



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Pedido de Servicio N° 239 -2023 - UNSEG

1. Denominación de la contratación

Servicio de mantenimiento correctivo que incluye remodelación y trabajos de metalmecánica.

2. Finalidad pública

Investigación y desarrollo en tecnología espacial.

3. Actividades del POI

Actividad 5005625: Instituciones que desarrollan y ejecutan proyectos de investigación científica y de innovación tecnológica.
A0 Programa Paulet.

4. Descripción y cantidad del servicio

Descripción	Cantidad	U.M
Servicio de mantenimiento correctivo que incluye remodelación y trabajos de metalmecánica	01	Servicio

El servicio comprende realizar el servicio de remodelación y trabajos de metalmecánica de los diferentes ambientes del Hangar de Oficinas y Planta de Cargas, para corregir las deficiencias de la infraestructura propias del desgaste por uso y desgaste natural por las condiciones medioambientales, que corresponde a los siguientes ambientes:

5. Actividades

5.1. Características del servicio

Mantenimiento correctivo para preservar las estructuras, puertas, ventanas y cerrajerías del área de **Hangar de oficinas** de la BCPL.

PORTÓN DE INGRESO

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1.02	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desmontado de puerta metálica corrediza (4.17 m x 2.60 m) de hoja simple (una hoja), para realizar los trabajos de lijado. ❖ Soldadura de dos rieles en puerta principal (2.10 m x 2") ❖ Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO y como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico. ❖ Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C). ❖ Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para



	<p>puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Engrasado de riele y rodamientos de puerta corrediza. ❖ Montaje y nivelación de puerta pintada.
--	---

METRADO HANGAR DE OFICINAS PARA PORTÓN METÁLICO							
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Lados	Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)			
Portón metálico corredizo	Unidad	1	4.17	2.60	2	21.68	21.68

INSTALACIÓN DE VENTANAS

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1.03	Instalación de 3 vidrios dobles sobre riel del portón corredizo de la puerta principal del hangar de oficinas (mano de obra).

METRADO HANGAR DE OFICINAS DE VENTANA DE ILUMINACIÓN							
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)	
			Largo (m)	Ancho (m)			
Ventana (instalación de vidrio de 6mm) sobre portón de ingreso.	Unidad	1	4.17	0.80	3.34	3.34	

PUERTA POSTERIOR DE INGRESO DE METAL

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1.04	<p><u>PUERTA DE METAL HOJA SIMPLE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantenimiento de carpintería de metálica (soldadura, cambio de partes deterioradas del mismo material y espesor) ❖ Realizar trabajos de lijado, esmerilado de óxido y preparado de puerta para pintar. ❖ Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO y como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico. ❖ Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C). ❖ Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para



	<p>puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)</p> <p>❖ Montaje y nivelación de puerta pintada.</p>
--	---

METRADO ÁREA DE EQUIPOS AUXILIARES - MANTENIMIENTO DE PUERTAS							
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Lados	Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)			
Puerta metálica hoja simple.	Unidad	1	1.10	2.20	2	4.84	4.84

PUERTAS INTERIORES HOJAS DOBLE Y SIMPLE – DE MADERA

P

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1.05	<p><u>PUERTA DE MADERA HOJAS DOBLE Y SIMPLE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenimiento de carpintería de madera. 2. Desmontado de puertas contraplacadas para realizar trabajos de lijado, y preparado de puerta para pintar. 3. El color se definirá con el área usuaria. 4. Sellador de madera. 5. Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puertas con esmalte sintético de color similar o igual al existente. 6. Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura barniz. 7. Montaje de puerta pintada.

METRADO ÁREA DE MOLIENDA - Mantenimiento de puertas de madera							
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Lados	Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)			
Puertas de madera doble hoja	Unidad	5	2.40	2.20	2	52.80	52.80
Puertas de madera hoja simple.	Unidad	6	1.20	2.20	2	31.68	31.68
TOTAL (m²)							84.48



ACONDICIONAMIENTO DE DOS (02) NUEVOS AMBIENTES

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1.06	<p>OFICINA 03</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Desmontaje de pared de drywall de 3.64 m x 3 m. ❖ Entre oficina 3 y 4 adecuar y pintar nuevo ambiente de un área de 3 m x 3.64 m con puerta correspondiente. ❖ Montaje de dos (02) paredes de tabiquería de 3.64 m x 3 m, con su respectivo zócalo de acuerdo al color de mayólica. ❖ Modificar las puertas de la oficina 1 y oficina 2. ❖ Requiere instalación de tomacorriente e interruptor ❖ Se adjunta un croquis. <p>OFICINA 07</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ampliación de la Oficina 07. ❖ Desmontaje de pared de drywall 4 mts x 3 mts. ❖ Construcción de una pared de en "L" de 2.67 mts x 4 mts de largo y una altura de 3 mts, con su respectivo zócalo de acuerdo al color de mayólica. ❖ Pintado y acabado de nueva pared ❖ Requiere instalación de tomacorriente e interruptor ❖ Se adjunta un croquis.

P

Acondicionamiento - Desmontaje de paredes						
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)		
Desmontaje pared de Oficina 03	Unidad	1	3.64	3.00	10.92	10.92
Desmontaje pared de Oficina 07	Unidad	1	4.00	3.00	12.00	12.00
Tota (m²)						22.92

Acondicionamiento - Montaje de paredes						
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)		
Montaje pared de Oficina 03	Unidad	1	3.64	3.50	12.74	12.74
Montaje pared de Oficina 04	Unidad	1	2.67	3.50	9.35	9.35
Montaje pares de Oficina 07	Unidad	1	4.00	3.50	14.00	14.00
Tota (m²)						36.09



METRADO APERTURA DE MUROS PARA INSTALACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS							
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Lados	Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)			
Apertura de muros para puertas muros de oficina 04	Unidad	2	1.10	2.20	01	4.84	7.54
Apertura de muros para puertas muros de oficina (cuarto limpio)	Unidad	1	0.75	2.20	01	1.65	
Apertura de muros para ventanas muros de oficina 04	Unidad	1	1.50	0.70	01	1.05	

P

Luminarias			
Descripción	U.M	Cantidad	Total
Suministro e instalación de luminarias en oficina nueva (cuarto limpio) - Luminarias paneles LED de 3600 a 4000 lúmenes (lm)	Unidad	02	02

Tomacorrientes			
Descripción	U.M	Cantidad	Total
Suministro e instalación de tomacorrientes dobles de 10 amperios con conexión a tierra, empotrados en el muro nuevo de tabiquería de drywall del lado de la Oficina 03	Unidad	3	12
Suministro e instalación de tomacorrientes dobles de 10 amperios con conexión a tierra, empotrados en el muro nuevo de tabiquería de drywall del lado de la Oficina 04.	Unidad	3	
Suministro e instalación de tomacorrientes dobles de 10 amperios con conexión a tierra, empotrados en el muro nuevo de tabiquería de drywall del lado de la nueva oficina (CUARTO LIMPO). La instalación se harán tres tomacorrientes en cada muro nuevo.	Unidad	6	



METRADO - CIELO RASO PARA NUEVA OFICINA (CUARTO LIMPIO)						
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)		
Suministro e instalación de dywall para techo en oficina (cuarto limpio)	Unidad	1	3.70	2.05	7.59	7.59

METRADO - PINTADO DE CIELO RASO (CUARTO LIMPIO)						
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)		
Masillado pintado de cielo raso de dywall en la oficina nueva (cuarto limpio)	Unidad	1	3.70	2.05	7.59	7.59

Nota: Pintura poliuretano de color blanco

Pintado de paredes nuevas						
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)		
Pintado de muro - pared medianera entre Oficina 03 y Oficina de cuarto limpio	Unidad	2	3.64	3.50	25.48	25.48
Pintado de muro - pared medianera entre Oficina 04 y Oficina de cuarto limpio	Unidad	2	2.67	3.50	18.69	18.69
Pintado de muro - pared medianera entre Oficina 07 y Oficina 06	Unidad	2	4.00	3.50	28.00	28.00
Tota (m²)						72.17

Nota: Pintura poliuretano color blanco ostra las oficinas y color blanco el cuarto limpio.

ACONDICIONAMIENTO DE LUMINARIOS EN FALSO TECHO (CIELO RASO)

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
1.07	Luminarias paneles LED de 3600 a 4000 lúmenes (lm), de acuerdo con el siguiente detalle: ❖ Oficina 01: 08 und. ❖ Oficina 02: 04 und. ❖ Oficina 03: 04 und.



❖ Oficina 04:	02 und.
❖ Oficina 06:	10 und.
❖ Oficina 07:	04 und.
❖ Oficina 08:	04 und.
❖ Oficina 09:	04 und.
❖ Oficina 10:	11 und.
❖ Hall Central:	16 und.
TOTAL: 67 luminarias.	

Luminarias			
Descripción	U.M	Cantidad	Total
Suministro e instalación de luminarias	Unidad	67	67

PUERTAS Y REJAS DE METAL

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
2.01	<p><u>PUERTAS DE METAL HOJA SIMPLE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mantenimiento de carpintería metálica. ❖ Desmontado de puerta metálica de hoja simple (una hoja), para realizar los trabajos de lijado, esmerilado de óxido y preparada para pintar. ❖ Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO. Como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico. ❖ Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C). ❖ Montaje y nivelación de puerta pintada. ❖ Nivelación de cerraduras, la que permitan realizar echar llave a la puerta. <p><u>PUERTA DE METAL DOBLE HOJA TIPO MALLA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenimiento de carpintería metálica. 2. Desmontado de puerta metálica doble hoja tipo malla, para realizar los trabajos de lijado, esmerilado de óxido y preparada para pintar 3. Pintado base de puerta: suministro de pintura y pintado de puerta doble hoja tipo malla con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO. Como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico. 4. Pintado acabado de puerta: suministro de pintura y pintado de puerta doble hoja tipo malla con pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C). 5. Montaje y nivelación de puerta pintada. 6. Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y



jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.

7. Nivelación de cerraduras, que permitan realizar el cierre con los picaportes.

PORTÓN DE METAL CORREDIZO

1. Mantenimiento de carpintería metálica.
2. Realizar trabajos de lijado, esmerilado de óxido y preparado de puerta para pintar.
3. Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO y como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico.
4. Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C).
5. Montaje y nivelación de puerta pintada.
6. Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)
Montaje y nivelación de puerta pintada.

REJAS DE METAL DE SEPARACIÓN INTERIOR CON PUERTA PEATONAL.

1. Mantenimiento de carpintería de metálica.
2. Mantenimiento, lijado, esmerilado de óxido y preparado de rejas para pintar.
3. Pintado base de rejas: Suministro de pintura y pintado de rejas con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO y como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico.
4. Pintado acabado de rejas: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple - acabado: pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C).

REJAS DE METAL TIPO VENTANAS

1. Mantenimiento de carpintería de metálica (corte, soldadura).
2. Mantenimiento, lijado, esmerilado de óxido y preparado de rejas para pintar.
3. Pintado base de rejas: Suministro de pintura y pintado de rejas con TRANSFORMADOR DE ÓXIDO y como segunda capa se pintará con base zincromato epóxico.
4. Pintado acabado de rejas: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple - acabado: pintura epóxica color negro (Color: Pantone Process Black C).



METRADO DE ÁREA DE SUB ESTACIÓN - MANTENIMIENTO DE VENTANAS Y PUERTAS							
Descripción	U.M.	Cant.	Dimensiones		Lados	Áreas Totales (m ²)	Área de Trabajo (m ²)
			Largo (m)	Ancho (m)			
Área Subestación : Dos (02) ventanas metálica tipo rejas	Unidad	1	2.40	0.7	2.00	3.36	91.30
	Unidad	1	2.80	0.7	2.00	3.92	
Área Subestación: Puerta metálica hoja simple	Unidad	1	1.20	2.15	2.00	5.16	
Área de Montacargas: Puerta metálica doble hoja tipo malla.	Unidad	1	3.00	2.00	2.00	12.00	
Área de almacén: Portón corredizo de madera doble hoja	Unidad	1	4.17	2.60	2.00	21.68	
Área de almacén: Reja de malla	Unidad	1	4.20	2.40	2.00	20.16	
Área sala de control: Puerta hoja simple de metal	Unidad	1	0.80	2.05	2.00	3.28	
Sala de paso: Reja de ventana metálica	Unidad	1	1.85	0.55	2.00	2.04	
Área de amasado menor: Puerta interior hoja simple de metal	Unidad	1	1.00	2.10	2.00	4.20	
Área de amasado menor: Reja de ventana	Unidad	1	1.65	1.65	2.00	5.45	
Área de equipos auxiliares: Puerta metálica doble hoja	Unidad	1	2.01	2.50	2.00	10.05	

PUERTAS DE MADERA

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
2.02	<p><u>PUERTAS DE MADERA HOJA SIMPLE.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Mantenimiento de carpintería de madera. Desmontado de puertas para realizar trabajos de lijado, masillado y preparado de puerta para pintar. Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puertas con esmalte sintético de color similar o igual al existente. Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura barniz. Desmontado de bisagras antiguas y suministro e instalación de nuevas bisagras d 3 1/2" x 3 1/2" ó (3.5" x 3.5") (alto 88.9mm x ancho 88.9mm y 2.2mm de espesor), de material acero inoxidable (se suministrará e instalará la misma cantidad de bisagras existentes en las puertas) Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para puerta



que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)

7. Montaje y nivelación de puerta pintada.

PUERTA DE MADERA HOJA SIMPLE CON VENTANAS DE VENTILACIÓN.

1. Mantenimiento de carpintería de madera.
2. Desmontado de puertas para realizar trabajos de lijado, masillado y preparado de puerta para pintar.
3. Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puertas con esmalte sintético de color similar o igual al existente.
4. Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura barniz.
5. Desmontado de bisagras antiguas y suministro e instalación de nuevas bisagras d 3 1/2" x 3 1/2 ó (3.5" x 3.5") (alto 88.9mm x ancho 88.9mm y 2.2mm de espesor), de material **acero inoxidable** (se suministrará e instalará la misma cantidad de bisagras existentes en las puertas).
6. Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)
7. Suministro e instalación de ventana faltante sobre la puerta de madera con bisagras de bronce de 3" para apertura, será contraplacada de igual espesor y acabado al de la puerta.

Desmontado de picaportes antiguos y suministro e instalación de nuevos picaportes en puertas y ventanas de ventilación.

PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA.

1. Mantenimiento de carpintería de madera.
2. Desmontado de puertas para realizar trabajos de lijado, masillado y preparado de puerta para pintar.
3. Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puertas con esmalte sintético de color similar o igual al existente.
4. Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura barniz.
5. Desmontado de bisagras antiguas y suministro e instalación de nuevas bisagras d 3 1/2" x 3 1/2 ó (3.5" x 3.5") (alto 88.9mm x ancho 88.9mm y 2.2mm de espesor), de material **acero inoxidable** (se suministrará e instalará la misma cantidad de bisagras existentes en las puertas).
6. Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)
7. Montaje y nivelación de puerta pintada.
8. Desmontado de picaportes antiguos y suministro e instalación de nuevos picaportes en puertas y ventanas de ventilación.

PUERTA DE MADERA DOBLE HOJA CON VENTANAS DE VENTILACIÓN.

1. Mantenimiento de carpintería de madera.
2. Desmontado de puertas para realizar trabajos de lijado, masillado y



- preparado de puerta para pintar.
3. Pintado base de puerta: Suministro de pintura y pintado de puertas con esmalte sintético de color similar o igual al existente.
 4. Pintado acabado de puerta: Suministro de pintura y pintado de puerta hoja simple con pintura barniz.
 5. Desmontado de bisagras antiguas y suministro e instalación de nuevas bisagras d 3 1/2" x 3 1/2 ó (3.5" x 3.5") (alto 88.9mm x ancho 88.9mm y 2.2mm de espesor), de material **acero inoxidable** (se suministrará e instalará la misma cantidad de bisagras existentes en las puertas)
 6. Suministro e instalación de chapa cerradura de sobreponer para puerta que cuente con 2 barras de acero cromado de triple avance con pivotes de acero de 19 mm, que Incluya escudo protector y jalador. (Nivelación de cerraduras, la que permita echar llave a la puerta.)
 7. Montaje y nivelación de puerta pintada.
 8. Suministro e instalación de ventana faltante sobre la puerta de madera con bisagras de acero inoxidable de 3" para apertura, será contraplacada de igual espesor y acabado al de la puerta.
 9. Desmontado de picaportes antiguos y suministro e instalación de nuevos picaportes en puertas y ventanas de ventilación.

METRADO ÁREA DE HORNO DE CURADO - MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE MADERA

DESCRIPCIÓN	UNID	Nº VECES	LADO/ LARGO	ALTO	ANCHO/ ESPESOR	SUB TOTAL m ²	TOTAL m ²
Área horno de curado: Puerta doble hoja de madera	m ²	2.00	3.80	3.80	---	28.88	114.26
Área horno de curado: Suministro e instalación de ventana doble hoja de madera sobre puerta.	m ²	2.00	0.65	1.25	---	1.63	
Área de horno nova: Puerta doble hoja de madera	m ²	2.00	2.50	2.50	---	12.5	
Cuarto de tableros: Puerta hoja simple de madera	m ²	2.00	0.80	2.05	--	3.28	
cuarto de tableros: suministro e instalación de ventana	m ²	1	0.80	1.05	---	0.84	
Área de climatización: Puerta de madera doble hoja	m ²	2.00	2.18	2.96	---	12.91	
Sala de paso: Dos (02) puertas de madera	m ²	2.00	0.78	2.10	---	3.28	
	m ²	2.00	0.88	2.10	---	3.70	
Servicios higiénicos: Puerta de madera	m ²	2.00	0.78	2.10	---	3.28	
Servicios higiénicos :	m ²	4.00	0.58	1.65	---	3.83	



Dos (02) Puerta hoja simple de ingreso a servicios higiénicos	m ²	4.00	0.58	1.65	---	3.83
Área de pesado: Puerta de madera doble hoja	m ²	2.00	1.00	2.10	---	4.20
Área de molienda: Puerta hoja simple de madera	m ²	2.00	1.00	2.10	--	4.20
Área de masado y moldeo mayor: Puerta hoja doble de madera	m ²	2.00	3.95	3.00	---	23.70
Área de masado y moldeo mayor: Puerta hoja simple de madera	m ²	2.00	1.00	2.10	---	4.20

METRADO ÁREA DE HORNO DE CURADO - MANTENIMIENTO DE PUERTAS DE MADERA

DESCRIPCIÓN	UNID	Nº VECES	LADO/LARGO	ALTO	ANCHO/ESPESOR	SUB TOTAL m ²	TOTAL m ²
Área horno de curado: Puerta doble hoja de madera	m ²	2.00	3.80	3.80	---	28.88	114.26
Área horno de curado: Suministro e instalación de ventana doble hoja de madera sobre puerta.	m ²	2.00	0.65	1.25	---	1.63	
Área de horno nova: Puerta doble hoja de madera	m ²	2.00	2.50	2.50	---	12.5	
Cuarto de tableros: Puerta hoja simple de madera	m ²	2.00	0.80	2.05	--	3.28	
cuarto de tableros: suministro e instalación de ventana	m ²	1	0.80	1.05	---	0.84	
Área de climatización: Puerta de madera doble hoja	m ²	2.00	2.18	2.96	---	12.91	
Sala de paso: Dos (02) puertas de madera	m ²	2.00	0.78	2.10	---	3.28	
	m ²	2.00	0.88	2.10	---	3.70	
Servicios higiénicos: Puerta de madera	m ²	2.00	0.78	2.10	---	3.28	
Servicios higiénicos : Dos (02) Puerta hoja simple de ingreso a servicios higiénicos	m ²	4.00	0.58	1.65	---	3.83	
	m ²	4.00	0.58	1.65	---	3.83	
Área de pesado: Puerta de madera doble hoja	m ²	2.00	1.00	2.10	---	4.20	
Área de molienda: Puerta hoja simple de	m ²	2.00	1.00	2.10	--	4.20	



madera							
Área de masado y moldeo mayor: Puerta hoja doble de madera	m ²	2.00	3.95	3.00	---	23.70	
Área de masado y moldeo mayor: Puerta hoja simple de madera	m ²	2.00	1.00	2.10	---	4.20	

MANTENIMIENTO DE CANALETAS PLUVIALES.

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
02.3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suministro e instalación de canaletas nuevas de PVC de 6 pulgadas para canaleta y para bajada de aguas pluviales de 4 pulgadas 2. Las canaletas serán instaladas a la caída final de cada techo estando a una altura aproximada de 6 metros. 3. Deberán contener elementos para fijación en el armazón del techo, cuya estructura es de madera, de tal forma se garantice su fijación o anclaje a dicha estructura. 4. Las canaletas deberán tener una inclinación garantizando la evacuación de las aguas pluviales. 5. La canaletas serán tipo U, de material PVC 6. Deberá tener tuberías de 4 pulgadas para bajada de aguas pluviales en un extremo final de la canaleta instalada, para evacuar las aguas pluviales a nivel de suelo, a fin de evitar salpicaduras del agua en las paredes o erosiones en los pisos. 7. Dos (02) canaletas de 12.40 metros para el lado de molienda y área de amasado mayor y del lado de equipos auxiliares y área de pesado, dos (02) canaletas de 7.90 metros para el lado horno de curado y horno nova y de lado de área de almacén, una (01) canaleta de 3 metros para el ambiente de montacargas. 8. Suministro e instalación de canaletas pluviales (12.40metros) para techos tipo perfil 4 a instalar sobre los equipos (sobre techo aligerado de área sala de control, área sala de paso y área de amasado y moldeo menor).
<p>Nota: La canaleta deberá estar fijada o anclada al armazón del techo por tramos de un metro en su recorrido.</p>	

METRADO ÁREA DE AMASADO Y MOLDEO MAYOR - MANTENIMIENTO DE TECHO							
DESCRIPCIÓN	UNID	Nº VECES	LADO/ LARGO	LADO/ ALTO	ANCHO/ ESPESOR	SUB TOTAL ml	TOTAL (metro lineal)
Canaleta para techo en el lado de molienda y área de amasado mayor (metros lineales)	ml	1.0	12.40	---	---	12.40	53.00
Canaleta para techo en el lado de equipos auxiliares y área de pesado (metros lineales)	ml	1.0	12.40	---	---	12.40	
Canaleta para techo en el lado horno de	ml	1.0	7.90	---	---	7.90	



curado y horno nova (metros lineales)							
Canaleta para techo en el lado de área de almacén (metros lineales)	ml	1.0	7.90	---	---	7.90	
Canaletas pluviales para techos tipo perfil 4 a instalar sobre los equipos (sobre techo aligerado de área sala de control, área sala de paso y área de amasado y moldeo menor).	ml	1.0	12.40	---	---	12.40	

MANTENIMIENTO DE TECHOS LIVIANOS SOBRE EQUIPOS

ITEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
02.4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suministro e instalación techo liviano tipo perfil 4 de fibrocemento. 2. Suministro e instalación de armazón de madera anclada a pared y techo de manera que soporte la instalación del perfil 4 de 3.05 x 1.10 metros. 3. Techo 01: Las dimensiones para el techado con perfil 4 es de 12.4 x 4.20 metros y deberá tener un voladizo mínimo de 0.4 metros. 4. Estará instalado a una altura de 2.0 metros en el lado más bajo y se montará sobre el techo aligerado de la sala de control, sala de paso y servicios higiénicos, área de amasado y moldeo menor. 5. Estará instalado sobre el techo del ambiente para equipos de climatización y deberá tener un desnivel del 2% para la evacuación de aguas pluviales.

METRADO ÁREA DE AMASADO Y MOLDEO MAYOR - MANTENIMIENTO DE TECHO

DESCRIPCIÓN	UNID	Nº VECES	LARGO	LADO	ANCHO/ ESPESOR	SUB TOTAL m²	TOTAL Área a techar m²
Suministro e instalación de techo liviano tipo perfil 4 de fibrocemento y estructuras de madera (sobre techo aligerado de área sala de control, área sala de paso y área de amasado y moldeo menor)	m²	1.0	12.40	4.60	---	57.04	57.04



5.2. Condiciones generales

- El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por el servicio brindado.
- El contratista deberá tener un Plan de seguridad El Contratista deberá efectuar bajo su responsabilidad un plan de seguridad para la normal ejecución del servicio. Este plan comprenderá, entre otros:
 - ❖ La seguridad del personal del Contratista, del personal destacado en el servicio, así como de terceros, por lo que se dotará al personal de los equipos y accesorios de seguridad, prescritos en las Normas de seguridad Industrial para trabajos en instalaciones eléctricas y mecánicas.
 - ❖ Medicinas y equipos de primeros auxilios.
 - ❖ Medios de transporte adecuados para el traslado de heridos o enfermos.
 - ❖ Higiene en las zonas de trabajo.
 - ❖ El contratista preverá la fuente eléctrica para los materiales a usar (no hay energía eléctrica en las instalaciones de la BCPL).
 - ❖ Seguridad de las instalaciones contra agentes atmosféricos, animales o bichos y acción de terceras personas.
 - ❖ Riesgos contra la electrocución del personal en los trabajos por realizar.
- No se permitirá trabajos en circuitos energizados, el Contratista será responsable de coordinar la des-energización de las instalaciones eléctricas en donde se requiera en caso hubiera energización.
- El servicio prestado deberá tener una garantía comercial de doce (12) meses.

5.3. Precio Ofertado

El precio ofertado debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, costos laborales, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar.

6. Plan de trabajo

El postor junto con su cotización deberá presentar el plan de trabajo a realizar, que debe considerar como mínimo un cronograma Gantt, detallando las partidas establecidas en los términos de referencia, con sus respectivos días de ejecución (inicio y término)

7. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

No aplica a la presente contratación.

8. Impacto ambiental

El contratista no arrojará los desperdicios, residuos y/o desmontes en zonas no autorizadas, deberá eliminarlos (fuera de la zona de trabajo), en relleno sanitario y/o botaderos, autorizados por la autoridad competente.



9. Seguros

El contratista presentará obligatoriamente el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del personal que ejecutará el servicio, asimismo, su personal deberá contar con el equipo de protección personal (EPP) reglamentario de acuerdo a las normas vigentes de seguridad. En caso de incumplimiento de paralizará el servicio.

10. Prestaciones accesorias a la prestación principal.

- **Garantía del servicio**
No aplica para la presente contratación.
- **Mantenimiento preventivo**
No aplica para la presente contratación.
- **SopORTE técnico**
No aplica para la presente contratación.
- **Capacitación y/o entrenamiento**
No aplica para la presente contratación

11. Lugar de la prestación del servicio

El servicio se realizará en el área de la Planta de Carga de la Base Científica Punta Lobos, ubicado en el km 5,5 de la carretera Lima Pucusana, Distrito de Pucusana, Provincia y Departamento de Lima".

12. Plazo de ejecución del servicio

El plazo de ejecución del servicio es de treinta (30) días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la orden de servicios.

13. Entregables

- **La Entidad:**
La Dirección de Tecnología Espacial (DITEC) entregará las instalaciones en la Base Científica Punta Lobos, el día hábil siguiente de notificada la orden de servicios, para lo cual el contratista deberá apersonarse a las instalaciones de la CONIDA.
- **El Contratista:**
Entregará de manera física a la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento UNSEG) y digital al correo dperez@conida.gob.pe, la siguiente documentación:
 - ❖ Al inicio del servicio (previo ingreso a las instalaciones): Listado del personal (nombres, apellidos y copia del documento de identidad) y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) para tramitar su ingreso a las instalaciones de la Base Científica Punta Lobos.
 - ❖ Al término del servicio (dentro del plazo ofertado): informe conteniendo la descripción y metraje de las actividades realizadas. Además, panel fotográfico del antes, durante y después de las actividades realizadas.

14. Requerimiento del proveedor

- Registro Nacional de proveedores vigente. Capítulo de Servicios.
- Registro Único de Contribuyentes (RUC).



15 Recursos y facilidades a ser provistos por el entidad

No aplica a la presente contratación.

16 Adelantos

No aplica a la presente contratación.

17 Confidencialidad

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

18 Propiedad intelectual

Toda la documentación y piezas son de propiedad de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA.

19 Medidas de control durante la ejecución contractual

La Unidad de Servicio Generales y Mantenimiento (UNSEG) verificará el cumplimiento contractual de la orden de Servicio.

20 Conformidad de la prestación

La Unidad de Servicio Generales y Mantenimiento (UNSEG) en calidad de área usuaria otorgará la conformidad del servicio, contando previamente con el informe técnico de conformidad emitido por el Encargado de la Dirección de Tecnología Espacial (DITEC).

El Encargado de la Dirección de Tecnología Espacial (DITEC) tendrá acceso a las instalaciones y será el encargado de absolver las consultas del contratista. Asimismo, será el encargado de realizar las siguientes pruebas para emitir su informe técnico:

- Se harán pruebas apertura y cerrado de puertas con la finalidad de verificar la nivelación de las puertas.

21 Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad brindada por el área usuaria.
- Comprobante de pago (factura).
- Acta de conformidad.

22 Penalidades aplicables

22.1. Penalidad por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso.



Cálculo de la penalidad diaria

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo de vigencia}}$$

Monto: monto de la contratación.

Plazo de vigencia: en días, de acuerdo al plazo ofertado.

F = 0.40, para plazos menores o iguales a 60 días calendario.

F = 0.25, para plazos mayores a 60 días calendario.

Cálculo de la penalidad a aplicar

$$\text{Penalidad a aplicar} = \text{Penalidad diaria} \times \text{días de retraso}$$

22.2. Consideraciones generales

- El monto máximo de la penalidad por mora no superará el diez por ciento (10%) del monto de la orden de servicios.
- Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final.
- Superado el monto máximo de la penalidad, la Entidad puede resolver la contratación.

23 Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de un (1) año, contabilizados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

24 Anexos

No se aplica a la presente contratación.

25 Experiencia del postor en la especialidad

Requisito:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 80,000.00 (Ochenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes: mantenimiento preventivo y/o correctivo de infraestructuras, acondicionamientos de oficinas y pintado en general.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago (no es válido el sello de cancelado del postor), correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

San Isidro, 27 de octubre del 2023

Atentamente,

Teniente FAP

DARIO ALEJANDRO PEREZ SAMAN

Jefe de la Unidad de Servicios Generales y Mantenimiento
AGENCIA ESPACIAL DEL PERÚ - CONIDA