FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1	**CONTRUCCIÓN**						
1.1	2 cámaras de Emergencia de 22.20 m x 10.50m (233.10 m2 Cada una) Se deberá instalar una protección mecánica a base de Angulo de aluminio de al menos 20cm de alto x 6 cm en "L" anclado a piso para su resistencia a base de taquete expansivo, en todo el interior de las cámaras frías, ante cámara y cámara caliente.	Servicio	1				
1.2	**Cubierta:** A base de multitecho de 4" de espesor tipo Arkyrib Panel aislante compuesto por un núcleo de espuma rígida de poliuretano y dos caras de acero Ternium Pintro ideal para cubiertas prefabricadas de naves industriales, bodegas y casetas, entre otras aplicaciones. Resistente a la corrosión y de fácil instalación, brinda excelente aislación acústica y térmica. (aproximadamente 40 kg/m^3), con un espesor de 60 a 100 mm, dependiendo de la temperatura interna requerida.	Servicio	1				

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1.3	**Muros:** A base de multipanel de 4" de espesor tipo Arkyrib Panel aislante compuesto por un núcleo de espuma rígida de poliuretano y dos caras de acero Ternium Pintro ideal para cubiertas prefabricadas de naves industriales, bodegas y casetas, entre otras aplicaciones. Resistente a la corrosión y de fácil instalación, brinda excelente aislación acústica y térmica, considerar su estructura propuesta por el constructor, garantizando la resistencia. (aproximadamente 40 kg/m^3), con un espesor de 60 a 100 mm, dependiendo de la temperatura interna requerida.	Servicio	1				
1.4	**Cámara de Emergencia**						

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1.4.1	• **1 Cámara Caliente:** 22 m de largo x 6 m de ancho y 2.90 m de altura. (Se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 2 puertas de acceso de 1.20mx2.20m (en ambos entremos sobre el ancho de 6m.) • Considerar: 40 contactos Duplex GFCI de 120v de acuerdo a plano eléctrico proporcionado por la contratante. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo a norma a una altura no menor de 2.20m. • 12 lámparas LEED IP65 de 120 v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo al plano proporcionado por la convocante. • 2 apagadores doble conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante.	Lote	1				
1.4.2	**1 antecámara Fría:** 7.20m de largo x 4.30m de ancho y 2.90 de alto. (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 3 puertas de acceso de 1.20mx2.20m (2 en ambos entremos sobre el ancho de 4.30m y una puerta al centro del largo 7.20m) • Considerar: 10 contactos Dúplex GFCI de 120 v de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo con norma a una altura no menor de 2.20m.	Lote	1				

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
	• 2 lámparas LEED IP65 de 120v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo al plano proporcionado por la convocante. • 1 apagadores doble conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante. • 1 apagadores triple conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante.						
1.4.3	**1 cámara Fría 10m de largo x 4.30 de ancho x 2.90 de alto.** (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 1 puerta de acceso de 1.20mx2.20m (1 puerta en conexión hacia la antecámara fría) • Considerar: 16 contactos Dúplex GFCI de 120 v acuerdo a plano eléctrico proporcionado por la contratante. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo con norma a una altura no menor de 2.20m. • 4 lámparas LEED IP65 de 120 v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo con el plano proporcionado por la convocante. • 1 apagadores doble conmutado de acuerdo con plano eléctrico proporcionado por la contratante.	Lote	1				
1.4.4	**1 cámara Fría: 4.80 m de largo x 4.30 de ancho x 3.90 de alto.** (se proporcionará un plano eléctrico, HVAC y arquitectónico para mayor referencia) Considerar 1	Lote	1				

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
	puerta de acceso de 1.20mx2.20m (1 puerta al frente como acceso independiente). • considerar: 1 contactos Dúplex GFCI con alimentación a 220v trifásica. • 1 contactos Dúplex GFCI con alimentación a 220v monofásica. Considerar instalarse aéreo, de acuerdo a norma a una altura no menor de 2.20m. • 2 lámparas LEED IP65 de 120v con pantalla cubre polvo, luz blanca 17W distribuidas de acuerdo al plano proporcionado por la convocante. • 1 apagadores triple conmutado de acuerdo a plano eléctrico proporcionado por la contratante.						

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1.5	**Suministro e instalación de un túnel** de 2.50 de ancho por 2.20 de alto, a base de multipanel de 4" de espesor tipo Arkyrib Panel aislante compuesto por un núcleo de espuma rígida de poliuretano y dos caras de acero Ternium Pintro ideal para cubiertas prefabricadas de naves industriales, bodegas y casetas, entre otras aplicaciones. Resistente a la corrosión y de fácil instalación, brinda excelente aislación acústica y térmica, considerar su estructura propuesta por el constructor, garantizando la resistencia. (aproximadamente 40 kg/m^3), con un espesor de 60 a 100 mm, dependiendo de la temperatura interna requerida que comunique a las antecámaras frías de ambas cámaras de emergencia. (se proporcionará un plano arquitectónico para mayor referencia) Considerar 1 puerta de corrediza al final de cada extremo del túnel de 2.50mx2.20m.	Lote	1				
1.6	**Suministro e instalación de puertas abatible:** para accesos y salidas de la planta, compuesto de panel térmico aislante y accesorios de alto transito con dimensiones de 1.20 x 2.20. (se proporcionará un plano arquitectónico para mayor referencia)	Lote	1				
1.7	**Puertas para el túnel:** Considerar 2 puerta corrediza compuesto de panel térmico aislante y accesorios de alto transito con al final de cada extremo del túnel de 2.50mx2.20m.	Lote	1				
1.8	**Sistema de Refrigeración:**						

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1.8.1	**Equipos de Refrigeración:** Unidades condensadoras y evaporadores seleccionados para mantener la temperatura máxima no superior a los 5° especificada y para un enfriamiento eficiente en un entorno de alta carga térmica. Considerar un condensador por dos evaporadoras.						
1.8.2	**Para cada una de las 2 cámaras de Emergencia de 22.20 m x 10.50m 233.10 m2 (Cada una deberá contener lo siguiente):** **Considerar para la cámara Caliente**: Manejara una temperatura controlada de 25° a 28° y un rango de humedad controlada entre 50% y 80%. • Suministro e instalación de unidad tipo paquete de 15 tr con voltaje de 208/220V 3PH - 60 hz consumo de 35 AMP. Considerar una extracción de aire y 6 inyecciones de aire por paquete. Deberá colocarse una ventanilla para intercambio de aire fresco.	Lote	1				
1.8.3	**Considerar para la cámara Fría;** Manejara una temperatura controlada de 3° a 5°C y un rango de humedad controlada entre 50% y 60%. • Suministro e instalación de 3 unidades condensadoras con motor de 5HP con alimentación de 208/220 3-60 con un consumo del 18.3 AMP y cada condensadora con 2 evaporadoras de 24000 BTU de 208/220v 1-60 con un consumo de 3.1 AMP.	Lote	1				

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1.8.4	**Para la ante cámara fría**: Manejara una temperatura controlada de 13° a 15°C y un rango de humedad controlada entre 50% y 60%. • Para cada una de la Ante Cámara Fría Considerar: 1 unidad condensadora con motor de 3HP con alimentación de 208/220 3-60 con un consumo del 18.3 AMP y dos evaporadoras de 18000 BTU de 208/220v 1-60 con un consumo de 3.1 AMP.	Lote	1				
1.8.5	**Eficiencia Energética:** Utilización de sistemas con alta eficiencia energética y controles automáticos para mantener el consumo de energía bajo control.						
1.8.6	**Deshumidificación y Desescarche Automático:** Utilización de sistemas con alta eficiencia energética y controles automáticos para mantener la humedad relativa en la Cámara Caliente en 60 a 80% de humedad y en la cámara Fría 50 a 60%. Considerar: • Equipo Munters Tipo ICEDRY1400 3 460V 60 HZ o similar en calidad y especificaciones, la cantidad de equipo a proponer deberá ser calculado de acuerdo con el tamaño de las áreas, equipos, carga térmica y temperaturas de cada una de las cámaras frías. • Equipo deshumidificador modelo JHK-138L o o similar en calidad y especificaciones para cada cámara fría, la cantidad de equipo a proponer deberá ser calculado de acuerdo al tamaño de las áreas, equipos, carga térmica y	Lote	1				

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
	temperaturas de cada una de las cámaras frías.						
1.8.7	**Adecuar un Transfer automático:** para que la cadena de frio no sea interrumpida.	Servicio	1				
1.8.8	**Sistema de Iluminación Eléctrica:** Tipo de Iluminación: Luces LED resistentes a bajas temperaturas y a la humedad, con protección contra la condensación. • Distribución de Luz: Planificación de la iluminación para cubrir todo el espacio de forma homogénea. • El proveedor deberá realizar un cálculo lumínico, para proponer la cantidad de luminarias necesarias para garantizar la iluminación requerida basado en los tipos y distribución de la luz.	Lote	1				

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
1.9	**Sistema de Control y Monitoreo de temperaturas y Humedad:** • Sistemas de Control Electrónico: Reguladores de temperatura y humedad con alarmas automáticas para el monitoreo de desviaciones. • Sistema de Monitoreo Remoto: Para verificar en tiempo real los niveles de temperatura y humedad y permitir acciones rápidas de mantenimiento. • El monitoreo de las condiciones ambientales de humedad y temperatura dentro de la incubadora a través de un software mediante gráficos por medio de sensores de zona y siguiendo parámetros establecidos por el usuario. Supervisión técnica, control de calidad y seguridad en obra.	Lote	1				
					SUBTOTAL		
					IVA		
					TOTAL		

FASE	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO UNITARIO CON LETRA	%	IMPORTE
2	**PUESTA EN OPERACIÓN**						
2.1	Pruebas de funcionamiento de los sistemas.	Servicio	1				

SUBTOTAL	
IVA	
TOTAL	
GRAN TOTAL	