

令和8年度

物品（ろ過機等）の調達

【北海道栽培漁業伊達センター】

仕 様 書

北 海 道

1 設備機器

本契約に含まれる機器は、次のものとする。

- | | |
|---------------|-----|
| (1) ろ過機 | 3 基 |
| (2) 取水ポンプ | 3 台 |
| (3) 取水ポンプ制御盤 | 1 式 |
| (4) 建築設備動力制御盤 | 1 式 |

2 契約範囲

「1 設備機器」に記載の各機器の調達

3 準拠規格

「5 設備機器仕様」において特に規定して記載されたもの以外は、全て次の規格及び基準に準拠すること。

- (1) 日本産業規格 (JIS)
- (2) 電気学会電気規格調査会標準規格 (JEC)
- (3) 日本電機工業会規格 (JEM)
- (4) 日本電線工業会規格 (JCS)
- (5) その他関係法規並びに発注者が指示する仕様書、各種基準

4 完成図書

各機器を納入した際には、次のものを発注者へ提出すること。

- (1) 機器図
- (2) 検査試験成績表
- (3) 取扱説明書
- (4) 設計計算書

5 設備機器仕様

(1) ろ過機

数量	3 基
型式	堅型圧力式ろ過機
外形寸法	内径 2.9m×直胴長 3.1m

外面	第3種ケレン エポキシ樹脂系塗料シルバー	
内面	FRP ライニング (トップコート塗布)	
処理能力	110 m ³ /h(ろ過速度：20m/h 程度)	
接続口径	流入口	200A
	処理水口	200A
	表洗口	125A
	逆洗口	200A
	排水口	200A
集水機構	ディスクストレーナ ((株) 神鋼環境ソリューション製、 ディスクストレーナ F 型と同等又は以上) 特許；第 3403706 号、ポリスチレン+FRP+PVC	
ろ材	アンスラサイト	層高 500 mm 有効径 1.5～1.6 mm 均等係数 1.4 以下
	水道用基準ろ砂	層高 800 mm 有効径 0.5～0.6 mm 均等係数 1.4 以下
付属機器		
	ろ過機動力制御盤	型式：屋内自立閉鎖形 数量：1 式 寸法：W2200(800+1400)×D450×H2150(参考) 材質：鋼板製 盤面取付機器 名称銘板：1 式
	盤面取付機器	集合表示灯：1 式 操作スイッチ：1 式 切替スイッチ：1 式 表示灯：1 式 押し釦スイッチ：1 式 電流計：1 式 指示調節計：3 台

盤内取付機器

アイソレータ : 4 台

ディストリビュータ : 6 台

プログラマブルロジックコントローラ : 1 式

タッチパネル(15 インチ、カラー) : 1 台

スイッチング HUB : 1 台

メディアコンバータ : 2 台

監視盤

型式 : 屋内壁掛形 数量 : 1 式

寸法 : W600×D350×H500(参考)

材質 : 鋼板製

盤面取付機器 名称銘板 : 1 式

プログラマブルロジックコントローラ(15 インチ、
カラー) : 1 式

配線用遮断器 : 1 個

コンセント(2P) : 1 個

無停電電源装置(350VA 程度) : 1 台

スイッチング HUB : 1 台

メディアコンバータ : 1 台

その他必要なもの

※詳細は単線結線図、外形図、システム構成図を参照のこと

逆洗ポンプ

型式 : 片吸込渦巻ポンプ 台数 : 2 台

特殊仕様 : 海水処理、特殊塗装、吸込側戻り配管用

特殊フランジ

運転方式 : スターデルタ始動方式

材質 : インペラ : SCS14 主軸 : SUS316

ケーシング : SCS14

吸込口径 : 150A

吐出口径 : 150A

能力 : 4.8m³/min×12m×1475min-1

	電動機:15kW 4P 200V 50 Hz (IE3)
	付属品:隔膜式圧力系 SUS316 (コック付き)、 ベース、カップリング、カップリングガード
	吐出・吸込弁バルブ類 1式
	逆止弁 SCバルブ (Oリング対応) 可とう管
	ボルト・ナット類(SUS)
流入・流出圧力計	コック付、膜厚式 1組/基
自動吸排気弁	形式:ボールチャッキバルブ 材質;U-PVC、口径:JIS10KFF32A、 フロートボール:PP、ボールバルブ含む 2組/基
入口弁	電動T型(200V) PVC/EPDM F式10K 200A、 塩害仕様(ポリウレタン塗装+密閉式取付台(SUS316製) +保護カバー+SP付 1台/基
出口弁	電動T型(200V) PVC/EPDM F式10K 200A、 塩害仕様(ポリウレタン塗装+密閉式取付台(SUS316製) +保護カバー+SP付 1台/基
逆洗排水弁	電動T型(200V) PVC/EPDM F式10K 200A、 塩害仕様(ポリウレタン塗装+密閉式取付台(SUS316製) +保護カバー+SP付 1台/基
表洗弁	電動T型(200V) PVC/EPDM F式10K 150A、 塩害仕様(ポリウレタン塗装+密閉式取付台(SUS316製) +保護カバー+SP付 1台/基
ろ過水弁	電動T型(200V) PVC/EPDM F式10K 200A、 塩害仕様(ポリウレタン塗装+密閉式取付台(SUS316製) +保護カバー+SP付、サーボモット(電圧ポジショナー 4-20mA)、 スペースヒーター付き 1台/基
捨水弁	電動T型(200V) PVC/EPDM F式10K 200A、 塩害仕様(ポリウレタン塗装+密閉式取付台(SUS316製) +保護カバー+SP付 1台/基

逆洗弁 電動 T 型 (200V) PVC/EPDM F 式 10K 125A、
塩害仕様 (ポリウレタン塗装 + 密閉式取付台 (SUS316 製)
+ 保護カバー + SP 付 1 台/基

計装品

ろ過水流量計 数量 : 3 台
口径 : JIS10K 200A
形式 : 電磁式、フランジタイプ、変換器一体型
出力 : 4~20mA、積算パルス
電源 : AC100V
材質 : 電極・接液部:チタン、ライニング:PFA

逆洗水流量計 数量 : 1 式
口径 : JIS10K 150A
形式 : 電磁式、ウェハタイプ、変換器一体型
出力 : 4~20mA、積算パルス
電源 : AC100V
材質 : 電極・接液部:チタン、ライニング:PFA

ろ過機入口・出口圧力計 数量 : 6 台
接続 : Rc1/2
形式 : 端子箱一体形圧力伝送器、指示計付
接液部材質 : ハステロイ C
出力 : 4~20mA
電源 : DC24V

その他 手動バルブ類、配管材・継手 1 式
ボルト・ナット類 (SUS)

※現地納入・仮置き・養生まで含む。

(2) 取水ポンプ

数量	3台
型式	片吸込渦巻ポンプ
運転方式	自動交互運転(1台予備) インバータによる回転数設定制御
材質	インペラ : SCS14 主軸 : SUS316 ケーシング : SCS14
吸込口径	150A
吐出口径	100A
能力	190m ³ /h×38m
電動機	インバータモーター 30kW 4P 200V 50 Hz MLU1187B アースリング付

※現地納入・仮置き・養生まで含む。

(3) 取水ポンプ制御盤

取水ポンプ動力制御盤・No. 1～3取水ポンプ盤

数量	: 1 式
型式	: 屋内自立閉鎖形
寸法	: W2900(800×1+700×3)×D500×H2150(参考)
材質	: 鋼板製
盤面取付機器	名称銘板 : 1 式
	集合表示灯 : 1 式
	操作スイッチ : 1 式
	切替スイッチ : 1 式
	表示灯 : 1 式
	押し釦スイッチ : 1 式
	電流計 : 1 式
	周波数計 : 1 式
	周波数調整用ボリューム : 1 式
	その他必要なもの
盤内取付機器	配線用遮断器 : 1 式
	漏電遮断器 : 1 式
	電磁開閉器 : 1 式
	電磁接触器 : 1 式
	サーキットプロテクタ : 1 式
	インバータ (付属品含む) : 1 式
	補助継電器 : 1 式
	その他必要なもの

※詳細は単線結線図、外形図、システム構成図を参照のこと

※現地納入・仮置き・養生まで含む。

取水ポンプ計装盤

数量	: 1 式
型式	: 屋内自立閉鎖形
寸法	: W1200×D500×H2150(参考)
材質	: 鋼板製
盤面取付機器	名称銘板 : 1 式
	操作スイッチ : 1 式
	切替スイッチ : 1 式
	表示灯 : 1 式
	タッチパネル(15 インチ、カラー) : 1 式
	その他必要なもの
盤内取付機器	配線用遮断器 : 1 式
	漏電遮断器 : 1 式
	電磁開閉器 : 1 式
	サーキットプロテクタ : 1 式
	プログラマブルロジックコントローラ : 1 式
	スイッチング HUB : 1 台
	メディアコンバータ : 1 台
	制御トランス : 1 式
	その他必要なもの

※詳細は単線結線図、外形図、システム構成図を参照のこと

※現地納入・仮置き・養生まで含む。

(4) 建築設備動力制御盤

数量	: 1 式
型式	: 屋内壁掛形
寸法	: W600×D300×H1200(参考)
材質	: 鋼板製
盤面取付機器	名称銘板 : 1 式
	照光式押し釦スイッチ : 1 式
盤内取付機器	配線用遮断器 : 1 式
	漏電遮断器 : 1 式
	補助継電器 : 1 式
	制御トランス : 1 式
	その他必要なもの

※詳細は単線結線図、外形図、システム構成図を参照のこと

※現地納入・仮置き・養生まで含む。

特記事項

- ろ過設備集水機構はディスクストレーナ（(株) 神鋼環境ソリューション製、ディスクストレーナ F 型と同等又は以上）特許；第 3403706 号、ポリスチレン+FRP+PVC 製を使用すること。
- 取水ポンプの電動機は IE3（トップランナー）モータに高調波対策アースリングを内蔵していること。
- 取水施設取水ポンプ計装盤及びろ過設備制御盤において取水ポンプ自動運転（流量制御及び台数制御）を行うことが出来るシステムであること。