

# **ANEXOS**

**ANEXO 1:**

<b>COMPUTOS METRICOS</b>										
Nombre del Proyecto: REMODELACIÓN Y AMPLIACION DE LA UNIDAD DE CONTROL ANIMAL Y ZONOSIS DEL GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE TARIJA										
Item: CUBIERTA PANEL SANDWICH AISLANTE										
Nº Item	ITEM	Unid.	Nº de veces	Factor de Forma	Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Total Parcial	Total por Elementos	
3.14	CUBIERTA PANEL SANDWICH AISLANTE	M2							1885,88	
BLOQUE 1										
	AREA 1		1,00	1,02	14,19	5,42		78,45	78,45	
	AREA 2		1,00	1,02	12,54	5,11		65,36	65,36	
	AREA 3		1,00	1,02	10,91	4,75		52,86	52,86	
	AREA 4		1,00	1,02	12,57	15,72		201,50	201,50	
BLOQUE 2										
	AREA 1		1,00	1,02	14,19	6,19		89,59	89,59	
	AREA 2		1,00	1,02	12,54	4,58		58,58	58,58	
	AREA 3		1,00	1,02	10,51	4,29		45,99	45,99	
	AREA 4		1,00	1,02	12,54	15,46		197,75	197,75	
BLOQUE 3										
	AREA 1		1,00	1,02	5,46	10,35		57,64	57,64	
	AREA 2		1,00	1,02	4,22	8,64		37,19	37,19	
	AREA 3		1,00	1,02	4,57	6,89		32,12	32,12	
	AREA 4		1,00	1,02	14,63	8,65		129,13	129,13	
BLOQUE 4										
	AREA 1		1,00	1,02	5,00	10,83		55,23	55,23	
	AREA 2		1,00	1,02	4,46	9,14		41,58	41,58	
	AREA 3		1,00	1,02	4,40	7,53		32,90	32,90	
	AREA 4		1,00	1,02	14,27	9,05		131,68	131,68	
BLOQUE 5										
	AREA 1		1,00	1,02	15,36	13,33		208,84	208,84	
	AREA 2		1,00	1,02	15,36	13,31		208,53	208,53	
BLOQUE 6										
	AREA 1		1,00	1,02	8,47	5,86		50,63	50,63	
	AREA 2		1,00	1,02	6,57	4,45		29,82	29,82	
	AREA 3		1,00	1,02	7,46	10,58		80,51	80,51	

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **ITEM: CUBIERTA PANEL SANDWICH AISLANTE**

**UNIDAD: M<sup>2</sup>**

#### **1. DEFINICION**

Este ítem corresponde a la Cobertura de paneles sándwich acústicos de acero galvanizado, de lana de roca, formados por cara exterior de plancha troquelada con indentaciones con cinco grecas acabado prelacado, con resistencia media a la corrosión y con resistencia alta a los rayos UV, de 0,5 mm de espesor, alma aislante de lana de roca de densidad media 95 kg/m<sup>3</sup> y cara interior de plancha nervada acabado prelacado, de 0,5 mm de espesor, con perforaciones de 3 mm de diámetro, conductividad térmica 0,621 W/(mK), Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego, con 31 dB de índice global de reducción acústica,  $R_w$ , proporcionando una reducción del nivel global ponderado de presión de ruido aéreo de 30,6 dBA y coeficiente de absorción acústica medio 0,9, según ISO 354, colocados con un solape del panel superior de 150 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich.

#### **2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP's para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal.

INSUMOS NECESARIOS	
<b>MATERIALES:</b>	
1	Panel sándwich acústico de acero galvanizado de 50mm x 900mm
2	Accesorios de fijación
3	Cinta flexible de butilo
4	Pintura antioxidante de secado rápido
<b>MANO DE OBRA:</b>	
1	Especialista en montaje de fachadas y techos de paneles metálicos
2	Ayudante 1ra en montaje de fachadas y techos de paneles metálicos
<b>EQUIPO Y MAQUINARIA:</b>	
1	No requiere

### CARACTERISTICAS

- Aislación acústica
- Aislamiento térmico
- Largo permisible 5,2 m
- Característica de semiportancia, lo que permite caminar sobre el techo sin tablones
- Resistencia superior a impactos
- Indeformables
- Resistencia a congelamiento por heladas y a sulfatación
- Disminución en los refuerzos estructurales

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “INSUMOS NECESARIOS” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo,

deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.



### 3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Colocación al tresbolillo, alterando las juntas transversales entre paneles.

Los paneles se colocarán de forma que sus lados mayores queden perpendiculares a los apoyos, descansando sobre éstos los lados menores del panel. Una falsa lengüeta, alojada por toda la longitud del panel, servirá como unión de los paneles entre sí.

Los paneles deberán descansar sobre tres apoyos como mínimo.

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS APOYOS

La distancia entre los apoyos se da en función del espesor del panel, de la carga normal de la cubierta y de las sobrecargas previstas por influencia de los agentes atmosféricos. Así, una vez dimensionado el espesor del panel según el nivel de aislamiento térmico requerido, el vano entre apoyos estará condicionado por la limitación de la flecha debida a la carga permanente y a las sobrecargas de uso, viento y nieve.

#### FIJACIÓN DE LOS PANELES

El anclaje de los paneles se realizará mediante tornillos auto taladrantes no oxidables y de un diámetro no inferior a 6,3 mm.

También pueden utilizarse clavos estriados para fijar el panel sobre la estructura de madera. Se procurará distribuir 2 ó 3 puntos de fijación por apoyo, distantes al menos 2 cm. del borde del panel. La longitud de los tornillos variará no sólo en función del grosor del panel a fijar, sino de acuerdo al tipo de estructura portante. Así, cuando la fijación se realice sobre estructura metálica, la longitud del tornillo será 20 mm. superior al grosor del panel.

#### JUNTA ENTRE PANELES

Una vez fijados los paneles a la estructura portante, conviene proceder al sellado de las juntas y asegurar así la estanquidad de la cubierta ante posibles filtraciones de agua debidas a eventuales fallos en el cubrimiento o la acción del viento, pájaros, etc. Este sellado puede realizarse con caucho líquido, bandas impermeabilizantes autoadhesivas, silicona, masilla de poliuretano, láminas bituminosas, etc. La impermeabilización de las juntas se hace especialmente aconsejable en las uniones producidas por el encuentro de diferentes faldones de cubierta (cubriera, limahoya, limatesa, quiebro, etc.). La unión entre paneles que presentan yeso laminado por su cara interior, será tratada además mediante emplastecido con pasta para junta antes de su acabado final.

#### PLANCHA METÁLICA

Dada su uniformidad superficial y perfecta planitud, las cubiertas construidas con el panel sándwich reúnen las condiciones idóneas para su recubrimiento con planchas metálicas. En este caso, la fijación de los paneles a la estructura portante deberá hacerse con tornillos autorroscantes de cabeza avellanada, y la fijación de las planchas con clavos inoxidables. En todo caso será conveniente la existencia de una barrera de separación entre las planchas metálicas y el panel, al objeto de evitar las posibles condensaciones.

#### ACOPIO Y ALMACENAJE

Los paneles se suministran paletizados y protegidos con una funda de plástico. Se recomienda no retirar la funda protectora ni desflejar el palet hasta el momento de su puesta en obra.

#### **4. MEDICION Y FORMA DE PAGO**

El ítem será medido en METROS CUADRADO ( $M^2$ ), tomando en cuenta únicamente la cantidad neta ejecutada.

**ANEXO 2:**

**CENSO DE POBLACIÓN CANINA Y FELINA**



**BOLETA CENSAL**

  <b>CENSO DE POBLACION CANINA Y FELINA 2022</b> <b>DISTRITO 6 Y 7 DE LA CIUDAD DE TARIJA</b>  	
Nombre del propietario C.I.:	Nombre del propietario C.I.:
Calle ó Avenida: Numero:	Calle ó Avenida: Numero:
Numero de caninos <input type="checkbox"/> Perros de raza peligrosa <input type="checkbox"/>	Numero de caninos <input type="checkbox"/> Perros de raza peligrosa <input type="checkbox"/>
Numero de felinos <input type="checkbox"/> Otros animales <input type="checkbox"/>	Numero de felinos <input type="checkbox"/> Otros animales <input type="checkbox"/>
Tiene conocimiento acerca de la tenencia responsable de mascotas? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Tiene conocimiento acerca de la tenencia responsable de mascotas? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Caninos esterilizados <input type="checkbox"/> Felinos esterilizados <input type="checkbox"/> Cachorros <input type="checkbox"/>	Caninos esterilizados <input type="checkbox"/> Felinos esterilizados <input type="checkbox"/> Cachorros <input type="checkbox"/>
Tiene información de perros o gatos callejeros y comunitarios en su cuadra Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Tiene información de perros o gatos callejeros y comunitarios en su cuadra Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Numero de Caninos <input type="checkbox"/> Numero de felinos <input type="checkbox"/>	Numero de Caninos <input type="checkbox"/> Numero de felinos <input type="checkbox"/>
Comportamiento Agresivo <input type="checkbox"/> Pasivo <input type="checkbox"/>	Comportamiento Agresivo <input type="checkbox"/> Pasivo <input type="checkbox"/>
Motivo de su situación: Abandono <input type="checkbox"/> Falta de control reproductivo <input type="checkbox"/>	Motivo de su situación: Abandono <input type="checkbox"/> Falta de control reproductivo <input type="checkbox"/>
Otro: <input type="text"/>	Otro: <input type="text"/>

**ANEXO 3:**

**VOLUNTARIADO EN UNIDAD DE ZONOSIS “ UNIENDO PATITAS”**

