

予算項目	ポンプ費 委託料
委託番号	委託 第56号

設 計 書

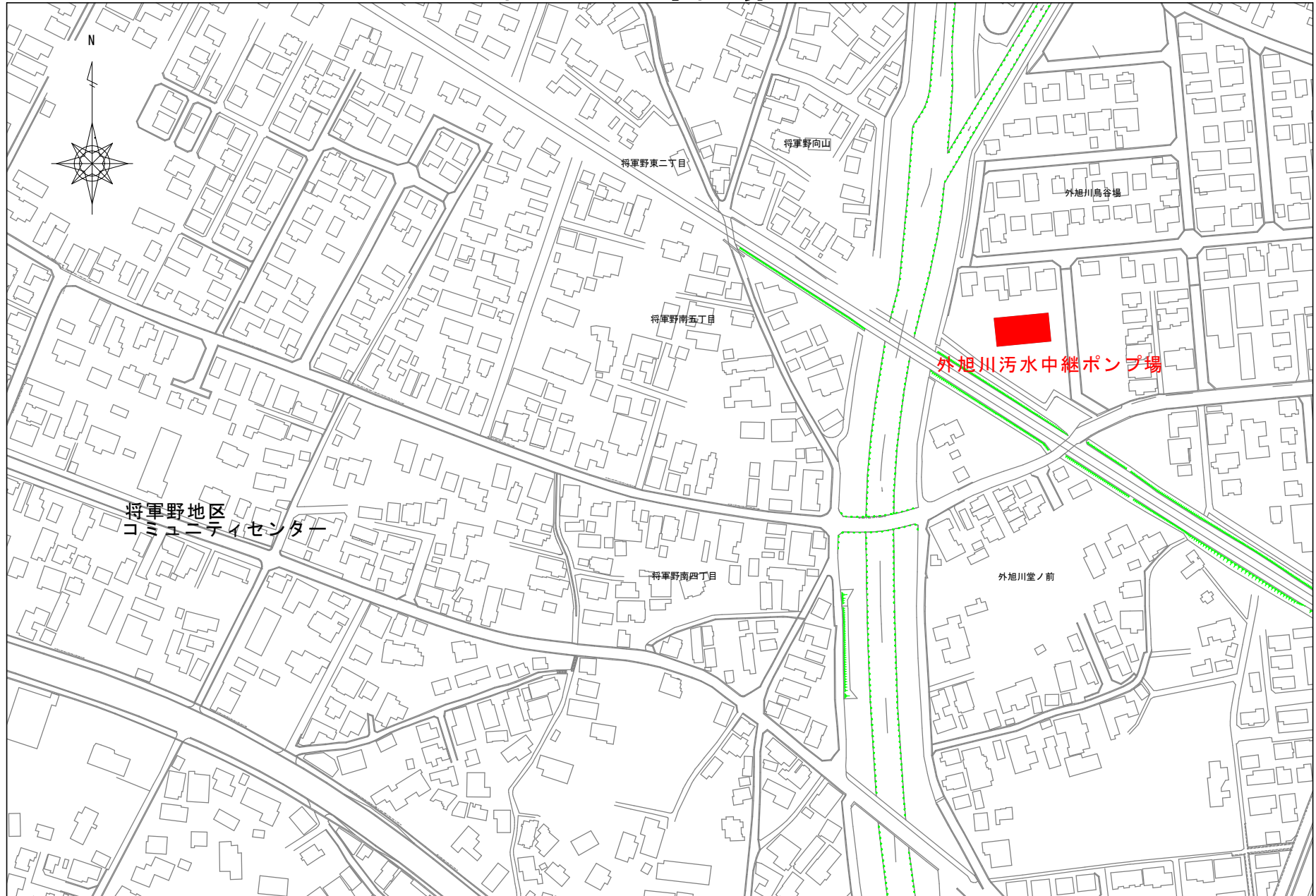
課 長	課長補佐	係 長	副務者	検 算	監督員

年 度	令和6年度	作 成 年 月 日	令和6年7月16日	履行期間	から
委 託 名	外旭川汚水中継ポンプ場No. 4、5汚水ポンプ分解整備				令和7年3月14日
委託場所	外旭川字鳥谷場267番地			契約者	
設計金額	¥ ー				
財源区分	国 補 ・ 県 補 ・ [市 単]				

費 用 内 訳				業 務 概 要	
		設 計 額 (円)		No. 4、5汚水ポンプ分解整備業務 一式	
	業 務 価 格				
	消 費 税 等 相 当 額				
	業 務 委 託 費 計				
				副務者（職名）氏名	
				監督員（職名）氏名	

箇所図

外旭川字鳥谷場地内



秋田市上下水道局下水道施設課

業 務 委 託 費 内 訳 書

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
業務委託費								
	外旭川汚水中継 ポンプ場							
		直接業務費						
			撤去据付労務費	式	1			第 1 号明細書
			工場分解整備費	式	1			第 2 号明細書
			清掃費	式	1			第 3 号明細書
			試運転費	式	1			第 4 号明細書
			工場輸送費	式	1			第 5 号明細書
		直接業務費計						
		直接経費						
			直接経費（率）	式	1			
			直接経費（積上げ）	式	1			第 6 号明細書
		直接経費計		式	1			
		技術経費		式	1			
		間接業務費		式	1			

業 務 委 託 費 内 訳 書

費 目	工 種	種 別	細 別	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
	業務原価							
		諸経費		式	1			
	業務価格							
	消費税等 相当額			式	1			
業務委託費計								

第 1 号 明 細 書

撤去据付労務費

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
汚水ポンプ 撤去据付労務費		1	式			
計						

第 2 号 明 細 書

工場分解整備費

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
No. 4 汚水ポンプ 工場分解整備費		1	式			
No. 5 汚水ポンプ 工場分解整備費		1	式			
No. 4 汚水ポンプ電動機 整備費	ステータ洗浄・乾燥・ ワニス処理	1	式			
No. 5 汚水ポンプ電動機 整備費	ステータ洗浄・乾燥・ ワニス処理	1	式			
No. 4 汚水ポンプ 補修・塗装費	3 種ケレン、エポキシ 樹脂塗装 1 回塗り	1	式			
No. 4 汚水ポンプ 補修・塗装費	3 種ケレン、エポキシ 樹脂塗装 1 回塗り	1	式			
計						

第 3 号 明 細 書

清掃費

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
No. 4 汚水ポンプ清掃費		1	式			
No. 5 汚水ポンプ清掃費		1	式			
計						

第 4 号 明 細 書

試運転費

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
No. 4 汚水ポンプ試運転費		1	式			
No. 5 汚水ポンプ試運転費		1	式			
計						

第 5 号 明 細 書

工場輸送費

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
No. 4 汚水ポンプ 機器輸送費	現場⇄分解整備工場	1	式			
No. 5 汚水ポンプ 機器輸送費	現場⇄分解整備工場	1	式			
計						

第 6 - 1 号 明 細 書

直接経費（積上げ）

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
浸水検知器		2	組			図番：856
オイルシール	NBR SC105-135-14	2	個			図番：850
反負荷側玉軸受	6316ZZ	2	個			図番：849-2
負荷側玉軸受	7322BDB	2	組			図番：849-1
水中ケーブル （検知装置用）	2PNCT	2	本			図番：811-2
水中ケーブル （動力用）	2PNCT	4	本			図番：811-1
調整用シム	SUS304	2	組			図番：672
インペラボルト	SUS403	2	個			図番：275
プラグ（点検用）	SUS316	2	個			図番：193-3
プラグ（排油口用）	SUS316	2	個			図番：193-2
プラグ（注油口用）	SUS316	4	個			図番：193-1
軸ナット用座金	SS400	2	個			図番：135-2
座金	SUS304	2	個			図番：135-1
調整用ガスケット	ノンアスベスト	2	組			図番：117-28
Ｏリング	NBR G110	2	個			図番：115-12

第 6 - 2 号 明 細 書

直接経費（積上げ）

項 目	規 格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
Ｏリング	NBR	2	個			図番：115-8
Ｏリング	NBR 3X240	2	個			図番：115-4
Ｏリング	NBR G465	2	個			図番：115-3
Ｏリング	NBR G55	2	個			図番：115-2
Ｏリング	NBR G365	2	個			図番：115-1
メカニカルシール	110＝140	2	組			図番：111
キー	SUS420J2	2	個			図番：039
調整用パッキン		1	式			
オイル		1	式			
計						

外旭川汚水中継ポンプ場No. 4、5 汚水ポンプ分解整備仕様書

第1章 総則

1 目的

本仕様書は、秋田市上下水道局（以下「委託者」という。）が設置した外旭川汚水中継ポンプ場（以下「本ポンプ場」という。）における汚水ポンプ分解整備（以下「業務」という。）の適正な実施について、契約書に定めるもののほか、必要な事項を定めるものである。

2 委託場所

外旭川字鳥谷場267番地

3 一般事項

本仕様書に記載していない一般事項については、「下水道工事共通仕様書（秋田市上下水道局）」、「機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団）」、「機械設備工事必携（施工編）（日本下水道事業団）」および「電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団）」に基づくものとする。

4 提出書類

受託者は、次の書類を委託者に提出すること。なお、提出書類に変更が生じた際は、速やかに変更内容を示した書面を提出すること。

(1) 契約締結後、業務開始前に提出するもの

- ア 業務実施計画書
- イ 業務統括責任者選任届
- ウ 業務工程表
- エ 再委託届（必要な場合）
- オ 納入仕様書又は承諾図

(2) 業務完了後提出するもの

- ア 業務完了報告書（指定様式）
- イ 業務写真帳
- ウ 分解整備報告書
- エ 出荷証明書
- オ その他、委託者が指示するもの

5 業務統括責任者および主任技術者

受託者は、業務統括責任者および主任技術者を定めて、その氏名その他必要な事項を委託者に書面により通知すること。なお、この者を変更したときも同様とする。

(1) 業務統括責任者の職務は、次のとおりとする。

ア 業務従事者の指揮監督、指導を行うこと。

イ 業務従事者の労働安全衛生に関する労務管理において、その責任者として関係法令を遵守すること。

ウ 契約書、仕様書およびその他の関係書類により、業務目的および業務内容を十分に把握、理解して、効率的な業務の履行に努めること。

エ 各種書類の提出等、総括的な業務を行うこと。

オ 業務工程を適切に管理すること。

カ 関係官公庁等との協議に関すること。

キ 委託者との連絡調整を行うこと。

(2) 主任技術者は、建設業法（昭和24年法律第100号）第7条第2号イ、ロ又はハ（機械器具設置工事）に該当する者とし、職務は次のとおりとする。

ア 業務における技術的統括、指揮監督、指導を行うこと。

イ 業務統括責任者を補佐すること。

(3) 業務統括責任者と主任技術者は兼ねることができるものとする。

6 業務の再委託

(1) 受託者は、業務の全部又は主たる部分を一括して第三者に再委託又は再委任してはならない。

(2) 受託者は、業務を第三者に再委託又は再委任するときは、速やかに書面により委託者に届け出るものとし、委託者の承諾を得なければならない。

(3) 受託者は、再委託又は再委任する者に対して、業務上の留意点、技術的内容の指揮監督を行うこと。

(4) 受託者は、再委託又は再委任する者に対して、本業務において受託者が負う義務と同等の義務を負わせること。

(5) 受託者は、再委託又は再委任する者の行為について、連帯してその責任を負うものとする。

7 完成検査

受託者は、本業務が完了したときは、遅滞なく業務完了報告書およびその他関係書類等を提出し、委託者による完成検査を受けること。

8 その他

- (1) 履行場所において、本ポンプ場に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに委託者に報告すること。
- (2) 受託者は、作業の際、注意義務を怠ったことにより、委託者又は第三者に損害を与えたときは、その復旧および賠償に全責任を負うこと。
- (3) 本仕様書に特に明示していない事項であっても、業務遂行上、当然必要なことは、誠実に行うこと。
- (4) その他、特に定めのない事項および本仕様書に疑義が生じた場合は、速やかに委託者に報告し、協議を実施する。

第2章 業務の内容

1 業務目的

本業務は、本ポンプ場に設置されているNo. 4、5汚水ポンプの性能維持を図るため、当該ポンプの部品交換および電動機の整備等を行うものである。

2 対象機器・交換部品

(1) ポンプ仕様

ア 型 式：250DSMZ（株式会社荏原製作所製）
イ 口 径：φ250mm
ウ 吐 出 量：6.2m³/min
エ 全 揚 程：14m
オ 保護装置：サーマルプロテクタ、浸水検知器
カ 製造番号：J01B011202.1/2（No. 4汚水ポンプ）
J01B011202.2/2（No. 5汚水ポンプ）
キ 製造年月：2002年1月

(2) 電動機仕様

ア 型 式：乾式水中形誘導電動機
イ 出 力：30kw
ウ 定格電圧：400V
エ 定格電流：60.5A
オ 回転速度：1500rpm
カ 始動方式：スターデルタ

3 分解整備内容

(1) 分解整備前後のデータ測定

ア 絶縁抵抗測定
イ 電流・電圧測定
ウ その他必要と思われる項目

(2) 引上および清掃

(3) 分解および「交換部品一覧表」記載の部品交換

(4) 電動機の分解整備（ステータ洗浄・乾燥・ワニス処理等）

(5) 組立、塗装

(6) 試運転確認

(7) その他必要と思われるもの

4 部品条件

交換部品に関しては、強度、耐摩擦性および耐食性を十分考慮した構造、材質とすること。

5 施 工

(1) 設計書に示された設備が、その機能を完全に発揮できるように施工すること。

(設計図書に明記のない場合でも、当然必要なことは誠実に施工すること。)

(2) 設計図書、委託者の承諾を得た承諾図、施工図等に従って施工すること。

(3) 経験豊富かつ優秀な技術を有する技術者を従事させること。

(4) 資格等（資格、検定、認定等）を必要とする業務について、当該資格等を有する者に行わせること。

(5) 委託者が指示したものについては、委託者の検査を受けること。

(6) 大型機材の搬入は計画を立案し、委託者の承諾を得ること。

(7) 機器の据付けに当たっては周囲の環境に対して十分考慮すると共に、据付ける機器の性能を害さないよう水平垂直等に対して十分注意して施工すること。

(8) 受託者は、施工による不良部品等の交換（指定交換部品を除く）又は、特別の機材を必要とする補修等が発生した場合、その内容を委託者に速やかに報告すること。

(9) 受託者は、施工現場が隣接する場合、又は同一場所において施工する別途工事等がある場合は、常に相互協調して施工に支障をきたさないように処置しなければならない。

(10) 本ポンプ場は稼働中の施設であるため、施工する際は、運転や維持管理業務に支障が出ないよう配慮すること。

(11) 施工によって、運転業務に支障が認められた場合は、速やかに作業を中止し、委託者の指示に従うこと。

第3章 その他

1 法令等の遵守

- (1) 受託者は、施工を実施する際は、労働基準法、下水道法、これに関連する法令、条例、規則等を遵守しなければならない。
- (2) 使用人に対する、諸法令等の運用および適用は、受託者の負担と責任の元で行うこと。
- (3) 適用を受ける諸法令等は、改定等があった場合は最新のものを使用すること。

2 住民との協調

受託者は、住民等からの要望、住民等と交渉があったときは、遅滞なく委託者に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに報告すること。

3 工程管理

日程の都合上、夜間や休日等に作業を行う必要がある場合は、事前にその作業内容および時間等について、委託者の承諾を得ること。

4 安全管理

(1) 労働災害防止

- ア 受託者は、労働災害を防止するため万全な体制を確立し、業務従事者に適正な教育および指導等を行うこと。
- イ 作業中は、気象条件に十分注意を払い、豪雨、出水、地震等が発生した場合は、速やかに対処できるような対策を講じておくこと。
- ウ 現場の作業環境は、常に良好な状態を保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- エ 酸素欠乏危険場所に入入りし、又はこれらの内部等で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気および有毒ガス等の有無を、作業開始前と作業中は常時調査および記録し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。
- オ 路上等で作業を行う場合は、近隣住民、通行人等の安全確保並びに円滑な交通誘導に努めなければならない。

(2) その他

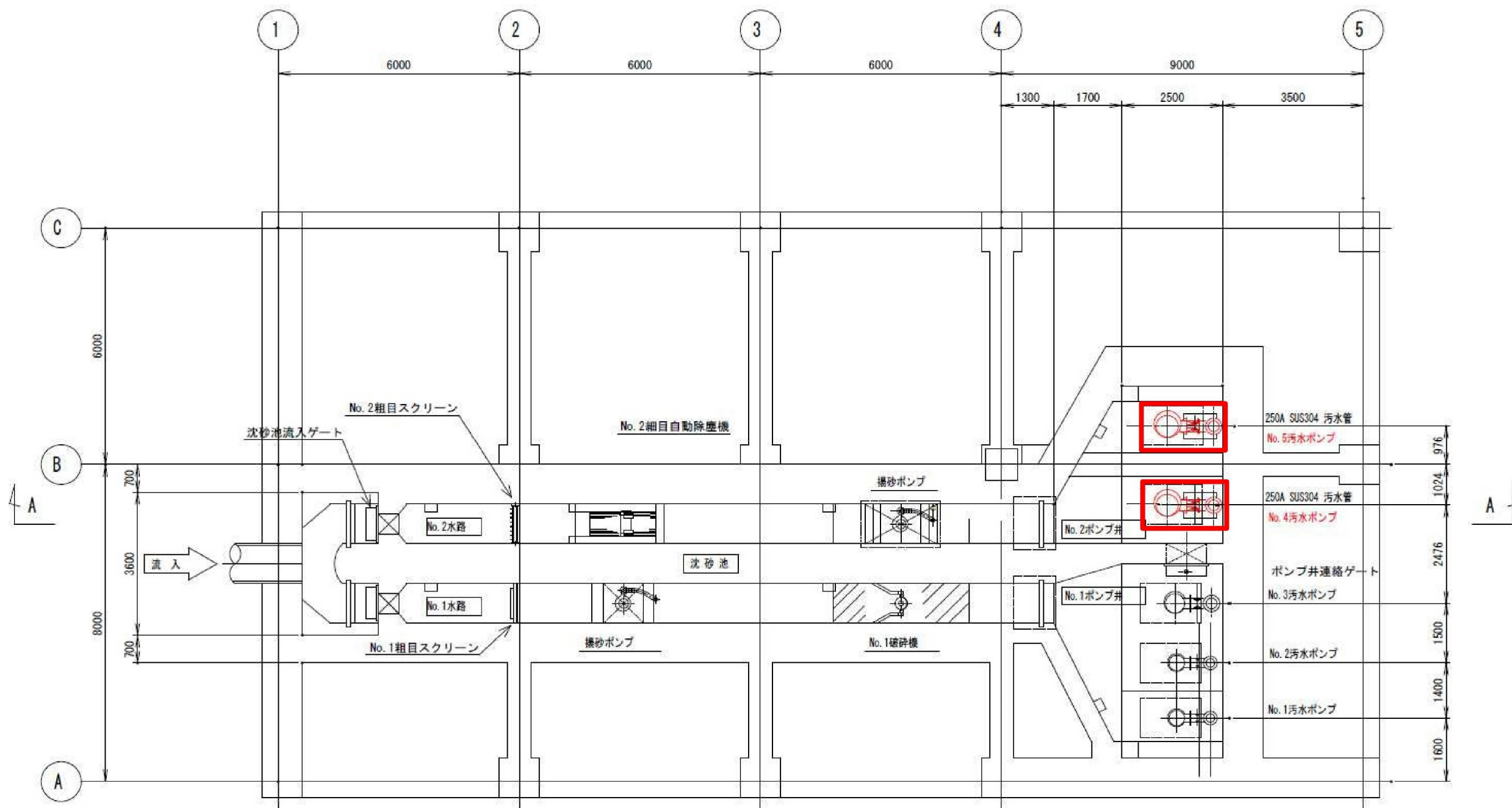
- ア 事故が発生したときは、直ちに監督員および関係官公署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講じること。

イ 前項の通報後、受託者は、事故の原因、経過および被害内容を調査し、その結果を書面により、直ちに委託者に届け出ること。

交換部品一覧表

数量は2台分を示す

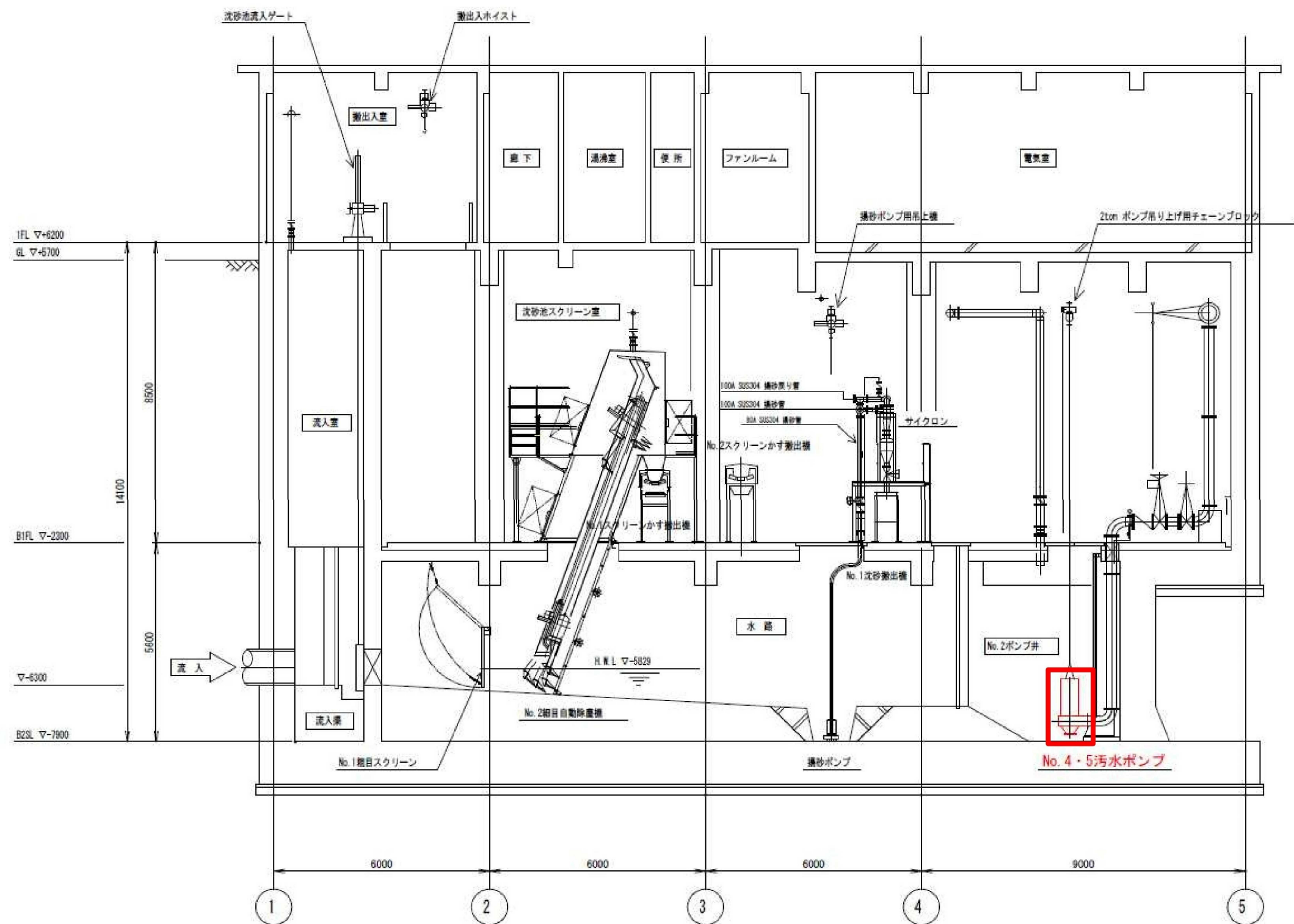
図番	名称	仕様・規格	数量	単位	備考
856	浸水検知器		2	組	
850	オイルシール	NBR SC105-135-14	2	個	
849-2	反負荷側玉軸受	6316ZZ	2	個	
849-1	負荷側玉軸	7322BDB	2	組	
811-2	水中ケーブル(検知装置用)	2PNCT	2	本	
811-1	水中ケーブル(動力用)	2PNCT	4	本	
672	調整用シム	SUS304	2	組	
275	インペラボルト	SUS403	2	個	
193-3	プラグ(点検用)	SUS316	2	個	
193-2	プラグ(排油口用)	SUS316	2	個	
193-1	プラグ(注油口用)	SUS316	4	個	
135-2	軸ナット用座金	SS400	2	個	
135-1	座金	SUS304	2	個	
117-28	調整用ガスケット	ノンアスベスト	2	組	
115-12	Oリング	NBR G110	2	個	
115-8	Oリング	NBR	2	個	
115-4	Oリング	NBR 3X240	2	個	
115-3	Oリング	NBR G465	2	個	
115-2	Oリング	NBR G55	2	個	
115-1	Oリング	NBR G365	2	個	
111	メカニカルシール	110=140	2	組	
39	キー	SUS420J2	2	個	
	調整用パッキン		1	式	
	オイル		1	式	



地下 2 階平面図 S=NON

施工箇所

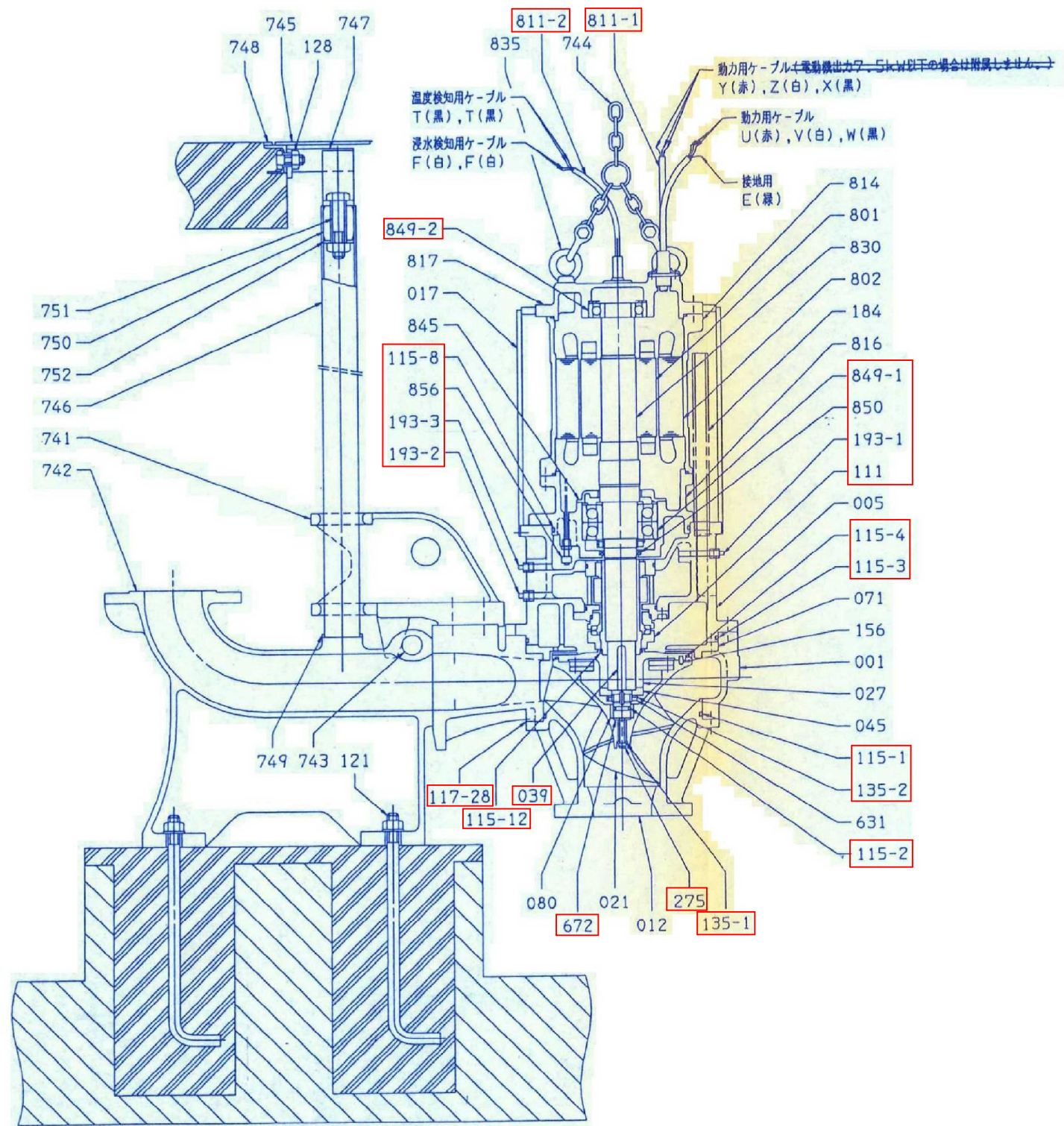
工事名	外旭川汚水中継ポンプ場 No. 4、5 汚水ポンプ分解整備		
図面名称	地下 2 階平面図		
図面記号	1	縮 尺	S=NON
作 成	令和 6 年 7 月		
秋 田 市 上 下 水 道 局 下 水 道 施 設 課			



地下2階断面図 S=NON

施工箇所

工事名	外旭川汚水中継ポンプ場 No. 4、5汚水ポンプ分解整備		
図面名称	地下2階断面図		
図面記号	2	縮 尺	S=NON
作 成	令和 6 年 7 月		
秋 田 市 上 下 水 道 局 下 水 道 施 設 課			



参考構造断面図 S=NON

部品名称および交換部材表

番号	部品名	材質	摘要
856	浸水検知器		
850	オイルシール	NBR	SC105-135-14
849-2	反負荷側玉軸受		6316ZZ
849-1	負荷側玉軸受		7322BDB
845	軸受カバー	FC200	
835	吊りボルト	SUS3004	
830	主軸	SUS403	
817	反負荷側ブラケット	FC200	
816	負荷側ブラケット	FC200	
814	モータフレーム	FC200	
811-2	水中ケーブル（検知装置用）	2PNCT	
811-1	水中ケーブル（動力用）	2PNCT	
802	ステータ		
801	ロータ		
752	座金	SUS304	
751	支持ボルト&ナット	SUS304	
750	ゴムブッシュ	天然ゴム	
749	パイプ保持板	SUS304	
748	フロアフレーム	SS400	
747	ガイド固定金具	SUS304	
746	ガイドパイプ	SUS304	
745	フロアプレート	SS400	
744	吊上げ用鎖	SUS304	
743	支持棒	SUS420J1	
742	着脱曲胴	FC250	
741	スライディングガイド	FCD400	
672	調整用シム	SUS304	
631	軸ナット	SS400	
275	インペラボルト	SUS403	
193-3	プラグ（点検用）	SUS316	
193-2	プラグ（排油口用）	SUS316	
193-1	プラグ（注油口用）	SUS316	
184	冷却パイプ	SUS316TP	
156	ノックピン	SUS403	
135-2	軸ナット用座金	SS400	
135-1	座金	SUS304	
128	ナット	SUS304	
121	基礎ボルト	SUS304	
117-28	調整用ガスケット	ノンアスベスト	
115-12	Oリング	NBR	G110
115-8	Oリング	NBR	
115-4	Oリング	NBR	3X240
115-3	Oリング	NBR	G465
115-2	Oリング	NBR	G55
115-1	Oリング	NBR	G365
111	メカニカルシール		110=140
080	インペラブッシュ	SUS304	
071	サイドプレート	FC250	
045	ディスタンスピース	SS400	
039	キー	SUS420J2	
027	インペラハブ	FC250	
021	インペラ	SCS13	
017	水冷ジャケット	SS400/STK	
012	吸込カバー	FC250	
005	中間ケーシング	FC250	
001	ポンプケーシング	FC250	

施工箇所

工事名	外旭川汚水中継ポンプ場 No. 4、5 汚水ポンプ分解整備		
図面名称	参考構造断面図		
図面記号	3	縮 尺	S=NON
作 成	令和 6 年 7 月		
秋 田 市 上 下 水 道 局 下 水 道 施 設 課			