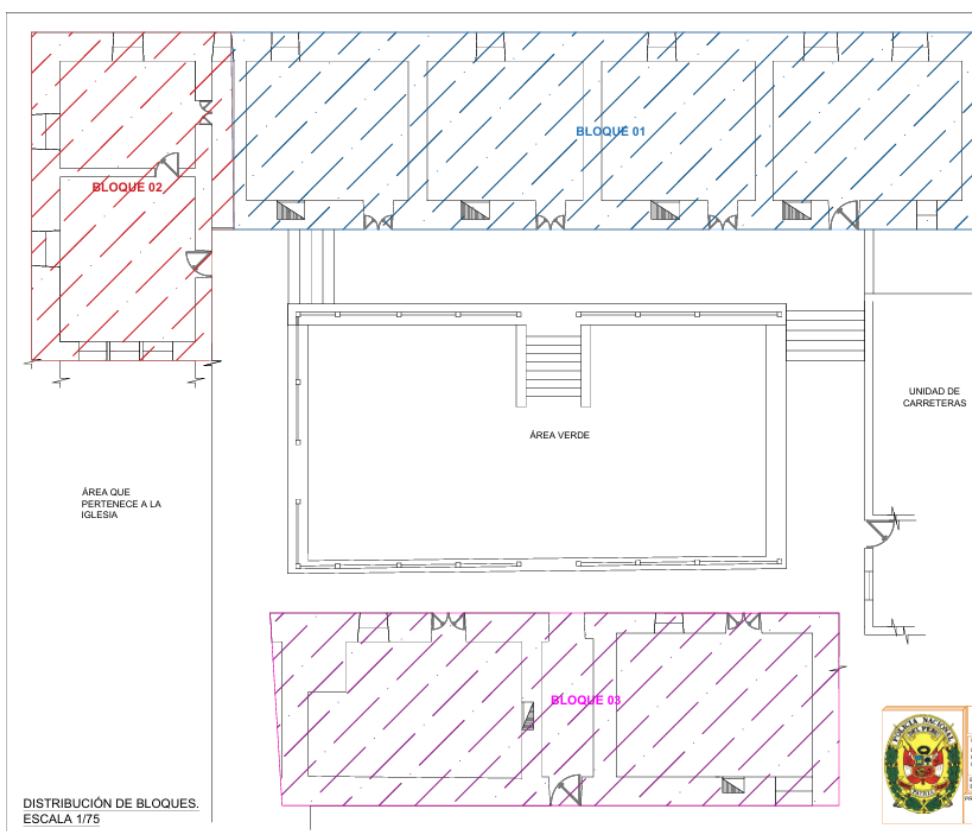
B. Al respecto, se aprecia que la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco, cuenta con un inmueble de construcción de material rustico (adobe y teja artesanal), de un solo nivel, cuya infraestructura se encuentra en regular estado de conservación, cuenta con la siguiente distribución:

- Primer bloque: cuenta con un área de 180.81 m² aprox. con cuatro (04) ambientes, siendo estas la oficina de investigaciones, dormitorio, almacén, sección de investigación,
- Segundo bloque: cuenta con un área de 77.14 m² aprox. Con dos (02) ambientes, siendo estas el dormitorio personal femenino,

dormitorio personal masculino, este bloque esta compartido con una iglesia de la zona.

- Tercer bloque: cuenta con un área de 132.25 m² aprox. Con dos (02) ambientes, siendo estas la oficina de administración y oficina de investigaciones del grupo “B”, también se ubica un acceso a la unidad policial.

Imagen 01: Bloques



Fuente: Elaboración propia

Los tres bloques tienen conexión con pasadizos amplios y gradas por tener un desnivel entre los bloques, se observa que la cobertura se encuentra en pésimo estado de conservación (tijerales y tejas rotas), filtraciones de aguas pluviales que vienen afectando los muros de adobe, el enlucido se encuentra deteriorado, baldosa deteriorada, instalaciones eléctricas deterioradas (no están empotradas ni canalizadas), puertas, ventanas y cerraduras deterioradas, el techo del primer bloque requiere mantenimiento integral, así

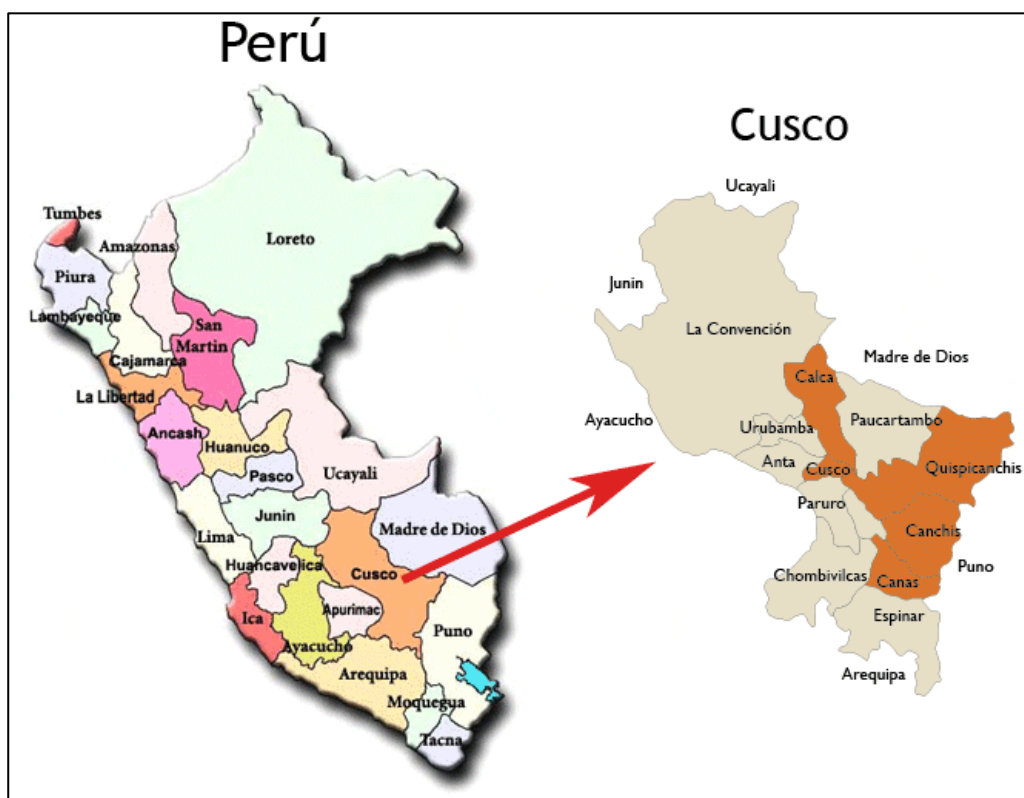
como la red de evacuación de drenaje pluvial, incorporando canaletas y montantes, asimismo, se debe realizar el pintado integral del primer bloque interiores, exteriores y ambientes detallados en los planos, siendo necesario realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de la referida infraestructura.

3.1. UBICACIÓN

- Distrito : San Jerónimo
- Provincia : Cusco
- Departamento : Cusco

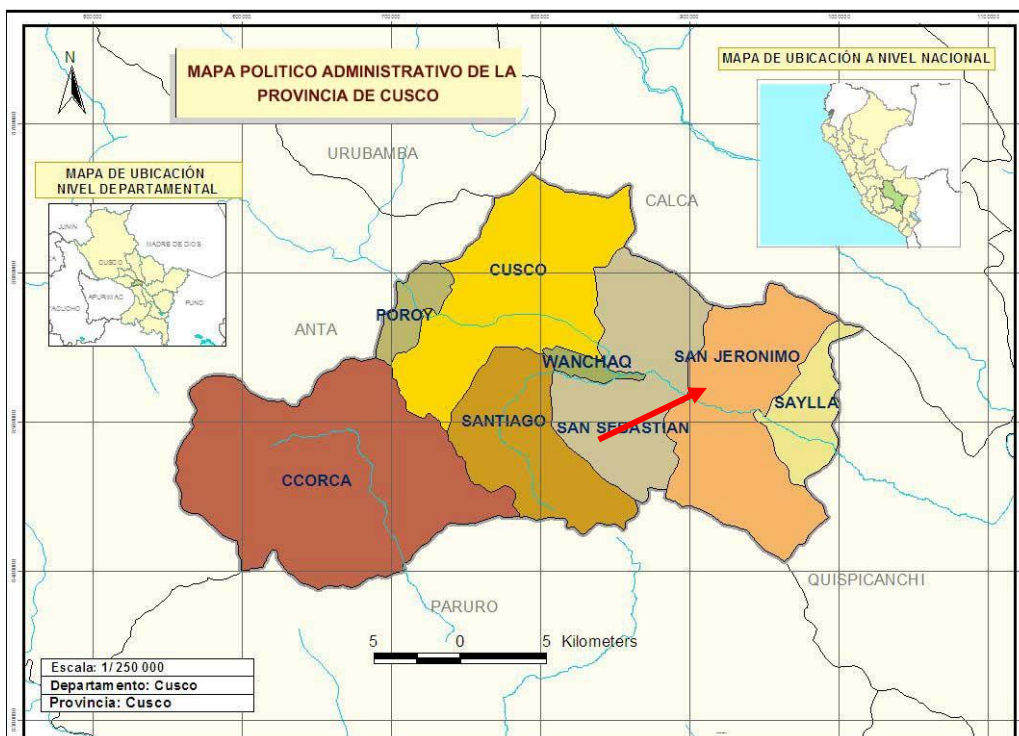
❖ MAPA POLÍTICO DEL PERU – CUSCO – CUSCO – SAN JERONIMO

Imagen 02: Esquema de ubicación de la provincia



Fuente: <https://www.intiraymi.org/mapas-de-cusco-ubicacion-de-la-ciudad-del-cusco>

Imagen 03: Esquema de ubicación del distrito



Fuente: <https://www.intiraymi.org/mapas-de-cusco-ubicacion-de-la-ciudad-del-cusco>

Imagen 04: Accesibilidad a la zona del mantenimiento



Fuente: Elaboración propia

El acceso al terreno es de varios puntos, estando a la altura del humedal urbano Cusco; precisando que este local es parte del complejo policial Esp. Vet. Anibal Valencia García (conocido como Pata Pata).

4. ESTADO ACTUAL

- A. El componente de la cobertura del bloque 01, se encuentra en pésimas condiciones, apreciándose que las correas, vigas de madera presentan deflexión, asimismo, al ser una cobertura de dos aguas, viene afectando a predios vecinos por lo que es necesario convertir la cobertura del bloque 01 a una sola caída, hacia el interior con su respectiva canaleta trapezoidal.



- B.** La pared exterior del bloque 01, se encuentra completamente deteriorado, apreciándose el desprendimiento del enlucido por el contacto con precipitaciones pluviales; asimismo, las ventanas, puertas y balcón de madera se encuentran en mal estado de conservación, siendo necesario el mantenimiento, cambio de enlucido, el pintado y demas trabajos asociados a estos.



- C.** El interior de los ambientes del bloque 01, se encuentra deteriorado, tanto las paredes, el falso cielo raso, las instalaciones eléctricas; asimismo, producto de los trabajos necesarios de instalación de la nueva cobertura con estructura metálica, estos elementos (baldosas y otros) deben ser removidas para no impedir los trabajos de montaje de estructura metálica; por otro lado, considerando el cableado existente que fue instalado empíricamente, es necesario realizar una nueva instalación eléctrica empotrada en el interior del muro de adobe; asimismo, los marcos de madera se encuentran rotos y algunas carecen de vidrio, en cada ambiente del bloque 01, se cuenta con closet empotrado y/o acondicionados en los muros de adobe que se encuentran en mal estado.



- D. Se aprecia que la cobertura del bloque 03, se encuentra en mal estado, asimismo, no se cuenta con un tablero general ni tablero de distribución siendo necesario el mantenimiento de la cobertura y la instalación de tableros con termomagnéticos.





5. PARTIDAS A EJECUTAR EN EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

A. Del “ACTA DE REQUERIMIENTO DE PARTIDAS PARA LA FORMULACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO AF – 2025”, se realizó el trabajo en gabinete, priorizando los componentes más deteriorados y necesarios de conformidad al siguiente detalle:

1. Desmontaje y remociones:

Comprende todas las instalaciones eléctricas (luminarias, interruptores, tomacorrientes, cableado, canaletas de PVC y otros) del bloque 01, 02 y 03, al igual que parte del componente de carpintería en madera (puertas y ventanas); asimismo, se tiene la remoción de la totalidad de la cobertura del bloque 01, falso cielo raso, estucado de ambientes y trabajos asociados para dejar en óptimas condiciones la cobertura de los tres (03) bloques.

2. Demolición y picado de muro:

Comprende la demolición de la parte superior del muro de adobe con hastial que divide los ambientes del bloque 01, para convertir la cobertura de dos aguas a una cobertura de un agua, al igual que el enchapado del piso de mayólica, falso piso de concreto para los trabajos de instalaciones sanitarias en los SS.HH. de mujeres; asimismo, se realizara el picado de muro para empotrar las instalaciones eléctricas en general de los tres bloques y posteriormente ser resanados y pintados.

3. Eliminación de material desmontado, removido, demolido y material excedente:



Comprende el traslado de la parte interior al exterior de 37 metros aprox. de material suelto, adobes demolidos, tejas, carrizo, yeso de paredes y otros elementos, para posteriormente ser eliminados en volquetes.

4. Trazo, niveles y replanteo preliminar:

Comprende los trabajos de trazado y replanteo para colocar las estructuras metálicas para la cobertura, así como para el picado de muros en general y otros que sean necesarios para el cumplimiento del objetivo de mantenimiento.

5. Seguridad y salud:

Esta partida comprende los equipos de protección individual y colectiva, así como la señalización temporal de seguridad.

6. Movimiento de tierras:

Comprende la excavación manual para alojamiento de tubería PVC 3” de aguas pluviales, para la instalación de tubería de desagüe 2” y 4” en SS.HH. mujeres y en el patio del Bloque 02; asimismo, dentro de este componente se incluye el relleno con material propio.

7. Concreto simple:

Suministro de concreto simple de $f'c=175$ kg/cm², para el sardinel de ducha de SS.HH. y para reponer el falso piso demolido.

8. Cobertura con estructura metálica y aluzinc:

Se suministrará perfiles metálicos ASTM A500 LAC de diferentes dimensiones, que cumplirán la función de columnas, vigas, correas y demás elementos que, unidos mediante soldadura, servirá de estructura para soportar las planchas de Aluzinc TR4, se aplicara pintura anticorrosiva a 1 mano y acabado con pintura esmalte color negro a 2 manos; asimismo, para anclar la estructura al muro de adobe, se



acondicionará perfiles metálicos en forma de “U” que abrazará el muro, para posteriormente sujetar con varillas de acero corrugado.

9. Revoques, enlucido y revestimiento:

Se realizará el enlucido de las paredes verticales de ambientes detallados en los planos, previamente a este trabajo, se deberá tener colocado las tuberías y demás elementos eléctricos.

10. Cielorrasos:

Se suministrará e instalará baldosa acústica de fibra mineral ignifugas de 61x61 cm, incluyendo dentro de esta partida perfiles de aluminio, estos elementos se colocarán en los ambientes del primer bloque; asimismo para el pasadizo del bloque 01, se colocará cielorraso multiplaca de 4mm.

11. Pisos:

Se suministrará e instalará piso de madera machihembrada, incluyendo pulido, masillado, barniz DD para piso a dos manos en el dormitorio personal femenino; asimismo en los SS.HH. se repondrá la mayólica demolida, contrazócalo y en el piso del pasadizo del bloque 02, se repondrá con material propio (piedra tipo laja o adoquines) las áreas intervenidas para instalación de tubería de desagüe de 4”.

12. Puertas:

Se suministrará e instalará puerta de madera aguano, 1 hoja de diferentes tamaños según planos CAD, incluyendo marcos de madera, barnizado a dos manos, bisagras y resanado de derrames.

13. Cerrajería:

Se suministrará e instalará cerraduras de dos golpes en puertas nuevas colocadas.

14. Ventanas:



Se repondrá dos ventanas con sus respectivos vidrios según diseño actual, asimismo al resto de ventanas se realizará un mantenimiento, incluyendo dentro de estos el barnizado, aceitado de bisagras y otros.

15. Balcón de madera:

Reposición y mantenimiento del balcón de madera según corresponda, en el bloque 01 conforme se indica en el plano CAD.

16. Correas de madera:

Suministro e instalación de madera corriente de 2x3” para correas de la cobertura del bloque 02.

17. Pintura:

Se realizará el pintado de ambientes y pasadizo del bloque 01 de colores institucionales definidos (verde nilo, verde tenis, blanco humo y blanco según corresponda); asimismo, de las áreas que se detalla en el detalle de metrados.

18. Suministro e instalación de teja artesanal y mantenimiento de techo:

Comprende los trabajos de reposición de teja en al bloque 03, al igual que el mantenimiento general, es decir, acomodar tejas y/o reponer las rotas, debiendo hacer inspección de todo el techo para evitar filtraciones de agua.

19. Señalización de identificación de ambientes:

Se suministrará e instalará señalización para la identificación de ambientes, el material será de acrílico de 0.35X0.15 m, debiendo estar bien sujetos en lugar visible al público, para lo cual el contratista del servicio deberá realizar coordinaciones con el área usuaria la denominación de cada ambiente.

20. Aparatos sanitarios y accesorios



Se suministrará e instalará aparatos sanitarios y griferías en SS.HH. de personal femenino, entendiéndose dentro de este componente el sistema de agua fría y desagüe.

21. Sistema de drenaje pluvial:

Se suministrará e instalará canaleta de sección trapezoidal para evacuación de aguas pluviales, igualmente se colocará montantes de PVC que serán canalizadas a desagüe.

22. Instalaciones eléctricas y mecánicas:

Comprende la habilitación de puntos de salida, el suministro e instalación de luminarias, interruptores, tomacorrientes, conductores, tuberías para el paso de conductores y otros elementos eléctricos de la totalidad del área intervenida; esta partida está comprendida desde el medidor, pasando por un tablero general y tableros de distribución.

23. Instalación del sistema de puesta a tierra:

Se instalará un sistema de pozo a tierra para la protección de descargas eléctricas.

24. Limpieza final de la infraestructura:

Limpieza final del área de mantenimiento, que comprende los tres (03) bloques del inmueble de la UNIDPMA.

6. OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo primordial del Informe de Evaluación Técnica “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO”, consiste en el levantamiento de necesidades de la infraestructura, para la formulación de partidas de acuerdo con los metrados, presupuestos, planos de distribución y arquitectura de todos los ambientes donde se



intervendrá, así como detalles de cada especialidad Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Eléctricas y Sanitarias, según la necesidad requerida.

Los aspectos técnicos mencionados serán elaborados y formulados de manera detallada y explícita, de tal manera culminada la formulación de la parte técnica se podrá realizar y ejecutar el Mantenimiento de la Infraestructura, con la finalidad de renovar, recuperar, reparar daños o deterioros ocasionados por el uso normal de la Infraestructura de la UNIDPMA.

Todo lo mencionado es ocasionado por la falta del Mantenimiento Preventivo y Correctivo, por el transcurso de los años, usos inadecuados de la infraestructura, Factores Climatológicos y externos.

7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

La propuesta del proyecto: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO AF-2025”, se plantea la ejecución de las siguientes partidas:

PARTIDAS DETALLADAS A EJECUTAR



INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO”



RESUMEN DE METRADOS

MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO

PROPIETARIO : MINISTERIO DEL INTERIOR- POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ

UBICACIÓN : SAN JERONIMO - CUSCO - CUSCO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
01.00.00	OBRAS PROVISORIALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	DESMONTAJES Y REMOCIONES		
01.01.01.01	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	und	21.00
01.01.01.02	DESMONTAJE DE INTERRUPTORES	und	12.00
01.01.01.03	DESMONTAJE DE TOMACORRIENTES	und	21.00
01.01.01.04	DESMONTAJE DE CABLEADO Y CANALETAS	m	155.84
01.01.01.05	DESMONTAJE DE DUCHA ELÉCTRICA	und	1.00
01.01.01.06	DESMONTAJE DE PUERTA DE MADERA	und	8.00
01.01.01.07	DESMONTAJE DE VENTANA DE MADERA	und	2.00
01.01.01.08	REMOCIÓN DE PISO DE MADERA	m ²	44.83
01.01.01.09	REMOCIÓN DE TEJA ARTESANAL EN COBERTURA	m ²	317.32
01.01.01.10	REMOCIÓN DE CALAMINA EN COBERTURA	m ²	134.26
01.01.01.11	REMOCIÓN DE CARRIZO, TORTA DE BARRO SECO Y PALOS ROLLIZOS DE EUCALIPTO	m ³	297.76
01.01.01.12	REMOCIÓN DE PALOS ROLLIZOS DE EUCALIPTO	m ³	14.54
01.01.01.13	DESMONTAJE DE CORREAS DE MADERA	m ²	110.16
01.01.01.14	REMOCIÓN DE FALSO CIELO RASO-BALDOSA	m ²	112.63
01.01.01.15	REMOCIÓN DE ESTUCADO EN PARED	m ²	250.96
01.01.01.16	REMOCIÓN DE ESTUCADO EN CIELO RASO	m ²	12.00
01.01.01.17	REMOCIÓN DE PIEDRA LAJA EN PISO DE 25X25 CM	m ²	3.98
01.01.02	DEMOLICIÓN Y PICADO DE MURO		
01.01.02.01	DEMOLICIÓN DE MURO DE ADOBE	m ³	28.43
01.01.02.02	PICADO DE MURO DE ADOBE PARA EMPOTRAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS E= 0.08 M	m ³	21.60
01.01.02.03	DEMOLICIÓN DE ENCHAPADO DE MAYOLICA	m ²	4.70
01.01.02.04	DEMOLICIÓN DE FALSO PISO DE CONCRETO E=0.15 M	m ²	1.81
01.01.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE		
01.01.03.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE (DISTANCIA MÁXIMA 5 KM)	m ³	69.62
01.01.04	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO		
01.01.04.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	22.22
01.01.05	SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.05.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL SEGURIDAD Y BIOSEGURIDAD	qlb	1.00
01.01.05.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	qlb	1.00
02.00.00	ESTRUCTURAS		
02.01.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ALOJAMIENTO DE TUBERÍA PVC 3" DE AGUAS PLUVIALES	m ³	0.41
02.01.02	EXCAVACIÓN MANUAL PARA ALOJAMIENTO DE TUBERÍA PVC 2" Y 4" DE DESAGUE	m ³	1.37
02.01.03	EXCAVACIÓN MANUAL PARA POZO A TIERRA	m ³	2.43
02.01.04	RELLENO DE PISO CON MATERIAL PROPIO Y APISONADO	m ³	1.07
02.02.00	CONCRETO SIMPLE		
02.02.01	SUMINISTRO DE CONCRETO SIMPLE FC=175KG/CM2	m ³	0.28
02.03.00	COBERTURA CON ESTRUCTURA METÁLICA Y ALUZINC		
02.03.01	VIGAS DE AMARRE O DURMIENTES		
02.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR ASTM A500 LAC DE 150X50X2.0 MM	m	52.56
02.03.02	TIJERAS O VIGAS HORIZONTALES INCLINADAS		
02.03.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR ASTM A500 LAC DE 150X50X2.5 MM	m	101.88
02.03.03	PILAR O COLUMNA		
02.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR ASTM A500 LAC DE 100X100X2.0 MM	m	12.40
02.03.04	ALERO Y DIAGONAL		
02.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR ASTM A500 LAC DE 70X50X2.0 MM	m	12.20
02.03.05	ARRIOSTRAMIENTO LATERAL Y CORREAS		
02.03.05.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR ASTM A500 LAC DE 60X40X2.0 MM	m	339.23
02.03.06	ANCLAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA A MURO DE ADOBE		
02.03.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR ASTM A500 LAC DE 30X50X1.8 MM	m	45.30
02.03.07	CARTELA DE REFUERZO		
02.03.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLANCHA RECTANGULAR DE ACERO DE 10X10 CM Y E= 3/16" PARA REFUERZO ENTRE TUBOS DURMIENTES Y VIGAS HORIZONTALES INCLINADAS, AMBOS LADOS DE TUBO (según diseño CAD)	und	20.00
02.03.08	ANGULARES PARA ANCLAJE ENTRE VIGA INCLINADA METÁLICA Y VIGA DE MADERA		
02.03.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANGULARES DE 2" DE ALAS Y E=3MM SEGUN DISEÑO CAD, PARA UNION ENTRE VIGAS HORIZONTALES INCLINADAS Y VIGAS DE MADERA, AMBOS LADOS DE TUBO (incluye soldadura, pintura anticorrosiva a 1 mano y acabado con pintura esmalte color negro a 2 manos. tirafón)	und	16.00
02.03.09	COBERTURA		
02.03.09.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBERTURA CON ALUZINC TR4 E=0.35mm, COLOR ROJO (según diseño CAD)	m ²	418.73
02.03.09.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUMBRERA CON COBERTURA ALUZINC TR4 E=0.35mm, COLOR ROJO (según diseño CAD)	m	18.89
02.03.09.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LIMAHUYA CON COBERTURA ALUZINC TR4 E=0.35mm, COLOR ROJO (según diseño CAD)	m	10.25
02.03.10	CERRAMIENTO		
02.03.10.01	CERRAMIENTO CON FIBROCEMENTO DE E=6mm	m ²	35.22
03.00.00	ARQUITECTURA		
03.01.00	CONSTRUCCIÓN DE MUROS		
03.01.01	CONSTRUCCIÓN DE MURO DE LADRILLO SOGA	m ²	2.10



INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO"



03.02.00	REVOQUES, ENLUCIDOS Y REVESTIMIENTOS		
03.02.01	ENLUCIDO DE YESO SOBRE MUROS DE ADOBE, E=1.50 CM	m ²	260.92
03.02.02	ENLUCIDO DE YESO SOBRE CIELO RASO, E=1.50 CM	m ²	12.00
03.02.03	ENLUCIDO DE YESO CON ENCHACLADEO DE CARRIZO EN ALEROS E=1.50 CM	m ²	5.01
03.03.00	CIELO RASOS		
03.03.01	CIELO RASOS CON SISTEMA DE CONSTRUCCION EN SECO		
03.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FALSO CIELORRASO MULTIPLACA	m ²	213.01
03.04.00	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO DE MADERA MACHIHEMBRADA	m ²	44.83
03.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO CERAMICO DE 40X40 CM	m ²	4.49
03.04.03	REPOSICIÓN DE CERAMICOS EN PARED DE ACUERDO A DIMENSIONES EXISTENTES EN DUCHA DE 55.HH	m ²	0.89
03.04.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTRAZOCALO DE CERAMICO CEMENTICIO PERLA H=10 CM	m	9.00
03.04.05	REPOSICIÓN DE PISO CON MATERIAL PROPIO, PIEDRA LAJA REMOVIDA	m ²	3.98
03.05.00	CARPINTERÍA DE MADERA		
03.05.01	PUERTAS		
03.05.01.01	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE PUERTA Y MARCOS DE MADERA, 1 HOJA, DE 0.85 X 2.06 MTRS	und	1.00
03.05.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGUANO, 1 HOJA, DE 1.00 X 2.13 MTRS	und	3.00
03.05.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGUANO, 1 HOJA, DE 0.90 X 2.04 MTRS	und	1.00
03.05.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGUANO, 1 HOJA, DE 0.85 X 2.13 MTRS, COLOCAR MARCO DE MADERA PARA TRAGALUZ DE 50 CM CON VIDRIO DE 4MM	und	1.00
03.05.01.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGUANO, 1 HOJA, DE 0.90 X 2.10 MTRS, COLOCAR MARCO DE MADERA PARA TRAGALUZ DE 50 CM CON VIDRIO DE 4MM	und	1.00
03.05.01.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE MADERA AGUANO, 1 HOJA, DE 1.09 X 1.97 MTRS	und	1.00
03.05.02	CERRAJERIA		
03.05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOS GOLPES	und	6.00
03.05.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CHAPA TIPO BOLA	und	1.00
03.05.03	VENTANAS		
03.05.03.01	MANTENIMIENTO MARCOS DE VENTANA DE MADERA DE DOS HOJA SEGÚN CORRESPONDA, VIDRIO DE 4 MM	und	4.00
03.05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA 0.98X2.10 MTRS CON MARCO MADERA AGUANO DE DOS HOJA SEGÚN CORRESPONDA, VIDRIO DE 4 MM	und	1.00
03.05.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA 0.7X0.58 MTRS CON MARCO MADERA AGUANO SEGÚN PLANO CAD, VIDRIO DE 4 MM	und	1.00
03.05.04	BALCON DE MADERA		
03.05.04.01	REPOSICIÓN DE LISTONES DE MADERA MISA EN BARANDAS Y DIAGONALES SEGÚN DISEÑO CAD	gib	1.00
03.05.04.02	MANTENIMIENTO GENERAL DE BALCON DE MADERA	gib	1.00
03.05.05	CORREAS DE MADERA		
03.05.05.01	REPOSICIÓN DE CORREAS DE MADERA CORRIENTE DE 2"X3" PARA COBERTURA DE BLOQUE DOS	m	109.75
03.06.00	PINTURA		
03.06.01	PINTURA LÁTEX ACABADO SATINADO EN MUROS EXTERIORES A DOS MANOS	m ²	181.22
03.06.02	PINTURA ESMALTE EN MUROS EXTERIORES A DOS MANOS	m ²	35.18
03.06.03	PINTURA LÁTEX ACABADO SATINADO EN MUROS INTERIORES A DOS MANOS	m ²	640.17
03.06.04	PINTURA LÁTEX ACABADO SATINADO EN CIELO RASO A DOS MANOS	m ²	361.34
04.00.00	INSTALACIONES SANITARIAS		
04.01.00	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
04.01.01	SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS		
04.01.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO DE DOS PIEZAS, MODELO SIFON, COLOR BLANCO	und	1.00
04.01.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVATORIO DE LOSA VITRIFICADA TIPO OVALIN CIRCULAR DE 0.47X0.42 MTRS PARA SOBREPONER	und	1.00
04.01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CALENTADOR DE AGUA ELECTRICO 5500 W GRIS (RAPIDUCHA)	und	1.00
04.01.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE PARA LAVATORIO CALVIN PICO BAJO, MATERIAL BRONCE, COLOR PLATA	und	1.00
04.02.00	SISTEMA DE AGUA FRIA		
04.02.01	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA		
04.02.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE REDES DE AGUA 1/2"	gib	1.00
04.03.00	DESAGUE Y VENTILACIÓN		
04.03.01	SALIDA DE DESAGUE		
04.03.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE SALIDA DE DESAGUE 4"	gib	1.00
04.03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE SALIDA DE DESAGUE 2"	gib	1.00
04.03.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE REGISTRO DE 0.30X0.60 MTRS	und	2.00
04.04.00	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL		
04.04.01	ELEMENTOS PARA AGUAS PLUVIALES		
04.04.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETAS DE EVACUACIÓN PLUVIAL; SECCIÓN TRAPEZOIDAL DE 0.12x0.10x0.15m; PLANCHAS GALVANIZADAS	m	22.47
04.04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONTANTES DE EVACUACIÓN PLUVIAL	m	4.75
05.00.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS		
05.01.00	CANALIZACIONES, CONDUCTOS O TUBERÍAS		
05.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA -SAP ELECTRICA DE 3/4" D=20MM.(empotrado en muros de adobe y cielorazo según corresponda)	m	367.61
05.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA -SAP ELECTRICA DE 1" D=25MM.(empotrado en muros de adobe y cielorazo según corresponda)	m	53.30
05.02.00	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERÍAS		
05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE NH-80 450/750V 2.5 MM2, PARA EL TENDIDO ELECTRICO, CANALIZADAS (IDA, RETORNO Y TIERRA)	m	839.08
05.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE NH-80 450/750V 4 MM2, PARA EL TENDIDO ELECTRICO, CANALIZADAS (IDA, RETORNO Y TIERRA)	m	302.30
05.02.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE NH-80 450/750V 6 MM2, PARA EL TENDIDO ELECTRICO, CANALIZADAS (IDA,RETORNO Y TIERRA)	m	131.25
05.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO 1X 10 MM2	m	10.00



INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA: “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO”



05.03.00	TABLERO PRINCIPAL Y DISTRIBUCIÓN		
05.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA LLAVE TERMICA EMPOTRAR 2 POLOS PVC	und	1.00
05.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA LLAVE TERMICA EMPOTRAR 4 POLOS PVC	und	1.00
05.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA LLAVE TERMICA EMPOTRAR 12 POLOS PVC	und	2.00
05.04.00	DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN		
05.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x32A 220V-10KA	und	7.00
05.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO 2x40A 220V-10KA	und	3.00
05.04.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X40A 30MA 230V	und	2.00
05.05.00	ARTEFACTOS		
05.05.01	LÁMPARAS		
05.05.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED ADOSABLE 40W 120x30CM LUZ BLANCA x 3300 LUMENES (Incluye accesorios de instalación)	und	34.00
05.05.02	LUCE DE EMERGENCIA		
05.05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA 91015MD	pto	2.00
05.06.00	INTERRUPTORES		
05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SIMPLE	und	14.00
05.06.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE	und	3.00
05.07.00	TOMACORRIENTES		
05.07.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE BAJO DOBLE	pto	28.00
05.07.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE ALTO DOBLE	pto	2.00
05.08.00	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
05.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO A TIERRA	qib	1.00
06.00.00	OTROS		
06.01.00	MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE TEJA ARTESANAL PARA TECHO	m ²	15.00
06.02.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE AMBIENTES MATERIAL ACRÍLICO 0.35X0.15M (Coordinar con el área usuaria la denominación de ambientes)	und	8.00
06.03.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTORES DE 12 KG	und	2.00
06.04.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN ADOSADA A PARED 0.20 X 0.30 M	und	5.00
07.00.00	FLETE TERRESTRE	qib	1.00
07.01.00	FLETE TERRESTRE CUSCO		
08.00.00	LIMPIEZA Y JARDINERÍA		
08.01.00	LIMPIEZA FINAL DE LA INFRAESTRUCTURA	qib	1.00

8. RECOMENDACIONES

- A. Las partidas planteadas en el Informe Técnico para la ejecución de las actividades de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura Física de la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco”, no contraponen ningún proyecto existente, ni informe de INDECI que declare inhabitable dicho inmueble y/o infraestructura, según las coordinaciones realizadas con el responsable de dicha Unidad Especializada.
- B. La ejecución del servicio de mantenimiento de la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco, deberá realizarse de conformidad a lo establecido en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y modificatorias; motivo por el cual fueron consideradas las partidas de seguridad y bioseguridad correspondientes.



C. Que, la ejecución del presente servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo debe tomar en cuenta, que todo el material sea de calidad y de conformidad a las especificaciones técnicas indicadas.

D. Que todas las partidas que está considerado dentro de este Informe de Evaluación Técnica, están incluido material, accesorios, mano de obra, de conformidad al análisis de precios unitarios y Manual de Metrados.

9. CONCLUSIÓN

De la inspección realizada se concluye que es necesario realizar el “Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Infraestructura Física de la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco”, para evitar mayor deterioro a nivel arquitectónico y mejorar el componente eléctrico de la infraestructura, daños que han sido generados por el tiempo de uso y por la presencia de la humedad, por infiltración, gravedad, capilaridad y por concentración como consecuencia de las precipitaciones pluviales o por las inclemencias del tiempo.

10. PRESUPUESTO

El Presupuesto total del Servicio de Mantenimiento Preventivo de Infraestructura Física de Inmuebles de la Unidad Desconcentrada de Protección de Medio Ambiente Cusco, se detalla en el siguiente cuadro:

11. PLAZO DE EJECUCIÓN.

- El tiempo de ejecución será de SESENTA (60) días calendarios.

12. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

- El presente proyecto “MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA UNIDAD DESCONCENTRADA



DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE CUSCO”, será ejecutado por la modalidad de “Administración Indirecta - Contrata”.

Cusco, marzo del 2025