STROJÍRNA
SUCURSAL COLOMBIA

Bogotá D.C., 10 de octubre 2025 **STROJIRNA-Ext-2025-068**

Señores

CONSORCIO FAC MG
Arq. Juan Rodolfo José Norden Barrios
Director Interventoría
La ciudad.

REFERENCIA: *Construcción de la Fase 3 - Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA FASE III DEL CENTRO DE INSTRUCCIÓN EN CAÍDA LIBRE E INVESTIGACIÓN AERONÁUTICA DE LA FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA*

ASUNTO: Solicitud aclaración de Especificación Técnica Ítem 26.1.4

Cordial saludo.

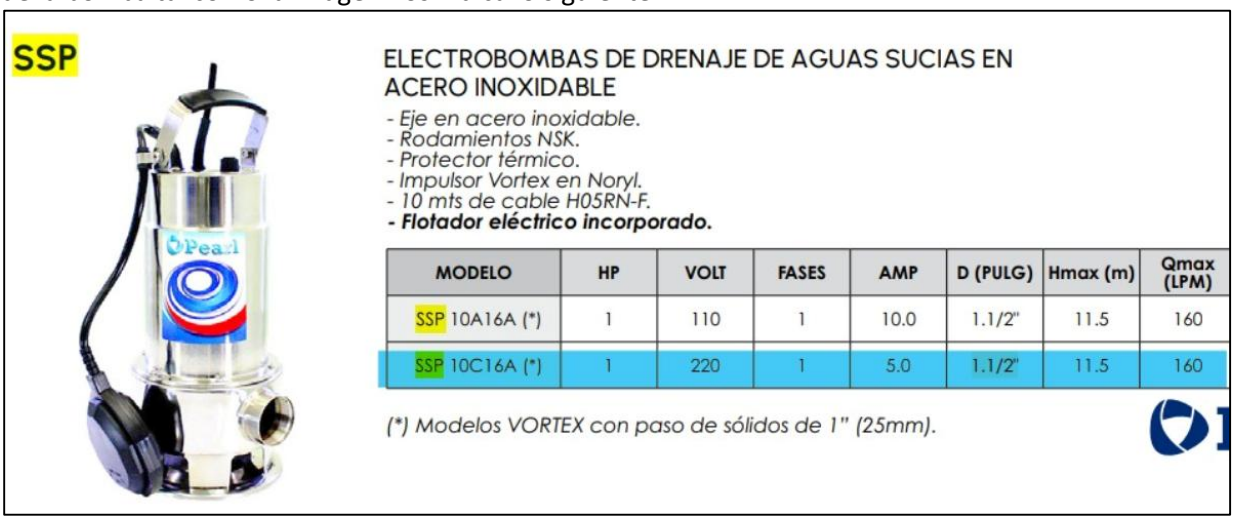
Se solicita aclaración de la Especificación Técnica del **ítem 26.1.4 "UNA (1) BOMBA SUMERGIBLE. UNA (1) MOTOBOMBA, MODELO CONSTRUIDA EN HIERRO GRIS CL.30 CON ANILLO DE FRICCIÓN EN BRONCE, CONEXIÓN DE DESCARGA VERTICAL DE 3" NPT, ROTOR DE HIERRO, CERRADO, INESTANCABLE CON PASO DE SOLIDOS DE 37 MM, POTENCIA 1 HP. INCLUYE SUMINISTRO DE SWITCH FLOTADOR Y ARRANCADOR"**, en donde, adicional a las referencias adjuntas, indican la siguiente imagen como referencia de la bomba a comprar:



Ilustración 1. Especificación Técnica en Pág 284

De esta forma, se solicita al diseñador Hidráulico aclaración, debido a que la imagen adjunta NO coincide con el nombre del ÍTEM 26.1.4., esto se puede comprobar porque si realizamos la búsqueda

de la bomba tal como la imagen nos indica lo siguiente:



MODELO	HP	VOLT	FASES	AMP	D (PULG)	Hmax (m)	Qmax (LPM)
SSP 10A16A (*)	1	110	1	10.0	1.1/2"	11.5	160
SSP 10C16A (*)	1	220	1	5.0	1.1/2"	11.5	160

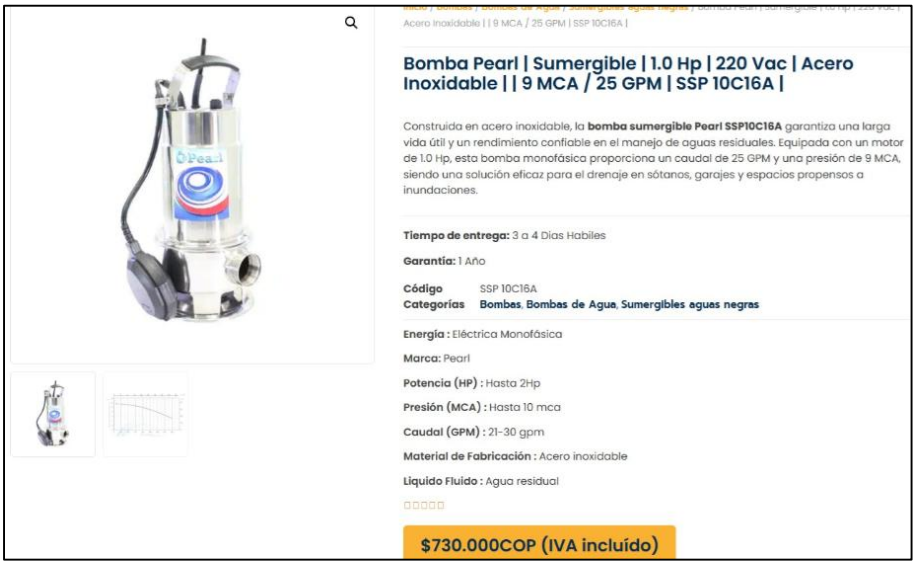


Ilustración 2. Equipo Bomba sumergible Pearl 1HP

Donde es evidente que:

1. El material es el ACERO INOXIDABLE y en la especificación dice HIERRO GRIS CL.30.
2. La Descarga Vertical es de 1 ½" y en la especificación dice de 3".
3. El paso de solidos de esa bomba es de 22Mm, no de 37 Mm como especifican.
4. Así mismo, se puede evidenciar que el valor de la bomba sin accesorios (IMAGEN ANTERIOR) es aproximado al valor del APU contractual. Sin embargo, la bomba completa como la especificación técnica sin tener en cuenta la imagen de referencia, tiene un precio aproximado de: $3,063,000 + IVA, como se puede evidenciar en la siguiente cotización emitida por la empresa IHM BOMBAS, el cual fue el proveedor de los ítems de bombas 26.1.2 y 26.1.5 que ya se encuentras en obra.

DESCRIPCIÓN	ITEM	UNIDAD	FECHA		
UNA (1) BOMBA SUMERGIBLE. UNA (1) MOTOBOMBA,, MODELO CONSTRUIDA EN HIERRO GRIS CL.30 CON ANILLO DE FRICCIÓN EN BRONCE, CONEXIÓN DE DESCARGA VERTICAL DE 3" NPT, ROTOR DE HIERRO, CERRADO, INESTANCABLE CON PASO DE SOLIDOS DE 37 MM, POTENCIA 1 HP. INCLUYE SUMINISTRO DE SWITCH FLOTADOR Y ARRANCADOR	26.1.4	UN	10/10/2025		
MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	**UND**	**CANT.**	**DESPER.**	**VR. UNIT**	**VR. PARCIAL**
BOMBA SUMERGIBLE EN ACERO DE 1HP, 3500RPM 110/220 VOLTIOS.	UN	1,00	0%	$ 960.000	$ 960.000
CIF, Impuestos y Utilidad	Factor	$ 518.404,46	1,59	0,00%	$ 823.405,46
			TOTAL MATERIALES		$ 1.783.405

Página 45

Ilustración 3. APU Item 26.1.4

IHM-32519-r5

IGNACIO GÓMEZ IHM

Señores
STROJIRNA SUCURSAL COLOMBIA
Obra: Tunel del viento - Bogota
Bogota

Fecha: septiembre 3 de 2025

Digirido a:
Principal
Correo: SALESLT@STRL.CZ

Es de gran interes para nosotros presentarles la siguiente oferta comercial y quedamos a su disposición para responderles a cualquier inquietud:

Item	#Ctz Interna		Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Precio Total
1	126173	Suministro	Bomba sumergible HCP F-21U Tipo F 1HP.	1	$ 3,063,000	$ 3,063,000
2	126174	Suministro	Accesorio Equipo Eyector Tablero para 1 m/bomba 1HP 220V Monofásico (2) Suiches Flotador + (1) Alarma 110 V.	1	$ 2,257,000	$ 2,257,000
				SUBTOTAL		$ 5,320,000
				I.V.A.		$ 1,010,800
				TOTAL		$ 6,330,800

DETALLE ITEM No. 1

(1) Bomba sumergible HCP F-21U Tipo F (bomba para aguas residuales - No atascable). Construcción: Hierro fundido.
Descarga: 2". Sello mecánico: CA/CE&SiC/SiC. Motor eléctrico de 1HP/ 220 Vol. / 1 fases / 3600 RPM. Incluye 8m de cable.

Características y/o condiciones hidraulicas de operación:

Datos especificos del proyecto:	eyector
Procedencia de bomba:	Nacional
Potencia:	1 HP
Cantidad m/bomba:	1
Presión requerida:	No informada
Presión suministrada:	No informada
Caudal requerido:	No informado
Caudal suministrado x bomba:	No informado

Se oferta equipo de acuerdo modelo relacionado en solicitud, no se recibieron condiciones de operación, por lo cual el área de ingeniería del cliente deberá validar que lo ofertado cumpla con lo requerido.

Ilustración 4. Oferta IHM para item 26.1.4

Por lo anterior, se solicita aclaración del equipo necesario para la actividad según diseñador y, adicionalmente, para que ustedes puedan evidenciar el aumento exponencial en valor del suministro del equipo en caso de que la opción necesaria no sea la de la imagen de referencia adjunta en la especificación técnica.

Agradezco su atención y pronta respuesta.

Cordialmente,



Carlos Hernando Barreto B.
Director de Obra
STROJIRNA SUCURSAL COLOMBIA