

課 長	補 佐	係 長	審 査	設 計 者
塩竈市 新浜町一丁目 地内				
令7ー防安・交 藤倉汚水ポンプ場改築工事			設 計 書	
一金 _____ 円 内 工事価格 _____ 円 消費税相当額 _____ 円			起 工 理 由	
			本業務は、令和3年度に策定したストックマネジメント修繕改築計画(汚水中継ポンプ場編)に基づき、「藤倉汚水ポンプ場(平成7年12月供用開始)」の老朽化した機械設備・電気設備の改築工事(第2期工事)を行うもの。	
			施 工 方 法 其 他	
工 期 自 契 約 日 の 翌 日 より 至 令 和 9 年 2 月 2 6 日				
塩 竈 市				
計 画 構 造 ・ 仕 様 概 要				
藤倉汚水ポンプ場(改築)				
機械設備工				
沈砂コンテナ N= 2基				
(NO. 1,3 ステンレス製コンテナ0.5m ³)				
汚水ポンプ 吸込スクルー付水中ポンプ N= 2台				
(φ 250mm×6.6m ³ /分×7.5m×15kW)				
汚水ポンプ吐出弁 鋳鉄製外ネジ式電動仕切弁 N= 1台				
(φ 250mm×0.4kW)				
角落し用チェーンブロック N= 2基				
(NO. 1,2)				
活性炭吊上用チェーンブロック N= 2基				
(NO. 1,2)				
床排水ポンプ N= 2台				
(NO. 1,2 水中汚水汚物ポンプ)				
床排水ポンプ吊上用チェーンブロック N= 1基				
電気設備工				
汚水ポンプ現場操作盤 N= 1 面				
(NO. 3,4 屋内スタンド形)				
吐出弁開度計 N= 1 組				
(NO. 3)				
作業用電源盤(2) N= 1 面				
(屋外壁掛形)				
接地端子盤 N= 1 面				
(屋内壁掛形)				
床排水ポンプ現場操作盤 N= 1 面				
(屋内壁掛形)				
電極式水位計 N= 1 組				

工事費総括表

[illegible]

本工事費内訳書(1)

(甲)

本工事費合計額							塩竈市
							円
工 種	種 別	細 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
本工事費							
	機器費		式	1			第1号明細書
	計						
	直接工事費						
		輸送費	式	1			第2号明細書
		材料費	式	1			第3号明細書
		一般労務費	式	1			第6号明細書
		機械設備 据付労務費	式	1			第7号明細書
		複合工費	式	1			第8号明細書
		直接経費	式	1			第9号明細書
		仮設費	式	1			第10号明細書
		小計					(直接工事費計)
	間接工事費						
		共通仮設費	式	1			第11号明細書
		現場管理費	式	1			下水道用設計標準歩掛表 P-62 現場管理費率= %
		現場管理費改め	式	1			週休2日制の適用に伴う補正
		据付間接費	式	1			下水道用設計標準歩掛表 P-63 据付間接費率= %
		小計					(間接工事費計)
	据付工事原価	計					

[illegible]

第 3 号 明細書

材料費

[illegible]

[illegible]

一般勞務費

鹽竈市

[illegible]

機械設備据付労務費

鹽竈市

[illegible]

第 8 号 明細書

複合工費

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

特記仕様書（機械設備）

目 次

第1章 総 則	1
第2章 除砂設備	18
§ 1. No. 1、3 沈砂コンテナ	18
第3章 ポンプ設備	19
§ 1. No. 3、4 汚水ポンプ	19
§ 2. No. 3 汚水ポンプ吐出弁	20
§ 3. No. 3 汚水ポンプ逆止弁（配管材）	21
第4章 補機及び付帯設備	22
§ 1. 床排水ポンプ	22
§ 2. No. 1 角落し用チェーンブロック	23
§ 3. No. 2 角落し用チェーンブロック	24
§ 4. No. 1活性炭吊上げ用チェーンブロック	25
§ 5. No. 2活性炭吊上げ用チェーンブロック	26
§ 6. 床排水ポンプ吊上げ用チェーンブロック	27
第5章 撤去・据付・配管・複合工事	28
§ 1. 撤去工事	28
§ 2. 据付工事	28
§ 3. 配管工事	29
§ 4. 基礎及び複合工	30
§ 5. 鋼製加工品	30
§ 6. 塗装工	30

第1章 総 則

第1条 工事仕様

1. 本工事は、契約図書及び以下の設計図書に基づき施工する。

(1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、下記による

1) 機械設備工事一般仕様書（以下「一般仕様書」という）（令和 7 年版）

2) 機械設備標準仕様書（以下「標準仕様書」という）（令和 7 年版）

3) 現場説明書及び現場説明に対する質問回答書

(2) 本工事に含まれる土木工事、建築工事、建築機械設備工事、建築電気設備工事は及び電気設備工事は、別途特記仕様書等による。

2. 特記仕様

(1) 特記事項の各項目は、項目番号の前に■印の付いたものを本工事に適用する。

(2) 特記事項に記載される内容が複数ある事項については、■印の付いたものを適用し、□印の付いたものは適用しない。

(3) 特記事項に記載された内容が関係法令等（条例を含む）に抵触する場合には、諸法令等の遵守（一般仕様書第137条）の規定を優先する

第2条 工事概要

1. 工事名

〔 令 7ー防安・交 藤倉污水ポンプ場改築工事 〕

2. 本工事の概要

〔 No. 3、No. 4 污水ポンプ、No. 3吐出弁及び補器・付帯設備の更新工事 〕

3. 工事場所

〔 塩竈市新浜町一丁目地内 〕

4. 計画概要

全体計画処理水量 〔 全体計画時間最大汚水量 0.329 m3/秒 〕

処理法等 〔 流入 分流式 〕

5. 工事内容

本工事における機械設備工事の工事内容は、下表において■印のものとする。

【ポンプ場用】

新設	増設	改築	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ゲート設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	沈砂池設備（ 除砂設備 ）
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	除じん設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ポンプ設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	換気・脱臭設備
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	その他（ 補器及び付帯設備 ）

6. 施工条件明示

隣接工事の又は関連工事の概要

工事名	工期（予定）	工事概要	備考
<input type="checkbox"/> 建設工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 水処理設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 汚泥処理設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> ポンプ設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 送風機設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 汚泥焼却設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 電気設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 自家発電設備工事その	R〇. 〇～R〇. 〇		
<input type="checkbox"/> 特高受変電設備工その	R〇. 〇～R〇. 〇		
■その他（令6－防安・交 藤倉 汚水ポンプ場改築工事）	R7. 1～R8. 2	機械設備工事、電気設備工事	

第3条 一般事項

□1. 本工事では、設計図書に基づいた照査を行うものとする。

(1) 既存施設を十分調査の上、既設施設の設計思想を理解し、施設全体の機能を十分発揮させるようにするとともに、維持管理、保守点検等に支障がないように機器製作、施工を行う。

(2) 工事現場においては、現地作業内容手順等を十分検討うえ、養生等事前処置及び復旧を適切に実施し、既設の運転に支障がないように工事を行う。

■2. 環境条件

標高約 2.600 m の場合

□ 塩害を受ける場所 ()
流入水の塩化物イオン濃度 ()

■ 寒冷地

□ 豪雪地
□ 地盤沈下が生じやすい場所 ()
□ 雷が多い場所
□ 施設内で特に湿潤な箇所 ()
□ 施設内で爆発性ガスのある箇所
□ 施設内で腐食性ガスのある箇所

■ 既往水位 (GL-2.1 m) (構造物築造時の常水面)

騒音規制区域について

■ 指定あり (第4種区域・夜間) (55 dB) 敷地境界
□ 指定なし () dB) 敷地境界

悪臭規制区域について

■ 指定あり
■ (臭気強度 15) 敷地境界
□ () 排出口
□ 指定なし
□ その他 ()

第4条 一般事項

- 本工事は、総合試運転を行うので（１）を適用する。
- 本工事は、総合試運転を別途工事で行うので（２）を適用する。
- 本工事には、総合試運転を含んでいない。

(1) 総合試運転を本工事で行う場合

1) 総合試運転実施設備及び実施期間

(ポンプ場) () 日間

- 沈砂池設備
■ 主ポンプ設備

2) 総合試運転開始予定日は、令和 年 月 日とする。

なお、本工事部分の据付けは、原則として総合試運転開始の約60日前に完了すること。ただし、日数については監督職員の指示により変更することがある。また、各設備の試運転調整は総合試運転開始の約10日前に完了すること。

3) 総合試運転は、別に定める「総合試運転の手引」によるものとする。

4) 総合試運転に要する次の該当費用は、受注者の負担とする。

- ☒ 電力、燃料、薬品費
 - ☒ 相当負荷供給設備費（場内部分）
 - ☒ 相当負荷供給設備費（場外部分）
 - ☐ 場内返流水設備費
 - ☐ 試験・分析測定費（関する事項）
 - ☐ 相当負荷水道水費
 - ☐ 相当負荷工業用水費
 - ☐ その他（）

5) 次の設備は、総合試運転の対象外とする。

6) 実負荷にて性能検査を行う設備

- ☐ 機械濃縮整備
- ☐ 汚泥脱水設備
- ☐ 汚泥焼却設備
- ☐ その他()

7) 総合試運転で行う設備の性能検査は、別に定める「総合試運転の手引」によるが、機械濃縮設備、汚泥脱水設備にかかわる性能確認の項目、内容は標準仕様書による。

(2) 総合試運転を別途工事で行う場合

総合試運転の開始予定日は、令和 年 月 日とする。

総合試運転開始までの設備の機能保持に必要な措置を行うこと。措置方法については書類にて監督職員に提出し、承諾を受け、その措置を行うこと。

■第5条 積上げ積算項目

本工事には、積上げ積算項目が含まれている。内容は「複合工等 積上げ積算項目」を参照。

第6条 工事の一時中止

基本計画書の作成

- (1) 契約書第20条の規定により、工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画書（以下「基本計画書」という。）を提出し、承諾を受ける。
基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労務者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再会に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにする。
- (2) 工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。

□第7条 低入札価格調査対象工事について

- (1) 施工体制台帳の写しの提出及びその内容のヒアリング
調査基準価格を下回った価格で契約する場合には、受注者は主任監督員の求めに応じて、建設業法（昭和24年法律第100号）第24条の8第1項に規定する施工体制台帳の写しを、主任監督員に提出しなければならない。
- (2) 施工体制台帳の写しの提出に際して、主任監督員からその内容のヒアリングを求められたときは、受注者の支店長、営業所長等はこれに応じなければならない。
- (3) 施工計画書の内容のヒアリング
査基準価格を下回った価格で契約する場合には、一般仕様書に基づく施工計画書の提出に際して、主任監督員からその内容のヒアリングを求められたときは、受注者の支店長、営業所長等はこれに応じなければならない。
- (4) 中間技術検査の実施
調査基準価格を下回った価格で契約する場合には、必要に応じて中間技術検査を実施する。実施の有無、回数及び実施時期は主任監督員の指示によるものとする。
 - 1) 「中間技術検査」とは、工事等の施工の中途において工事の主要な部分に対し施工状況、出来形、品質及び性能が適正であるかを確認する検査をいい、請負代金の支払いを伴うものではない。
 - 2) 受注者は中間技術検査に立ち会わねばならない。
 - 3) 契約関係書類、設計図書、施工計画書及び中間技術検査時点までの工事管理記録等及び検査に必要となる機器類の準備を行うこと。
- (5) 調査基準価格を下回った価格で契約する場合の実施事項と施工管理の詳細は、「機械設備工事必携(施工編)」付則22による。

□第8条 総合評価方式による工事

- (1) 受注者は、契約前に提出した総合評価に関する事項(契約前に実施してはならないと発注者が通知した事項を除く)を確実に履行しなければならない。
- (2) 総合評価に関する技術提案(施工計画書を含む)の履行や留意事項等の詳細は、「機械設備工事必携(施工編)」付則21による。ただし、技術力審査型においては、不測21の2.3)～5)は適用しない。

□第9条 重要仮設処理設備の事故防止対策

(1) 重要仮設処理設備の定義

重要仮設処理設備は、ポンプ場の機能や処理施設の重要な機能を担う仮設ポンプ設備、仮設配管、仮設電気設備等で、これらの仮設処理設備に事故等が発生した場合、汚水の流出及び処理機能の停止や低下を招く恐れのあるもの。

(2) 重要仮設処理設備の施工計画の留意事項

- 1) 受注者は、重要仮設処理設備の施工計画の作成に先立って、現地調査を行い、調査結果を監督職員に報告すること。
- 2) 受注者は、重要仮設処理設備に関する施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受けること。なお、施工計画書においては以下の事項に留意すること。
 - ①重要仮設処理設備の機能が停止した場合、代替機能が確報されていること、又は被害防止の対応ができること。
 - ②重要仮設処理設備に関する運転・保守管理計画、事故防止対策、事故発生時の減災対策(資機材の現場備蓄、資機材の調達、簡易水質測定キットの備え等)、緊急連絡体制等を整備すること。
 - ③重要仮設処理設備に関する水理計算、容量計算、圧力計算等を実施すること。
 - ④重要仮設処理設備の使用期間をできる限り短くした工程の検討を行うこと。
 - ⑤重要仮設処理設備の運転開始は、緊急対応を考慮し、原則として週末、連休前を避けた工程計画とすること。
 - ⑥重要仮設処理設備の施工図作成において、仮設配管端部の閉塞は、圧力計算結果に基づきフランジ止又はスミ肉溶接止とすること。

(3) 重要仮設処理設備の運転開始前の留意事項

- 1) 重要仮設処理設備への切替方法、運転管理、緊急連絡、緊急体制等について協議・調整すること。
- 2) 土砂流入の可能性等の現場条件を踏まえた点検を実施すること。
- 3) 本設に準じた仮設配管の圧力試験を実施すること。
- 4) 本設を停止する前に重要仮設処理設備の試運転を実施すること。
- 5) 重要仮設処理設備の事故を想定した訓練を実施すること。

(4) 重要仮設処理設備の運転期間中の留意事項

- 1) 定期的及び現揚立会い時に重要仮設処理設備を点検するとともに運転・保守管理状況を監督職員に報告し、異常が認められた場合は速やかな対策を行うこと。
- 2) 台風の通過、接近や大雨等が予想される場合、重要仮設処理設備の点検及び警戒体制又は非常体制をとること。
- 3) 台風、大雨等の警報発令解除後及び震度4以上の地震発生時には、速やかに重要仮設処理設備を点検するとともに、点検結果を監督職員に報告すること。

□第10条 特定建設資材の分別解体等及び再資源化の実施について

〔公共工事における分別解体等・再資源化等及び再生資源活用工事実施要領（土木）の(1)ロに該当する項時の場合〕

□再生資材の利用

受注者は次の資材の使用に際し、再生資材を利用するものとする。

資 材 名	規 格	備 考

※使用箇所は図示による

□建設発生土の利用

盛土に使用する発生土は、工事からの建設発生土を利用するものとする。

□指定副産物の搬出〔次項で記載していれば不要〕

建設工事の施工により発生する指定副産物は、次の場所に搬出することとする。

- ① 受 入 れ 場 所:
- ② 受 入 れ 時 間 帯: 時 分～ 時 分
- ③ 仮 置 き 等 :
- ④ 搬 出 調 書 等: 提出を義務付ける

□本工事は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律((平成12年法律第104号)以下「建設リサイクル法」という。)に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。

なお、本工事における特定建設資材の分別解体等及び再資源化については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「8 解体工事に要する費用等」に定める事項は、契約締結時に発注者と受注者の間で確認されるものであるため、発注者が積算条件を明示した事項と別の方法であった場合でも設計変更の対象としない。

ただし、工事発注後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は監督職員と協議するものとする。

(1) 分別解体等の方法

工程ごとの作業内容及び解体方法	工 程	作 業 内 容	分別解体等の方法 (※)
	①	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	②	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	③	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	④	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	⑤	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
	⑥ その他 ()	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用

※「分別解体等の方法」の欄については、該当がない場合は記載の必要はない。

(2) 再資源化等をする施設の名称及び所在地

特定建設査材廃棄物の種類	施設名称	所在地

※(2)の施設名称等は、積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても、設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

(3) 受入時間

処分場: 時 分～ 時 分
 処分場: 時 分～ 時 分

(4) その他

適用基準等

「建設リサイクル法に関する工事実施要領」機械設備工事必携（施工編）「付則20」に記載

□第11条 アスベスト含有の調査等

石綿障害予防規制（平成17年厚生労働省令21号令和5年10月改正厚生労働省令第29号）に基づく解体等の作業を行うときは、事前調査を行い、公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）令和4年版（以下、改修工事標準仕様書（建築工事編）という。）1.5.1（イ）により調査結果を監督職員へ提出する。調査の結果、設計図書と異なる場合は、改修工事標準仕様書1.5.1（ウ）による。

（1）建物の完成年度

■〔藤倉汚水ポンプ場土木建築工事〕 平成 5 年（西暦 1993 年）

（2）設備工事の完成年度

■〔藤倉汚水ポンプ場機械設備工事〕 平成 6 年（西暦 1994 年）

（3）アスベスト含有の有無

□ダクトフランジ用ガスケット	□含有	□非含有	□不明
□配管の成型保温材（主にエルボ部分）	□含有	□非含有	□不明
■機器（ フランジ用ガスケット ）	□含有	■非含有	□不明
□機器（ ）	□含有	□非含有	□不明

（4）分析調査

■行わない

ただし、ダクト、配管を撤去する場合、フランジ用ガスケット、保温材等に石綿が含有しているか否かを、石綿障害予防規則に従い目視確認する。（ただし、昭和60年度以前竣工の建築物については、石綿が含有しているものとして取り扱う。）

□行う

調査方法	定性分析：JIS A 1481による調査対象〔 〕
	箇所数〔 〕箇所
調査費用	□本工事 □別途工事

(5) アスベスト含有材等の除去工事

アスベスト含有材等の除去は、改修工事標準仕様書（建築工事編）9.1.4～9.1.5によるほか、関係諸法令等に基づき実施する。

1) ダクトフランジ用ガスケットの除去工事

□切断による方法

①撤去方法

ア.ダクトの切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に飛散抑制剤の塗布、ビニールテープ貼りを施す。

イ.ダクトの切断は、フランジ部分の両側約100mmの箇所において慎重に行う。

ウ.片側切断後、フランジ内周部分にも飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。

②処分方法

ア.撤去したフランジ付ダクトは、石綿含有廃棄物である旨を表示のうえ構外搬出適切処理を行う。（フランジ部分を外さない限り悲惨性として扱える。）

□グローブバックによる方法

①撤去方法

ア.切断による方法の①ア、イを行った後、フランジ部分をグローブバッグで覆い、隔離空間を形成のうえ飛散抑制剤を散布しながらガスケットを撤去する。

②処分方法

ア.撤去したガスケットは、特別管理産業廃棄物として構外搬出適切処理を行う。

2) 配管の成形保温剤の除去工事

□切断による方法

①撤去方法

ア.配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温剤に飛散抑制剤を塗布し、成形保温剤前後の保温材を撤去する。

イ.ビニールシート等で成型保温材を配管ごと密閉する。

ウ.配管の切断は密閉部分の両側約100mmの箇所において慎重に行う。

②処分方法

ア.撤去した成型保温材は、特別管理産業廃棄物として構外搬出適切処理を行う。

□グローブバックによる方法

①撤去方法

ア.切断による方法の①アを行った後、成型保温材部分をグローブバッグで覆い、隔離空間を形成のうえ飛散抑制剤を散布しながら成型保温材の取り外しを行う。

②処分方法

ア.撤去した成型保温材は、特別管理産業廃棄物として構外搬出適切処理を行う。

(6) 石綿粉塵温度測定

□行う（測定未詳及び測定点は下表による）

測定箇所 ※図示

測定名称	測定時期	測定場所	第 工区	備考
・測定1	処理作業前	処理作業室内		—
・測定2		施工区画周辺又は敷地境界		—
・測定3	処理作業中	処理作業室内		—
・測定4		セキュリティゾーン入口		空気の流れを確認
・測定5		負圧・除じん装置の排出口 (処理作業室外の場合)		除じん装置の性能確認
・測定6		施工区画周辺又は敷地境界		—
・測定7	処理作業後 (シート養生中)	処理作業室内		—
・測定8		施工区画周辺又は敷地境界		—
・測定9	処理作業後シート	処理作業室内		—
・測定10	撤去後1週間以降	調査対象室外部の付近		—

石綿粉じん濃度測定方法

石綿粉じん濃度測定は「JIS K3850-1 空気中の繊維状粒子測定方法—第1部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法」による位相差・分散顕微鏡による。

測定機関は、都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関とする。

	測定3	測定 1. 2. 4. 6. 7. 8. 9. 10	測定5
計数機器	位相差顕微鏡		
メンブレンフィルタの直径	25mm		47mm
試料の吸引流量	1L/min	5L/min	10L/min
試料の吸引時間	5min	120min	240min
試料の透明化	アセトノートリアセチレン法又は、シュウ酸ジェテル法		
計数条件	総アスベスト繊維数200本又は視野数50視野		
計数アスベスト	直径3 μ m未満、長さ5 μ m以上、長さとの直径比3:1以上		
定量限界	50f/L	0.5f/L	0.3f/L

報告書の作成（記録する項目）

- ア. 測定結果 イ. 測定時間 ウ. 測定位置（測定高さとともに図面上に記載する）
- エ. サンプル条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）
- オ. マウンティング法 カ. 顕微鏡視野面積、計数視野数
- キ. 測定時（各測定場所ごと）天候、温度、湿度、外気の風速及び風向

(7) 除去したアスベスト含有材等の処分先は、下記の通りとする
(処分先)

アスベスト種類	処分先	その他

※上記の処分先は積算上の条件明治であり、処分施設を指定するものではない。

なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても、設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

□第12条 枠組足場

枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」(厚生労働省基初226第2号令和5年12月26日)により行うこと。

■第13条 発注図データの貸与

- (1) 完成図面作成等の利用に供するため、発注図面のCADデータを受注者に貸与する。
- (2) 提供するCADデータは、本工事の施工以外の目的に使用してはならない。
- (3) 図面とCADデータの内容に相違がある場合は、図面の内容が優先する。

□第14条 JS版工事情報共有システムの利用

原則として、本工事は、JS版工事情報共有システムを適用する。対象工事の詳細については、「JS版工事情報共有システム活用マニュアル(日本下水道事業団)」による。

(URL:<https://www.jswa.go.jp/inspire/inspire.html> よりダウンロード可能)

□第15条 工事の下請負

一般仕様書第112条に加え、下記の地方公共団体から指名停止を受けている業者と指名停止期間中に下請け契約をしないこと。

地方公共団体 []

□第16条 週休2日制適用

(1) 週休2日工事 ■対象

□実施困難工事

1. 週休2日対象工事の場合は、宮城県土木部「週休2日工事」実施要領に基づき、行うこととする。(工事成績考査等を除く。)

なお、週休2日工事の種別及び区分については、下記(2)、(3)のとおりとする。

2. 改正労働基準法(平成30年6月成立)による罰則付きの時間外労働規制が建設業に適用されたことを踏まえ、週休2日の確保を目指し、「週休2日工事」での発注を原則とする。

ただし、応急復旧工事など緊急工事の場合は、例外的に週休2日対象工事としないことも可能とする。その場合は「実施困難工事」として、下欄にその理由を記載する。

(2) 週休2日工事の種別 ■現場閉所型 □交代制

現場閉所型：巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場事務所での事務作業を含めて、1日を通して現場や現場事務所を閉所する。

【労務費 1.02/機械経費(賃料)1.02/共通仮設費率 1.02/現場管理費率 1.03】

交代制：現場閉所を行うことが困難な工事について、技術者及び技能労働者が交替しながら休日確保の取組を行う。

【労務費 1.02/現場管理費率 1.01】

(3) 週休2日工事の区分

週休2日工事の区分は「通期の週休2日」と「月単位の週休2日」に区分する。

当初発注においては「通期の週休2日」を指定、積算している。

「月単位の週休2日」は受注者の希望型とし、工事着手前に受発注者間で協議の上、実施の可否を決定する。

なお、協議により「月単位の週休2日」を実施することとし、「月単位の週休2日」を達成した場合は、精算変更時に「月単位の週休2日」の補正係数に変更する。

「通期の週休2日」：対象期間全体で、4週8休相当以上の休日を取得したと認められる状態。

「月単位の週休2日」：対象期間の全ての月において、4週8休以上の休日を取得したと認められる状態。

□第17条 施工管理及び監督・検査等の強化

鋼板製ゲート及び放流管(主ポンプ吐出管を含む)の溶接施工を含む工事の場合は、施工監理及び監督・検査等について次の通り強化して実施する。

機械設備工事の低入札価格調査制度対象工事における施工管理及び監督・検査等について次のとおり実施する。

(1) 溶接における施工管理の強化(非破壊検査の拡大)

鋼板製ゲート及び放流管(主ポンプ吐出管を含む)の溶接の施工管理は「機械工事施工管理基準(案)(令和2年3月国土交通省総合政策局公共事業企画調整課)」によるほか、次による。

- 1) 突合せ溶接部分については、突合せ溶接延長の10%以上について、放射線透過試験を行うこと。なお、放射線透過試験が適切にできない場合などは、超音波探傷試験を代替方法とすることができる。
- 2) 主要構造物のT継手溶接部については、当該継手溶接延長の10%以上について、超音波探傷試験を行うものとする。

(2) 溶接における監督・検査等の強化(非破壊試験の拡大)

- 1) 発注者は、段階確認において、(1)1)及び2)の非破壊試験に対し、原則として1工事につき1回以上立ち会うものとする。

- 2) 発注者は、段階確認や検査時において、溶接部の内部欠陥の有無を確認するため、受注者が行う非破壊試験結果の確認に加え、任意の箇所(1 設備 1 箇所以上)を選定し、超音波探傷試験による確認を行うことができる。
- 3) 発注者は、段階確認や検査時において、溶接部の表面欠陥の有無を確認するため、任意の箇所(1 設備 1 箇所以上)を選定し、超音波探傷試験による確認を行うことができる。

□第 18 条 発生剤の処理等

現場発生品のうち、引き渡しを要するものについては、下記へ仮置きすること。

□本工事施設敷地内〔〕

□本工事施設敷地外〔施設名：〕
〔所在地：地内〕

□第19条 工事施工調整会議（三者会議）の開催

□発注者指定方式（□現地開催 □WEB 開催）

本工事は、原則として工事着手前に、当該工事の施工者、その設計を実施した建設コンサルタント及び発注者等が参加して、設計図書と現場の整合性の確認、設計意図の伝達等を行い、必要な設計変更の内容を確定するとともにその対応を協議する「工事施工調整会議」を開催する対象工事である。

受注者は、工事請負契約書第 18 条第 1 項に係る設計図書照査及び現場条件と設計図書に明示された施工条件の確認等を実施し、監督職員に照査結果の資料及び質問書を書面により提出し、「工事施工調整会議」の開催を要請する。監督職員は、「工事施工調整会議」の開催時期を調整し、関係者の出席を要請する。なお、開催回数は、1 回を基本とするが、発注者が必要と判断した場合又は受注者が要請した場合は、協議により複数回の開催をすることができる。

受注者は、設計者の工事施工調整会議への出席に係る費用を、技術管理費として設計者へ支払うこと。

設計者：〔 〕

規 格	単 位	数 量	備 考
主任技師	人		
技 師	人		
交通費	式		※原則として WEB 会議によるため計上しない

また、「工事施工調整会議」の運用にあたっては、「JS 工事施工調整会議運用方針（三者会議）」（<https://www.jswa.go.jp/nyusatsu/youshiki/pdf/Z19.pdf>）によるものとする。

□施工者要請方式

本工事は、受注者から「工事施工調整会議」の開催要請があった場合、当該工事の施工者、その設計を実施した建設コンサルタント及び発注者等が参加して、設計図書と現場の整合性の確認、設計意図の伝達等を行い、必要な設計変更の内容を確定するとともにその対応を協議する「工事施工調整会議」を開催するものとする。ただし、明らかに会議開催の必要性が乏しいと判断される場合を除く。

受注者は、「工事施工調整会議」を要請する場合、工事請負契約書第18条第1項に係る設計図書照査及び現場条件と設計図書に明示された施工条件の確認等を実施し、監督職員に照査結果の資料及び質問書を書面により提出し、「工事施工調整会議」の開催を要請

（協議）する。監督職員は、「工事施工調整会議」の開催時期を調整し、関係者の出席を要請する。なお、開催回数は1回を基本とするが、発注者が必要と判断した場合又は受注者が要請した場合は、協議により複数回の開催をすることができる。

受注者は、設計者の工事施工調整会議への出席にかかる費用を技術管理費として設計者へ支払うこと。また、「工事施工調整会議」の運用にあたっては、「JS 工事施工調整会議運用方針（三者会議）」（<https://www.jswa.go.jp/nyusatsu/youshiki/pdf/Z19.pdf>）によるものとする。

□第20条 余裕期間

□発注者指定方式

本工事は余裕期間を設定した工事であり、契約締結後、余裕期間内は、工事に着手してならない。また、工事着手前に資材の搬入、仮設物の設置等を行ってはならない。

なお、余裕期間における管理技術者等の配置は不要とする。

余裕期間内に準備が整った場合は、主任監督員と協議の上、工事に着手できるが、実工期についての契約変更を要する。

実工期：〔令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日〕

（余裕期間： 契約締結の翌日から 令和 年 月 日まで）

□任意着手方式

本工事は余裕期間を設定した工事であり、契約締結後、工事着手期限までの間で、受注者は工事の始期を任意に設定することができる。なお、受注者は契約締結後するまでの間に、工期通知書（様式-1）により、工期の始期を通知すること。また、工事着手前に資材の搬入、仮設物の設置等を行ってはならない。なお、余裕期間における管理技術者等の配置は不要とする。契約締結後において、工事の始期の変更が生じた場合は、主任監督員と協議の上、工期に係る契約を変更することにより、工事に着手することができるものとする。

実工期：〔工事の始期から 日間〕

（ただし、令和 年 月 日（工事着手期限）までに工事を開始すること）

□第 21 条 ワンデーレスポンス

(1) 本工事はワンデーレスポンス実施対象工事である。

ワンデーレスポンスとは、受注者からの質問、協議等への解答を、基本的に「その日のうちに」指示、通知等を行うよう対応することである。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議の上、回答期限設けるなど、何らかの回答を「その日のうちに」することである。

(2) ワンデーレスポンスの実施にあたっては、日本下水道事業団ホームページに掲載している「ワンデーレスポンス実施要領（設計業務委託・請負工事）」に基づき、取り組むものとする。

□第 22 条 遠隔臨場

(1) 建設現場における遠隔臨場の実施

本工事は、『建設現場の遠隔臨場に関する実施要領（案）』を適用するものであり、遠隔臨場の実施については本要領（案）に基づき、監督職員と協議するものとする。

1) 建設現場における遠隔臨場は、受注者における「段階確認に伴う手持ちの時間の削減や確認書類の簡素化」や発注者（監督職員）における「現場臨場の削減による効率的な時間の活用」を目指し、動画撮影用のカメラ（スマートフォンやウェアラブルカメラ等）と Web 会議システム等を介して「段階確認」、「材料確認」「立会」等の遠隔臨場を行うものである。

2) 遠隔臨場の適用する工種、確認項目及び実施内容は、『建設現場の遠隔臨場に関する実施要領（案）』の内容に従い実施すること。

3) 遠隔臨場を通じた効果の検証および課題の抽出に関するアンケート調査に協力するものとする。詳細は、監督職員等の指示による。

□第 23 条 コリンズ（CORINS）登録データの提供

受注者が、機械設備工事一般仕様書の第 108 条コリンズ（CORINS）への登録において、工事完了時に登録申請するデータは、コリンズ（CORINS）への登録に加え、xml 形式の電子データを速やかに JSCUTE@jswa.go.jp まで電子メールで提出すること。

第1項 一般事項

1. 概要

本設備は、藤倉汚水ポンプ場の設備改築に伴う機械設備で、その内容は以下の通りである。

今回対象設備 除砂設備
 ポンプ設備
 補機及び付帯設備

(1) No. 1、3 沈砂コンテナ	0.5m ³	2基
(2) No. 3、4 汚水ポンプ	φ250mm×6.6m ³ /min×7.5m×15kW	2台
(3) No. 3 ポンプ吐出弁	φ250mm×0.4kW	1台
(4) No. 3 ポンプ逆止弁（配管材）	φ250mm	1個
(5) No. 1、2 床排水ポンプ	φ65mm×0.3m ³ /min×10m×1.5kW	2台
(6) 機器吊上げ機	各種	1式

本設備の技術的な方針は、添付図面及び本特記仕様書に記するものであるが、請負人は最新にして良心的かつ高度の技術をもって設計、製作すること。

ただし、機器仕様が合致しない場合及び疑義を生じた場合は、監督係員の指示によるものとする。

2. 施工範囲

本設備の施工範囲は、前記の設計、製作、搬出入、据付、配管配線及び塗装工事、試運転調整、予備試験並びにそれにより生ずる手直しまでの一切を行うものとし、これに必要なコンクリート基礎工事、既設構造物の斫り、復旧、ピットの排水及び撤去、仮設工事等の付帯工事も含む。

なお、本工事の施工に当っては、既設設備等を十分考慮のうえ、施工するものとする。

また、本工事の機器の製作並びに据付等においては既存設備をよく調査のうえ行うこと。

3. アスベスト含有の有無

本ポンプ場施設は、アスベストは不使用施設である。

また、管接合部のパッキン等にアスベストは含有していないので、今回設置機器についてもこれを踏襲するものとする。

第2章 除砂設備

§ 1. No. 1、3 沈砂コンテナ

1. 使用目的

本コンテナは、沈砂洗浄分離機にて処理された沈砂を、一次貯留し、搬出するためのものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	角形鋼製沈砂コンテナ	手押し式台車付
(2) 容 量	0.5m ³	
(3) 数 量	2 基	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第2章 第6節 § 4

4. 標準仕様書選択項目および範囲（該当項目を○で囲む）

スクリーンかす搬出方式

- ☒ a) 床面開閉式（SUS製）
- b) 転倒式（SUS製）

5. 特記事項

- (1) 既設 No. 1、3 沈砂コンテナの更新とする。

第3章 ポンプ設備

§ 1. No. 3、4 汚水ポンプ

1. 使用目的

本ポンプは、除塵・除砂設備を通過し、し渣及び沈砂等を除去した汚水を揚水するためのものである。

2. 仕様

項目	仕様	備考
(1) 型式	吸込スクルー付水中ポンプ	着脱式
(2) 口径	φ 250 mm	
(3) 吐出量	6.6 m ³ /min	
(4) 全揚程	7.5 m	
(5) ポンプ効率	65 %以上	
(6) 回転数	1500 min ⁻¹	
(7) 電動機	15kW×400V×50Hz	
(8) 水中ケーブル長	約 8 m	
(9) 沈砂池底から上部床までの高さ	5 m	
(10) 数量	2 台	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第3章 第1節 § 5

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 配管接続方式

☒ a) 着脱式 b) 据置型式

(2) 吸込み管

☒ a) 有 b) 無

(3) 予旋回槽

a) 有（シングル） b) 有（ダブル） ☒ c) 無

5. 特記事項

(1) 既設 No. 3、4 汚水ポンプの更新とする。

(2) 施工を行う期間は、原則として、渇水期（11月～2月）での施工とする。

§ 2. No. 3 汚水ポンプ吐出弁

1. 使用目的

本弁は、ポンプ吐出側に設け、汚水等の流量調整等を行うものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	電動仕切弁	
(2) 口 径	φ 250 mm	
(3) 使 用 圧 力	0.074 MPa	ポンプの吐出圧力
(4) 電 動 機 出 力	0.4 kW	
(5) 周 波 数	50 Hz	
(6) 電 圧	400 V	
(7) 開 閉 速 度	0.2 m/min 以上	
(8) 電 動 機 定 格	15 分以上	
(9) 数 量	1 台	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第3章 第2節 § 1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 使用水

- ☒ a) 汚水 b) 雨水

(2) 直結・2床式の区別

- ☒ a) 直結 b) 2床式

(3) フランジ規格

- ☒ a) 7.5K b) 10K

(4) 据付脚加算（口径 500 以上の場合は本体付属）

- a) 有 ☒ b) 無

(5) 開度発振器（R/I 変換器内蔵）

- ☒ a) 有 b) 無

5. 特記事項

(1) 既設 No. 3 汚水ポンプ吐出弁の更新とする。

(2) 施工を行う期間は、原則として、渇水期（11月～2月）での施工とする。

§ 3. No. 3 汚水ポンプ逆止弁（配管材）

1. 使用目的

本弁は、ポンプ吐出側に設けポンプ停止時の、逆流を防止するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	スイング式逆止弁（チャッキ弁）	
(2) 口 径	φ 250 mm	
(3) 使 用 圧 力	0.074 MPa	ポンプの吐出圧力
(4) 数 量	1 個	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第 1 章 第 2 節 § 5

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 使用水

- ☒ a) 汚水 b) 雨水

(2) 型式（開閉補助装置）

- a) 普通型（カウンタウエイト無し）
b) カウンタウエイト型
☒ c) ダッシュポット型（カウンタウエイト含む）

(3) フランジ規格

- ☒ a) 7.5K b) 10K

(4) バイパス

- a) 有 ☒ b) 無

(5) 無送水リミットスイッチ

- ☒ a) 有 b) 無

(6) 据付脚加算（口径 500 以上の場合は本体付属）

- a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

- (1) 既設 No. 3 汚水ポンプ逆止弁の更新とする。
(2) 施工を行う期間は、原則として、渇水期（11月～2月）での施工とする。

第4章 補機及び付帯設備

§1. No.1, 2 床排水ポンプ

1. 使用目的

本ポンプは、沈砂機械室床排水ピットへ集水された汚水を揚水するものである。

2. 仕様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	水中汚水汚物ポンプ	着脱式
(2) 口 径	φ 65 mm	
(3) 吐 出 量	0.30 m ³ /min	
(4) 全 揚 程	10 m	
(5) 電 動 機 出 力	2 P × 1.5 kW	
(6) 周 波 数	50 Hz	
(7) 電 圧	400 V	
(8) 水 中 ケーブル長	約 10 m	
(9) ホンフ井底から 上部床までの長さ	1.1 m	
(10) 数 量	2 台	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第1章 第1節 §5

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 配管接続型式

☒ a) 着脱型式 b) 据置型式

5. 特記事項

(1) 既設 No.1、2 床排水ポンプの更新とする。

§ 2. No. 1 角落し用チェーンブロック

1. 使用目的

本吊上げ機は、着水井角落しの吊上げ用として1階流入ゲート室に設置するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	ギヤードトリ付手動チェーンブロック	
(2) 定 格 荷 重	1.0 t	
(3) 揚 程	約 11 m	
(4) 操作チェーン長さ	約 2 m	
(5) 使用 I ビーム寸法	I-200×100×7	既設
(6) 数 量	1 基	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第1章 第7節 §7-1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

- (1) 横行装置 (ギヤードトロリ)

(a) 有 b) 無

- (2) 吊換用具（荷鎖、プレートロリを含む）

☐ a) 有
 ☐ b) 無

5. 特記事項

- (1) 既設 No.1 角落し用チェーンブロックの更新とする。

§ 3. No. 2 角落し用チェーンブロック

1. 使用目的

本吊上げ機は、水路角落しの吊上げ用として地階沈砂機械室に設置するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	ギヤードトリ付手動チェーンブロック	
(2) 定 格 荷 重	1.0 t	
(3) 揚 程	約 5 m	
(4) 操作チェーン長さ	約 3.5 m	
(5) 使用 I ビーム寸法	I-200×100×7	既設
(6) 数 量	1 基	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第1章 第7節 §7-1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

- (1) 横行装置 (ギヤードトロリ)

(a) 有 b) 無

- (2) 吊換用具（荷鎖、プレートロリを含む）

a) 有 ① b) 無

5. 特記事項

- (1) 既設 No.2 角落し用チェーンブロックの更新とする。

§4. No.1 活性炭吊上げ用チェーンブロック

1. 使用目的

本吊上げ機は、脱臭用活性炭の吊上げ用として1階脱臭機械室に設置するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	ギヤードトリ付手動チェーンブロック	
(2) 定 格 荷 重	2.0 t	
(3) 揚 程	約 5.5 m	
(4) 操作チェーン長さ	約 5.5 m	
(5) 使用 I ビーム寸法	I-250×125×7.5	既設
(6) 数 量	1 基	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第1章 第7節 §7-1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

- (1) 横行装置（ギヤードトロリ）
☒ a) 有 b) 無
- (2) 吊換用具（荷鎖、プレートトロリを含む）
 a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

- (1) 既設 No.1 活性炭吊上げ用チェンブロックの更新とする。

§ 5. No.2 活性炭吊上げ用チェーンブロック

1. 使用目的

本吊上げ機は、脱臭用活性炭の吊上げ用として1階脱臭機械室に設置するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	ギヤードトリ付手動チェーンブロック	
(2) 定 格 荷 重	2.0 t	
(3) 揚 程	約 4 m	
(4) 操作チェーン長さ	約 3.5 m	
(5) 使用 I ビーム寸法	I-250×125×7.5	既設
(6) 数 量	1 基	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第1章 第7節 §7-1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

- (1) 横行装置（ギヤードトロリ）
☒ a) 有 b) 無
- (2) 吊換用具（荷鎖、プレートトロリを含む）
 a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

- (1) 既設 No.2 活性炭吊上げ用チェンブロックの更新とする。

§ 6. 床排水ポンプ吊上げ用チェーンブロック

1. 使用目的

本吊上げ機は、床排水ポンプの吊上げ用として地階沈砂機械室に設置するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	ギヤードトリ付手動チェーンブロック	
(2) 定 格 荷 重	0.5 t	
(3) 揚 程	約 4 m	
(4) 操作チェーン長さ	約 3.5 m	
(5) 使用 I ビーム寸法	I-125×75×5.5	吊上げ架台共更新
(6) 数 量	1 基	

3. 標準仕様書の適用

日本下水道事業団 第1章 第7節 §7-1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

- (1) 横行装置（ギヤードトロリ）
☒ a) 有 b) 無
- (2) 吊換用具（荷鎖、プレートトロリを含む）
 a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

- (1) 既設床排水ポンプ吊上げ用チェンブロックの更新とする。
- (2) チェンブロック設置用吊り金具を含む。

第5章 撤去・据付・配管・複合工事

§1. 撤去工事

1. 対象機器

(1) No. 1、3 沈砂コンテナ	2 基
(2) No. 3、4 汚水ポンプ (B1F)	2 台
(3) No. 3 汚水ポンプ吐出弁 (B1F)	1 台
(4) No. 3 汚水ポンプ逆止弁 (B1F)	1 個
(5) No. 1、2 床排水ポンプ (B1F)	2 台
(6) No. 1 角落し用チェーンブロック (1F)	1 基
(7) No. 2 角落し用チェーンブロック (B1F)	1 基
(8) No. 1 活性炭吊上げ用チェーンブロック (1F)	1 基
(9) No. 2 活性炭吊上げ用チェーンブロック (1F)	1 基
(10) 床排水ポンプ吊上げ用チェーンブロック (B1F)	1 基

§2. 据付工事

1. 対象機器

(1) No. 1、3 沈砂コンテナ	2 基
(2) No. 3、4 汚水ポンプ (B1F)	2 台
(3) No. 3 汚水ポンプ吐出弁 (B1F)	1 台
(4) No. 3 汚水ポンプ逆止弁 (B1F)	1 個
(5) No. 1、2 床排水ポンプ (B1F)	2 台
(6) No. 1 角落し用チェーンブロック (1F)	1 基
(7) No. 2 角落し用チェーンブロック (B1F)	1 基
(8) No. 1 活性炭吊上げ用チェーンブロック (1F)	1 基
(9) No. 2 活性炭吊上げ用チェーンブロック (1F)	1 基
(10) 床排水ポンプ吊上げ用チェーンブロック (B1F)	1 基

2. 撤去、据付上で、既設躯体の不具合箇所が発生した場合は、監督職員と協議の上、手直しするものとし、これに伴うはつり復旧等は本工事に含む。

3. 本工事で据付する機器類は、既設物、人体等に危害を与えることのないよう万全の処置をとること。なお、当該処理場の維持管理に及ぼす支障をできるだけ少なくするため、工事に際しては、監督職員等関係者との連絡を密にして作業を進めること。

4. あと施工アンカー（接着系）の自主検査は下記とする。

施工後は、「あと施工アンカー施工指針（案）・同解説（（社）日本建築あと施工アンカー協会）」による全数の自主検査（施工者による目視、接触、打音検査）と、アンカー径ごとに全数の0.5%又はアンカー径ごと3本以上の非破壊検査（非破壊試験）を行うこと。

§ 3. 配管工事

1. 本工事の施工範囲及び使用配管の概要は下記の通りとする。

No.	名称	設置位置	撤去		更新		備考
			材質	口径	材質	口径	
1	污水管	污水ポンプ～φ500送水管	FCD	φ250	FCD	φ250	既設管を撤去 更新機に合わせ配管

2. 一般仕様書の適用

日本下水道事業団 機械設備一般仕様書

3. 特記事項

- (1) 配管詳細は別途図面によるものとする。
- (2) その他必要な配管工事は、本工事範囲とする。
- (3) 各配管には、必要に応じ架台、渡り歩廊、支持金具を施す。
- (4) 配管、弁の為の支持架台及び施設の為の一部はつり工、孔部分の復旧工事は本工事に含む。
- (5) 弁類は原則として SUS 製、FC 製とする。

§ 4. 基礎及び複合工

1. 基礎、複合工の仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	概略寸法	数量	備 考
1	汚水ポンプ着脱装置基礎	ポンプ井	820×920 ×1100H	2箇所	再利用 (無筋コン)
2	配管貫通部 (必要な場合)	—	削孔	1式	必要箇所のはつ り、復旧

2. 一般仕様書の適用

日本下水道事業団 機械設備一般仕様書

3. 特記事項

- (1) 詳細は設計図によるものとする。

§ 5. 鋼製加工品

1. 鋼製加工品の施工範囲及び概要

- (1) 配管サポート等 (SS400+塗装) 1式

2. 一般仕様書の適用

日本下水道事業団 機械設備一般仕様書

3. 特記事項

- (1) 詳細は設計図によるものとする。
(2) 上記に記載なきものも機能上必要なものについては請負人の責任において設備
すること。

§ 6. 塗装工

1. 塗装工

- (1) 日本下水道事業団 機械設備一般仕様書に準じて塗装工事を行うこと。
(2) 必要に応じて、ポンプ井内底部及び一部壁部は下記のとおり防食塗装を施する
ものとする。

塗 装： 塗布形ライニング工法 C種

工事費内訳書(2)

[illegible]

工事費内訳表

本工事費計				塩竈市			円
工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	
機器費			式	1			第1号 明細書
工事費	直接工事費						
		輸送費	式	1			第2号 明細書
		材料費	式	1			第3号 明細書
		撤去費	式	1			第4号 明細書
		労務費	式	1			第5号 明細書
		複合工費	式	1			第6号 明細書
		直接経費	式	1			第7号 明細書
		仮設費	式	1			第8号 明細書
	直接工事費計						
	間接工事費						
		共通仮設費	式	1			第9号 明細書
		現場管理費	式	1			諸経費 算出書
		据付間接費	式	1			諸経費 算出書
	間接工事費計						
据付工事原価							
設計技術費			式	1			諸経費 算出書
工事原価計							
一般管理費等							
	一般管理費等(率分)		式	1			諸経費 算出書
	契約保証費		式	1			諸経費 算出書
一般管理費等計							

鹽竈市

[illegible]

諸経費算出書

経費名		対象額			率	計算結果		採用額		
			新設工事 A	率計算対象額 X A+B+C+D	計算式	(%)	新設工事 A×率	撤去工事 B×率	新設工事 A	撤去工事 B
補助材料費		直接材料費			(固定率)					
直接 経費	機械経費	労務費(単体調整、組合せ試験等に係る労務費は除く)			(固定率)					
		①－②								
		労務費 ①								
		単体調整、組合せ試験労務費 ②								
	水道光熱電力料								積上げ 計	積上げ 計
スクラップ費										
仮設費		直接工事費(当該仮設費,総合試運転費及びスクラップ費を除く)							積上げ 計	積上げ 計
		③－④								
		仮設費・スクラップ費を除く 直接工事費 ③								
		総合試運転費 ④								
共通仮設費		直接工事費(スクラップ費を除く)＋事業損失防止施設費							積上げ 計	積上げ 計
		直接工事費 (スクラップ費を除く)								
		準備費(積上)廃材処分費 (産廃税相当額を除く)								
		事業損失防止施設費								
現場管理費		純工事費(直接工事費＋共通仮設費)【スクラップ費, 産廃税相当額を除く】								
		直接工事費								
		共通仮設費								
据付間接費		直接工事費中の技術労務費			(固定率)				計	
		技術者間接費								
		労務費分								
		機器間接費(機器費)								
		機器費								
設計技術費		機器費＋据付工事原価【スクラップ費, 産廃税相当額を除く】								
		機器費								
		据付工事原価								
一般管理費等		工事原価(スクラップ費, 産廃税相当額を除く)			(固定率)					
		機器費								
		契約保証費 工事原価(スクラップ費, 産廃税相当額を除く)								
					一般管理費等計					

第 1号 明細書 機器費							
一金		円				塩竈市	
名称	品種	形状寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
No.3、4汚水ポンプ現場操作盤							見積比較表
LCB-P01BN		屋内スタンド形	面	1			
No.3吐出弁開度計			組	1			〃
作業用電源盤(2)							〃
LCB-T02N		屋外壁掛形	面	1			
接地端子盤							〃
E-TBN		屋内壁掛形	面	1			
床排水ポンプ現場操作盤							〃
LCB-S07N		屋内壁掛形	面	1			
電極式		5P					〃
水位計			組	1			
計							

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

第 5－2号 明細書 技術労務費							
一金		円				塩竈市	
名称	品種	形状寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
技術者	据付						数量計算書
			人				
(小計)	据付						
技術者	単体調整						数量計算書
			人				
技術者	組合試験						数量計算書
			人				
(小計)	単体・組合試験						
計							

[illegible]

第 6-1 号 明細書 土工							
一 金		円				塩竈市	
名称	品 種	形状寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
無筋コンクリート							別紙単価表
			m3	0.02			
型枠							〃
			m2	0.28			
目荒らし							〃
			m2	0.25			
モルタル仕上げ							〃
			m2	0.41			
計							

第 7号 明細書 直接経費							
一金		円				塩竈市	
名称	品種	形状寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
機械経費							諸経費算出書
			式	1			
総合試運転費							
			式	1			
計							

[illegible]

第 7-2 号 明細書			総合試運転費				
一金			円				塩竈市
名称	品種	形状寸法	単位	数量	単価	金額	摘要
総合試運転費			式	1			諸経費算出書
計							

[illegible]

[illegible]

輸 送 費 計 算 書

(1) 距離 仙台市 →→ 塩竈市 18.2 km

(2) 適用車種 2 ton車 20kmまでの運賃 円

(3) 基本運賃 円

500円未満は500円
500円を超える端数は1,000円とする

(4) トン当たり運賃
①一般とする ÷ = 円／ton

②取卸費 × = 円／ton

③トン当たり運賃 + = 円／ton
→ 円／ton

(5) 運賃 総重量 0.21 トン × = 円

②特大 × 1.3 = → トン当り ÷ = 円／ton

(5) 輸送費
①一般 × 1 =

②特大 × 1 = 円

特記仕様書（電気設備）

目 次

第1章	総則		
1.1	一般事項	1	－ 1
1.2	工事内容	1	－ 1
1	概要	1	－ 1
2	本工事の内容	1	－ 2
3	施工条件の明示 隣接工事又は関連工事の概要	1	－ 2
1.3	既施設設	1	－ 2
1.4	試運転	1	－ 3
1.5	工事の一時中止	1	－ 4
1.6	低入札価格調査対象工事	1	－ 4
1.7	総合評価方式による工事	1	－ 4
1.8	重要仮設設備の事故防止対策	1	－ 4
1	重要仮設設備の定義	1	－ 4
2	重要仮設設備の施工計画の留意事項	1	－ 4
3	重要仮設設備の運転開始前の留意事項	1	－ 5
4	重要仮設設備の運転期間中の留意事項	1	－ 5
1.9	積上げ計上項目	1	－ 5
1.10	建設工事に係る資材の再資源化等	1	－ 5
1	再生資材の利用	1	－ 5
2	建設発生土の利用	1	－ 6
3	指定副産物の搬出	1	－ 6
4	特定建設資材の分別解体等・再資源化等	1	－ 6
1.11	枠組足場	1	－ 6
1.12	当該処理場・ポンプ場の環境条件	1	－ 7
1.13	騒音規制区域	1	－ 7
1.14	機器製作計画書、システム仕様書の作成	1	－ 7
1.15	設計図書の設計寸法、盤名称、盤番号	1	－ 7
1.16	発注図データの貸与	1	－ 7
1.17	JS版工事情報共有システムの利用	1	－ 7
1.18	週休2日制適用工事	1	－ 8
1.19	ワンデーレスポンス	1	－ 8
1.20	建設現場における遠隔臨場の実施	1	－ 8
1.21	コリンズ（CORINS）登録データの提供	1	－ 8
1.22	工事の下請負	1	－ 8
1.23	余裕期間	1	－ 9
1.24	工事施工調整会議	1	－ 9
第2章	運転操作設備		
2.1	運転操作設備	2	－ 1
2.2	運転操作機器	2	－ 2
1	コントロールセンター		
2	補助継電器盤		
3	現場操作盤		
4	作業用電源盤		
5	接地端子盤		
第3章	計装設備		
3.1	計装設備	3	－ 1
3.2	計装機器	3	－ 2
1	レベル計		
	（1）開度発信器		
	（2）電極式水位計		
第4章	施工		
4.1	工事範囲	4	－ 1
第5章	運転操作方案		
5.1	共通事項	5	－ 1

第 1 章 総則

1.1 一般事項

本工事は、契約書及び以下の設計図書に基づき施工する。

- 1 図面（現場説明用設計書を含む。）及び本電気設備工事特記仕様書（以下「特記仕様書」という。）に記載されていない事項は、下記による。

（１）電気設備設備工事一般仕様書・同標準図（以下「特記仕様書」という。）（令和 7 年度版）

（２）電気設備工事必携（令和 7 年度版）

（３）現場説明書及び現場説明に対する質問回答書
- 2 土木工事、建築工事、建築機械設備工事、建築電気設備工事及び機械設備工事は、別紙特記仕様書による。
- 3 本特記仕様書は、■印をつけたものを適用する。
- 4 一般仕様書で特記がない場合の処置を明示している場合でも、それらが関係法令等（条例を含む）に抵触する場合には、諸法令の遵守（一般仕様書1.1.30）の規程を優先する。
- 5 表題欄に記載されている縮尺は、A 1 版に対応するものであり、A 3 版の場合は読替を行うものとする。
- 6 石綿障害予防規則に基づく解体等の作業を行うときは、事前調査を行い、一般仕様書12.2.11（石綿等含有材の調査及び除去工事）により調査結果を監督職員へ提出する。調査の結果、設計図書と異なる場合は、一般仕様書12.2.11による。

1.2 工事内容

1 工事概要

計画 処理 水量		〔分流式〕 日最大汚水量 (m³／日)	全体：	19,054	既設：	19,054	
					今回：		
			〔分流式〕 時間最大汚水量 (m³／日)	全体：	28,383	既設：	28,383
						今回：	
			〔合流式〕 雨天時計画汚水量 (m³／日)	全体：		既設：	
						今回：	
処理法等	水処理	<div><input type="checkbox"/> 標準法 <input type="checkbox"/> OD <input type="checkbox"/> 高度処理 <input type="checkbox"/> POD</div> <div><input type="checkbox"/> 回分法 <input type="checkbox"/> 長時間 <input type="checkbox"/> その他（ ）</div>					
	汚泥処理	<div><input type="checkbox"/> 重力濃縮 <input type="checkbox"/> 機械濃縮 <input type="checkbox"/> 消化 <input type="checkbox"/> 脱水</div> <div><input type="checkbox"/> 焼却 <input type="checkbox"/> 熔融 <input type="checkbox"/> コンポスト</div> <div><input type="checkbox"/> その他</div>					
本工事の概要 (本工事及び指定部分の工事等)			<div>【受変電関係】 高圧 1 回線受電 3φ 3W 6600V 50Hz 主変圧器 6600V/420V 150kVA 建築動力変圧器 420V/210 10kVA 照明変圧器 420V/210-105V 10kVA 汚水ポンプ φ 250×6.6m³/min×7.5mH×15kW×4 (1) 台</div> <div>指定部分工事の有無 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無</div> <div>指定部分工事の概要</div>				

2 本工事の内容

本 工 事 の 内 容	新規 <input type="checkbox"/>	増設 <input type="checkbox"/>	改築 <input type="checkbox"/>	受変電設備
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	自家発電設備
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	運転操作設備
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	計装設備
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	監視制御設備
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	遠方監視制御設備
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	その他（ ）
本 工 事 の 概 要	本工事はポンプ場の電気設備を更新するもの。			
分離発注の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無			

3 施工条件の明示
隣接工事又は関連工事の概要

工 事 名	工 期	工 事 概 要
<input type="checkbox"/> 水処理設備工事その		
<input type="checkbox"/> ポンプ設備工事その		
<input type="checkbox"/> 電気設備工事その		
<input type="checkbox"/> 建築工事その		
<input type="checkbox"/> その他		

1.3 既設施設

本工事は、既設施設の機能増設（☒ 改築更新を含む）・処理能力の増設工事で、
☒ あるので、本条を適用する。
☐ ないので、本条を適用しない。

1 既存施設を十分調査の上、既設施設の設計思想を理解し施設全体の機能が十分発揮させるようにするとともに、維持管理、保守点検等に支障がないように機器製作、施工を行う。

2 工事現場においては、現地作業内容・手順等を十分検討の上、養生・インターロック等の事前処置及び復旧を適切に実施し、既設機器の運転に支障がないように機能増設作業を行う。

☐ 3 下記の機器は、PCBを使用又は微量PCBが含有しているため、場内指定場所（ ）に移設する。

（ ） 、 （ ）

1.4 試運転

本工事の試運転については、以下のとおりとする。

- ☐ 1
- 本工事は総合試運転を行うので下記(1)項を適用する。
- ☐ 2
- 本工事は総合試運転を別途工事で行うので(2)項を適用する。
- ☐ 3
- 本工事には、総合試運転を含んでいない。
- ☒ 4
- 本工事には、性能確認運転を行う。
- 5
- 本工事は、組合せ試験を
- ☒ 含む。(関連工事 機械設備工事)
- ☐ 含まない。
- 6
- 本工事は、単体調整試験を
- ☒ 含む。
- ☐ 含まない。

(1) 総合試運転を本工事で行う場合

ア 総合試運転範囲及び実施期間は、下記該当工事の期間とする。

区 分		印	工 事 名	本 工 事
処 理 場	水 処 理	<input type="checkbox"/>	電気設備工事	日間
	汚 泥 処 理	<input type="checkbox"/>	電気設備工事 (汚泥処理設備)	日間
		<input type="checkbox"/>	電気設備工事 (汚泥コンポスト化設備)	日間
		<input type="checkbox"/>	電気設備工事 (汚泥焼却設備)	日間
		<input type="checkbox"/>	電気設備工事 (汚泥熔融設備)	日間
ポンプ場		<input type="checkbox"/>	電気設備工事	日間

- イ
- 総合試運転開始予定日は、令和 年 月 日である。
- なお、本工事部分の据付けは原則として総合試運転開始の約30日前に完了すること。
- ただし、日数については監督職員の指示により変更することがある。
- また、各設備の組合せ試験は総合試運転開始の約10日前に完了する。
- ウ
- 総合試運転は、別に定める「総合試運転の手引き」によるものとする。
- エ
- 総合試運転に要する下記該当費用は、受注者の負担とする。
- ☐ 電力、燃料費等
- ☐ 相当負荷供給設備費(場内部分)
- ☐ 〃 (場外部分)
- ☐ 場内返流水設備費
- ☐ 試験・分析費 (に関する事項)
- ☐ 相当負荷用上水費
- ☐ 相当負荷用工業用水費
- ☐ その他 ()
- オ
- 下記設備は、総合試運転の対象外とする。
- ()

(2) 総合試運転を別途工事で行う場合

ア 工事請負付属契約書について

総合試運転を別途工事で行う場合は、工事請負契約書のほかに工事請負付属契約書によること。

イ 機能保持について

総合試運転の開始予定日は、令和 年 月 日とする。総合試運転開始までの設備の機能保持に必要な措置を講じること。

措置方法については書類にて監督職員に提出し承諾を受けた後、その措置を行うこと。

1.5 工事の一時中止

基本計画書の作成については、以下のとおりとする。

- 1 契約書第20条の規定により、工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画書（以下「基本計画書」という。）を提出し、承諾を受ける。
基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労働者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにする。
- 2 工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。

1.6 低入札価格調査対象工事

- 1 施工体制台帳の写しの提出及びその内容のヒアリング
 - (1) 調査基準価格を下回った価格で契約する場合においては、受注者は、主任監督員の求めに応じて、建設業法（昭和24年法律第100号）第24条の7第1項に規定する施工体制台帳の写しを主任監督員に提出しなければならない。
 - (2) 施工体制台帳の写しの提出に際して、その内容のヒアリングを主任監督員から求められたときは、受注者の支店長、営業所長等はこれに応じなければならない。
- 2 施工計画書のヒアリング
調査基準価格を下回った価格で契約する場合においては、一般仕様書に基づく施工計画書の提出に際して、その内容のヒアリングを主任監督員から求められたときは、受注者の支店長、営業所長等はこれに応じなければならない。
- 3 中間技術検査の実施
調査基準価格を下回った価格で契約する場合においては、必要に応じて中間技術検査を実施する。実施時期の有無、回数及び時期は主任監督員の指示によるものとする。
- 4 その他
調査基準価格を下回った価格で契約する場合の実施事項と施工監理の詳細は、工事必携による。

1.7 総合評価方式による工事

本工事は、総合評価方式の対象工事で、

☐あるので、本項を適用する。

☐ないので、本項を適用しない。

- 1 受注者は、契約前に提出した総合評価に関する事項（契約前に実施してはならないと受注者が通知した事項を除く）を確実に履行しなければならない。
- 2 総合評価に関する技術提案（施工計画書を含む）の履行や留意事項等の詳細は工事必携による。ただし、技術力審査型においては、工事必携1.7.9総合評価方式の留意事項2.（3）～（5）は適用しない。

1.8 重要仮設設備の事故防止対策

本工事は、重要仮設設備の事故防止対策が

☒ 有

☐ 無

重要仮設設備の事故防止対策が「有」の場合は、以下による。

- 1 重要仮設設備の定義
ポンプ場の機能や処理施設の重要な機能を担う仮設ポンプ設備、仮設配管、仮設電気設備等で、これらの仮設設備に事故等が発生した場合、汚水の流出及び処理機能の停止や低下を招く恐れのあるもの。
- 2 重要仮設設備の施工計画の留意事項
 - (1) 受注者は、重要仮設設備の施工計画の作成に先立って、現地調査を行い、調査結果を監督職員に報告すること。
 - (2) 重要仮設設備に関する施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受けること。
なお、施工計画書においては、以下の事項に留意すること。
 - ア 重要仮設設備の機能が停止した場合、代替機能が確保されていること、又は、被害防止の対応ができること。
 - イ 重要仮設設備に関する運転・保守管理計画、事故防止対策、事故発生時の減災対策（資機材の現場備蓄、資機材の調達、簡易水質測定キットの備え等）、緊急連絡体制等を整備すること。
 - ウ 重要仮設設備に関する水理計算、容量計算、圧力計算等を実施すること。
 - エ 重要仮設設備の使用期間をできる限り短くした工程の検討を行うこと。
 - オ 重要仮設設備の運転開始は、緊急対応を考慮し、原則として週末、連休前を避けた工程計画とすること。

- カ 重要仮設設備の施工図作成において、仮設配管端部の閉塞は、圧力計算結果に基づきフランジ止又はスミ肉溶接止とすること。
- 3 重要仮設設備の運転開始前の留意事項
- (1) 重要仮設設備への切替え方法、運転管理、緊急連絡、緊急体制等について協議・調整すること
 - (2) 土砂流入の可能性等の現場条件を踏まえた点検を実施すること。
 - (3) 本設に準じた仮設配管の圧力試験を実施すること。
 - (4) 本設を停止する前に重要仮設設備の試運転を実施すること。
 - (5) 重要仮設設備の事故を想定した訓練を実施すること。
- 4 重要仮設設備の運転期間中の留意事項
- (1) 定期的及び現場立会い時に重要仮設設備を点検するとともに運転・保守管理状況を監督職員に報告し、異常が認められた場合は速やかな対策を行うこと。
 - (2) 台風の通過、接近や大雨等が予想される場合、重要仮設設備の点検及び警戒体制又は非常体制をとること。
 - (3) 台風、大雨等の警報発令解除後及び震度4以上の地震発生時には、速やかに重要仮設設備を点検するとともに、点検結果を監督職員に報告すること。

1.9 積上げ計上項目

率計算による費用のほかに、特に積上げ計上した項目について■を符して表示する。

- ☐ 1 特許使用料 ()
- ☐ 2 水道光熱電力料 ()
- ☐ 3 機械経費 ()
- ☐ 4 総合試運転費 ()
- ☐ 5 特別経費 (☐ 自家発燃料費 ☐ その他 ())
- ☐ 6 仮設費 (☐ 仮設発電機リース代等
(☐ 仮設発電機接続箱リース代等)
(☐ 鋼矢板リース代)
- ☐ 7 運搬費 (☐ 仮設発電機の取り卸し等)
(☐ 鋼矢板の取り卸し等)
- ☐ 8 準備費 (☐ 安定型混合廃棄物処分費)
(☐ コンクリート塊処分費)
(☐ アスファルト塊処分費)
(☐ 有価物運搬費)
(☐ 安定型混合廃棄物運搬費)
(☐ コンクリート・アスファルト塊運搬費)
(☐ 油抜取・洗浄)
(☐ 抜取油移送)
(☒ アスベスト調査)
- ☐ 9 事業損失防止施設費
- ☐ 10 安全費 ()
- ☐ 11 役務費 (☐ 工事施工に要する電力等の基本料金)
(☐ 総合試運転に要する電力等の基本料金)
(☐ その他 ())
- ☐ 12 技術管理費 ()
- ☐ 13 営繕費 ()
- ☐ 14 その他 ()

1.10 建設工事に係る資材の再資源化等

建設工事に係る資材の再資源化等は、以下のとおりである。

1 再生資材の利用

- (1) 該当工事ではないので、適用しない。
- ☐ (2) 該当工事であり、ア項を適用する。

ア 受注者は下記の資材の使用に際し、再生資材を利用する。

資材名	規 格	備 考

- 2建設発生土の利用
- (1) 該当工事ではないので、適用しない。

□

(2) 該当工事であり、ア項を適用する。

ア 盛土に使用する発生土は、建設工事から建設発生土を利用する。
- 3指定副産物の搬出〔4で記載していれば不要〕
- 建設工事の施工により発生する指定副産物は、下記の場所に搬出する。
- (1) 受入れ場所

:
- (2) 受入れ時間帯

:

時

分

～

時

分
- (3) 仮置き等

:
- (4) 搬出調書等

:

提出を義務付ける
- 4特定建設資材の分別解体等・再資源化等〔実施要領（1）ロに該当する工事の場合〕
- 本工事は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（（平成12年法律第104号）。以下「建設リサイクル法」という。）に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。
- なお、本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、以下の積算条件を設定しているが、工事請負契約書「6 解体工事に要する費用等」に定める事項は契約締結時に発注者と受注者の間で確認されるものであるため、発注者が積算上条件明示した以下の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。ただし、工事発注後に明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

(1) 分別解体等の方法

工程ごとの作業内容及び解体方法	工 程	作 業 内 容	分別解体等の方法（※）
	① 防油堤築造	はつり工事 □ 有 □ 無	□ 手作業 ■ 手作業・機械作業の併用
	② 地下タンク改修	舗装切断工事 □ 有 □ 無	□ 手作業 ■ 手作業・機械作業の併用
	③ 地下タンク改修	はつり工事 □ 有 □ 無	□ 手作業 ■ 手作業・機械作業の併用
	④	□ 有 □ 無	□ 手作業 □ 手作業・機械作業の併用
	⑤	□ 有 □ 無	□ 手作業 □ 手作業・機械作業の併用
	⑥その他 ()	その他の工事 □ 有 □ 無	□ 手作業 □ 手作業・機械作業の併用

※「分別解体等の方法」の欄については、該当がない場合は記載の必要はない。

(2) 再資源化等をする施設の名称及び所在地

特定建設資材廃棄物の種類	施 設 名 称	所 在 地

※ 上記（2）については積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではないため、受注者の提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

(3) 受入れ時間

処分場

:

時

分

～

時

分

処分場

:

時

分

～

時

分

(4) その他

適用基準 「建設リサイクル法に関する工事实施要領」（工事必携参照）

1.11 枠組足場

枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省）によるものとし、足場の組立てについての種類、機材性能、使用方法等については「手すり先行工法による足場設置基準」によるものとする。

1.12 当該処理場・ポンプ場の環境条件

当該処理場・ポンプ場の環境条件は、下記に示すとおりである。

- 1 標高、約 _____ mの場所
- ☐ 2 塩害を受ける場所 (_____)
- ☐ 3 寒冷地
- ☐ 4 豪雪地
- ☐ 5 地盤沈下が生じ易い場所 (_____)
- ☐ 6 雷が多い場所
- ☐ 7 施設内で特に湿潤な箇所 (_____)
- ☐ 8 施設内で爆発性ガスのある箇所 (_____)
- ☐ 9 施設内で腐食性ガスのある箇所 (_____)
- ☐ 10 対策浸水深 (_____ m)
- ☐ 11 その他 (_____)

1.13 騒音規制区域

騒音規制区域については、下記に示すとおりである。

- ☒ 1 指定有 第2種 [45 d B] 敷地境界
- ☐ 2 指定無 [_____ d B] 敷地境界

1.14 機器製作計画書、システム仕様書の作成

- 1 「電気設備工事必携」を参考にして、機器製作計画書を作成し、契約後60日以内に提出する。
なお、「電気設備工事必携」は、令和3年度版を使用する。
- 2 機器製作にあたり、各種計画を盛り込んだシステム仕様書を作成し提出する。

1.15 設計図書の設計寸法、盤名称、盤番号

- 1 設計図書の設計寸法等は概略寸法であり、機器承諾図で決定する。
- 2 盤名称・盤番号は、設計書・図面によるが、将来計画等を考慮し計画する。

1.16 発注図データの貸与

- 1 完成図面作成等の利用に供するため、発注図面のC A Dデータを受注者に
- ☒ (1) 貸与する。
- ☐ (2) 貸与しない。
- 2 提供するC A Dデータは、本工事の施工以外の目的に使用してはならない。
- 3 図面とC A Dデータの内容に相違がある場合、図面の内容が優先する。

1.17 JS版工事情報共有システムの利用

原則として、JS版工事情報共有システムを適用する。対象工事の詳細については、「JS版工事情報共有システム(JS-INSPIRE)活用マニュアル(日本下水道事業団)
(URL : <https://www.jswa.go.jp/inspire/inspire.html>よりダウンロード可能) による。

1.18 週休2日制適用工事

☒ 対象 ☐ 実施困難工事

- (1) 週休2日対象工事の場合は、宮城県土木部「週休2日工事」実施要領に基づき、行うこととする。
(工事成績考査等を除く。)

なお、週休2日工事の種別及び区分については、下記(2)、(3)のとおりとする。

2. 改正労働基準法(平成30年6月成立)による罰則付きの時間外労働規制が建設業に適用されたことを踏まえ、週休2日の確保を目指し、「週休2日工事」での発注を原則とする。
ただし、応急復旧工事など緊急工事の場合は、例外的に週休2日対象工事としないことも可能とする。
その場合は「実施困難工事」として、下欄にその理由を記載する。

- (2) 週休2日工事の種別 ☒ 現場閉所型 ☐ 交代制

現場閉所型：巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場事務所での事務作業を含めて、1日を通して現場や現場事務所を閉所する。

【労務費1.02/機械経費(賃料)1.02/共通仮設費率1.02/現場管理費率1.03】

交 替 制：現場閉所を行うことが困難な工事について、技術者及び技能労働者が交替しながら休日確保の取組を行う。

【労務費1.02/現場管理費率1.01】

(3) 週休2日工事の区分

週休2日工事の区分は「通期の週休2日」と「月単位の週休2日」に区分する。

当初発注においては「通期の週休2日」を指定、積算している。

「月単位の週休2日」は受注者の希望型とし、工事着手前に受発注者間で協議の上、「実施の可否を決定する。

なお、協議により「月単位の週休2日」を実施することとし、「月単位の週休2日」を達成した場合精算変更時に「月単位の週休2日」の補正係数に変更する。

「通期の週休2日」：対象期間全体で、4週8休相当以上の休日を取得したと認められる状態。

「月単位の週休2日」：対象期間の全ての月において、4週8休以上の休日を取得したと認められる状態。

1.19 ワンデーレスポンス

本工事は、ワンデーレスポンス実施対象工事である。

1 「ワンデーレスポンス」とは

受注者からの質問、協議者への回答は、基本的に「その日のうち」に指示、通知を行うよう対応する。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議の上、回答期限を設けるなど、何らかの回答を「その日のうち」にすることである。

2 ワンデーレスポンスの実施にあたっては、日本下水道事業団ホームページに掲載している「ワンデーレスポンス実施要領（設計業務委託・請負工事）」に基づき、取り組むものとする。

1.20 建設現場における遠隔臨場の実施

本工事は、「建設現場の遠隔臨場に関する実施要項（案）」を適用するものであり、遠隔臨場の実施については本要領（案）に基づき、監督職員と協議するものとする。

1 建設現場における遠隔臨場は、受注者における「段階確認に伴う手持ち時間の削減や確認書類の簡素化」や発注者（監督員）における「現場臨場の削減による効率的な時間の活用」を目指し、動画撮影用のカメラ（スマートフォンやウェアラブルカメラ等）とWeb会議システム等を介して「段階確認」、「材料確認」と「立会」等の遠隔臨場を行うものである。

2 遠隔臨場に適用する工種、確認項目及び実施内容は、「建設現場の遠隔臨場に関する実施要領（案）」の内容に従い実施すること。

3 遠隔臨場を通じた効果の検証及び課題の抽出に関するアンケート調査に協力するものとする。詳細は、監督職員等の指示による。

1.21 コリンズ（CORINS）登録データの提供

発注者は、一般仕様書の1.1.6工事实績の登録において、完了時に登録申請するデータは、コリンズ（CORINS）への登録に加え、xml形式にて速やかにJSCUTE@jswa.go.jpまで電子メールで提出すること。

1.22 工事の下請負

本工事は、下請け契約について、

☐ 本項を適用する。

☐ 本項を適用しない。

電気設備工事一般仕様書・同標準図1.1.12、下記の地方公共団体から指名停止を受けている業者と指名停止期間に下請け契約をしないこと。

（ 宮城県 ）

1.23 余裕期間

本工事は、余裕期間の対象工事で、

- ☐ あるので、本項を適用する。
- ☐ ないので、本項を適用しない。
- ☐ 発注者指定方式

本工事は余裕期間を設定した工事であり、契約終結後、余裕期間内は、工事に着手してはならない。また、工事着手前に資材の搬入、仮設物の設置等を行ってはならない。

なお、余裕期間における監督技術者等の配置は不要とする。

余裕期間内に準備が整った場合は、主任監督員と協議の上、工事に着手できるが、実工期についての契約変更を要する。

実工期：〔令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日〕

(余裕期間： 契約終結の翌日から 令和 年 月 日まで)

- ☐ 任意着手方式

本工事は余裕期間を設定した工事であり、契約終結後、工事着手期限までの間で、受注者は工事の始期を任意に設定することができる。なお、受注者は、契約終結するまでの間に、工期通知書（様式-1）により、工事の始期を通知すること。また、工事着手前に資材の搬入、仮設物の設置等を行ってはならない。なお、余裕期間における監理技術者等の配置は不要とする。契約終結後において、工事の始期の変更の必要が生じた場合は、主任監督員と協議の上、工期に係る契約を変更することにより、工事に着手することができるものとする。

実工期：〔工事の始期から 日間〕

(ただし、令和 年 月 日（工事着手期限）までに工事を開始すること)

1.24 工事施工調整会議

本工事は、工事施工調整会議の対象工事で、

- ☐ あるので、本項を適用する。
- ☐ ないので、本項を適用しない。

本工事は、原則として工事着手前に、当該工事の受注者、その設計を実施した受託者及び発注者等が参加して、設計図書と現場の整合性の確認、設計意図の伝達等を行い、必要な設計変更の内容を確定するとともにその対応を協議する「工事施工調整会議」を開催する対象工事である。

受注者は、工事請負契約書第18条に基づく設計図書照査及び現場条件と設計図書に明示された施工条件の確認等を実施し、監督職員に照査結果の資料及び質問等を書面により提出し、「工事調整会議」の開催を要請する。監督職員は、「工事施工調整会議」の開催時期を調整し、関係者の出席を要請する。なお、開催回数は、原則として1回とするが、主任監督員が必要と認めた場合は、必要に応じて開催することができる。

受注者は、下記の受託者の「工事施工調整会議」出席経費を、技術管理費として受託者へ支払うこと

設計業務の受託者：〔 〕

人件費： 会議1回当り 設計業務委託等技術者単価（令和 年）

主任技師〔 〕人、技師（A）〔 〕人

旅費・交通費： 受託者所在地から施工場所の往復 1回×1名

第2章 運転操作設備

2.1 運転操作設備

運転操作設備に関する共通事項は、以下のとおりとする。

- 1 C/CユニットのMCCB切により、その負荷回路に充電部が存在してはならない。
- 2 現場操作盤等に至る配線は下記の分類を参考として配線分類についてあらかじめ承諾を得る。
 - (1) AC100V個別制御回路配線 (ON・OFF等制御用、表示用)
 - (2) AC100V共通制御回路配線 (GFI共通表示回路用)
 - (3) AC100V雑電源回路配線 (スペースヒータ用等)
 - (4) 電流計回路配線
- 3 C/C等に組込まれるVVVF装置等の発熱体がある場合は、盤内換気容量を検討し報告する。
- 4 リアクトルやコンドルファ等減電圧始動器は、現状や将来計画における運用状況を把握した上で熱容量を確認し仕様を決定する。
- 5 注記事項
 - (1) NO. 4吐出弁 (機械設備) は1期工事のため現場操作盤は今回改築対象の為現場操作盤配線は今回行う。

2.2 運転操作機器

運転操作機器は、以下のとおりとする。

1 コントロールセンタ

名 称	仕 様	定 格	備 考
ポンプ設備設備 コントロールセンタ (CC-2N) 既設	<input type="checkbox"/> 両面形 <input type="checkbox"/> 片面形	定格母線電流 水平 600 A以上 垂直 400 A以上	<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 機能増設 <input type="checkbox"/> ユニット追加 <input type="checkbox"/> 盤増設
その他	・個別制御電源方式とし制御電源電圧はAC100Vとする。 ・ユニットの回路構成は単線結線図による。		

2 補助継電器盤

名 称	仕 様	備 考
汚水ポンプ設備設備 補助継電器盤 (RY-1AN) 既設	<input type="checkbox"/> 単独回路 <input type="checkbox"/> 単独回路及び連動・自動回路	<input type="checkbox"/> 新規 <input type="checkbox"/> 機能増設
その他	・制御用MCCB、ヒューズ、タイマー等は、集合して収納する。 ・運転時間計等を設置する場合は、盤面の視認しやすい位置とする。 ・制御回路構成は運転方案による。	

3-1 現場操作盤

盤 名 称	盤記号	形 式	外観構造	保護構造	材 質	数 量
No. 3, No. 4汚水ポンプ 現場操作盤	LCB-P01BN	<input checked="" type="checkbox"/> 屋内 (I) <input type="checkbox"/> 屋外 (O)	<input type="checkbox"/> 壁掛形(W) <input checked="" type="checkbox"/> スタンド形(S) <input type="checkbox"/> 自立形(C)	<input checked="" type="checkbox"/> 防湿形 (SH付) <input type="checkbox"/> 防水形 (SH付)	<input checked="" type="checkbox"/> 一般用鋼板 <input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> FRP	1 面
仕様	(1)参考寸法 W800×D300×H900-1600L (2)収納機器 ・スペースヒータ サーモスイッチ付 1 式 ・その他必要なもの 1 式 (3)盤面取付器具 ・名称銘板 1 式 ・集合形故障表示器 1 式 ・水位計 1 個 ・電流計 2 個 ・開度計 2 個 ・切換スイッチ (2 点) 4 個 ・操作スイッチ(2点) 2 個 ・操作スイッチ(3点) 2 個 ・表示灯 1 式 ・押釦スイッチ 4 個 ・その他必要なもの 1 式					

3-2 現場操作盤

盤 名 称	盤記号	形 式	外観構造	保護構造	材 質	数 量
床排水ポンプ 現場操作盤	LCB-S07N	<input checked="" type="checkbox"/> 屋内 (I) <input type="checkbox"/> 屋外 (O)	<input checked="" type="checkbox"/> 壁掛形(W) <input type="checkbox"/> スタンド形(S) <input type="checkbox"/> 自立形(C)	<input checked="" type="checkbox"/> 防湿形 (SH付) <input type="checkbox"/> 防水形 (SH付)	<input checked="" type="checkbox"/> 一般用鋼板 <input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> FRP	1 面
仕様	(1)参考寸法 W500×D300×H600 (2)収納機器 ・スペースヒータ サーモスイッチ付 1 式 ・その他必要なもの 1 式 (3)盤面取付器具 ・名称銘板 1 式 ・集合形故障表示器 1 式 ・切換スイッチ (2 点) 2 個 ・操作スイッチ(2点) 2 個 ・表示灯 1 式 ・押釦スイッチ 1 個 ・その他必要なもの 1 式					

4 作業用電源盤

盤 名 称	盤記号	形 式	外観構造	保護構造	材 質	数 量
作業用電源盤 (2) LCB-T02N		<div><input type="checkbox"/> 屋内 (I)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 屋外 (O)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 壁掛形(W)</div> <div><input type="checkbox"/> スタンド形(S)</div> <div><input type="checkbox"/> 自立形(C)</div>	<div><input type="checkbox"/> 防湿形 (SH付)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 防水形 (SH付)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> 一般用鋼板</div> <div><input type="checkbox"/> SUS</div> <div><input type="checkbox"/> FRP</div>	1 面
仕様	<div>(1)参考寸法 W500×D300×H600</div> <div>(2)収納機器<ul style="list-style-type: none">表示灯 (盤面) 1 個漏電配線用遮断器 3P100AF 1 台端子台 1 式スペースヒータ サーモスイッチ付 1 式その他必要なもの 1 式</div> <div>(3)盤面取付器具：設計図を参照</div>					

5 接地端子盤

盤 名 称	盤記号	形 式	外観構造	保護構造	材 質	数 量
接地端子盤 E-TBN		■ 屋内 (I) □ 屋外 (O)	■ 壁掛形(W) □ スタンド形(S) □ 自立形(C)	■ 防湿形 (SH付) □ 防水形 (SH付)	■ 一般用鋼板 □ SUS □ FRP	1 面
仕様	(1) 参考寸法 W400×D300×H500 (2) 収納機器 ・ A種接地端子 1 式 ・ B種接地端子 1 式 ・ C種接地端子 1 式 ・ D種接地端子 1 式 ・ C種接地端子 (計装用) 1 式 ・ 試験用接地端子 1 式 ・ その他必要なもの 1 式					

第3章 計装設備

3.1 計装設備

計装設備に関する共通事項は、以下のとおりとする。

1 下記ループは浸水対策を施す。

() ()
() ()

2 特殊電源装置の対象負荷は下記とする。

- ☐ 流入ゲート開度 (今回 組、全体 組)
- ☐ ポンプ井水位 (今回 組、全体 組)
- ☐ 簡易処理水流量 (今回 組、全体 組)
- ☐ 放流流量 (今回 組、全体 組)
- ☐ 汚濁負荷量 (今回 組、全体 組)
- ☐ その他 () (今回 組、全体 組)
- ☒ 吐出弁開度 (NO. 3, 4吐出弁用現場操作盤のZIは今回工事) (今回 2 組、全体 4 組)
- ☒ 床排水ポンプ井水位 (今回 1 組、全体 1 組)
- ☐ 簡易処理水流量 (今回 組、全体 組)
- ☐ () ワンループコントローラ故障 (今回 組、全体 組)
- ☐ 流入ゲート開度 (今回 組、全体 組)
- ☐ ポンプ井水位 (今回 組、全体 組)
- ☐ 簡易処理水流量 (今回 組、全体 組)

3 注記事項

NO. 1, 2, 4吐出弁は（機械設備1期工事）更新するがNO. 3, 4汚水ポンプ, No. 3吐出弁は今回更新のため上記によりNO. 3, 4汚水現場操作盤は今回更新の為開度指示計は更新する。

3.2 計装機器

計装機器は、以下のとおりである。

1 レベル計

(1) 開度発信器

項 目	仕 様	
1) ループ名称	吐出弁開度	
2) 測定対象物	吐出弁開度	
3) 測定範囲 (単位)	<input type="checkbox"/> 0～100%	
4) 発信器取付構造	<input type="checkbox"/> 汚水ポンプ 吐出弁 <input type="checkbox"/>	
5) オプション	<input type="checkbox"/> アレスタ付	
6) 備 考	<input checked="" type="checkbox"/> 開度発信器（機械設備付属） <input type="checkbox"/> スタンション付	
7) その他	・ 変換器付属の現場指示計付きとする。	

(2) 電極式

項 目	仕 様	
1) ループ名称	雑用水槽	床排水ピット
2) 測定対象物	水道水	排水
3) 個 数	<input type="checkbox"/> 4 P	<input checked="" type="checkbox"/> 5 P
4) 備 考	<input type="checkbox"/> 防波管（ガイド管） <input type="checkbox"/> スタンション付	<input type="checkbox"/> 防波管（ガイド管） <input type="checkbox"/> スタンション付
5) その他		

第4章 施工

4.1 工事範囲

工事範囲は、以下のとおりである。

1 共通事項

■ 機器据付

■ 現場盤等基礎築造工

■ 配線工事

☐ 光ファイバーケーブル（予備芯を含む）

■ 配管

HIVE配管工事の適用場所は下記による

■ 屋内露出部分 ■ 特に腐食進行が著しい場所の屋外露出部分
（場所： ）

■ 既設関連工事（詳細は下記による）

■ 盤更新

☐ 既設盤の機能増設

HIVE配管工事の適用場所は下記による

☐ 屋内露出部分 ☐ 特に腐食進行が著しい場所の屋外露出部分
（場所： ）

■ 防火区画貫通部処理 ☐ 新設 ■ 補修

HIVE配管工事の適用場所は下記による

☐ 屋内露出部分 ☐ 特に腐食進行が著しい場所の屋外露出部分
（場所： ）

☐ 受電引込柱建柱

■ ケーブル布設

☐ 架空電線路

☐ 地中電線路布設

☐ 掘削・埋め戻し等土工事

☐ マンホール・ハンドホール築造

3 盤架台・床工事

☐ フリーアクセスフロア築造

材質

- ☐ アルミ製
☐ その他（ ）

表面仕上材

- ☐ 帯電防止タイル
☐ その他（ ）

支持脚

- ☐ 耐震型フリーアクセスフロア認定品
☐ その他（ ）

施工場所

- ☐ 電気室
☐ 監視室
☐ その他（ ）

☐ 防塵塗装

- ☐ アクセスフロア内底部床面、側面
☐ ボーダー部含む

☐ ボーダー部帯電防止タイル

☐ 巾木施工（ビニル）

☐ コンクリート床築造

施工場所

- ☐ 電気室
☐ 監視室
☐ 発電機室
☐ その他（ ）

☐ 防塵塗装

- ☐ ピット内（底面、側面）
☐ 床面

☐ 巾木施工（ビニル）

☐ ピット蓋築造

■ 盤架台製作据付

- ☐ 電気室
☐ 管理室
☐ 発電機室
■ その他（既設基礎の補修）

4 受変電設備付属品

☐ 耐電ゴムマット（ m ）

☐ リフター（V C B、A C B、コンビネーションスイッチ等用）納入場所（ ）

5 自家発関連工事

☐ 機器基礎築造工 （ ☐ エンジン基礎 ☐ その他主要機器基礎 ☐ 補機類基礎）

☐ 防塵塗装工 （ ☐ エンジン基礎 ☐ その他主要機器基礎 ☐ 補機類基礎）

☐ 防油堤築造

☐ 油槽、水槽等製作、据付（架台等含む。）

☐ ダクト工事（詳細は設計図面による。）

☐ 発電機室外工事（詳細は設計図面による。）

- 6 計装設備工事
- ☐ 外部警報出力工事

☐ ワンループコントローラ故障

☐ 放流流量故障

☐ AC／DC電源装置電源断又はDC 24V電源断

- 7 接地工事
- ☐ 接地極板・接地棒の埋設

☐ 特殊工法による接地工事

☐ ボーリング接地

接地種別 :
深度 :
掘削対象土質 : m
: m
: m

☐ ステップアース ()

☐ メッシュ工法 ()

☐ その他 ()

☐ ダミー水槽用A種接地工事

☐ インバータ用接地工事（単独接地極）

☐ 高速軸浮上式ターボブロア用接地工事（単独接地極）

☐ その他

- 8 撤去工事
- ☒ 盤、機器等の撤去

☒ 配管、配線類の撤去

※1 撤去対象物については、調書（機器等の名称、仕様、数量、写真等）を作成する。

※2 撤去対象物は、監督職員の指示する場所まで運搬する。

☐ 特定粉じん（石綿）排出等作業（作業箇所・作業レベルは図面による）

工法 ☐ グローブバック工法

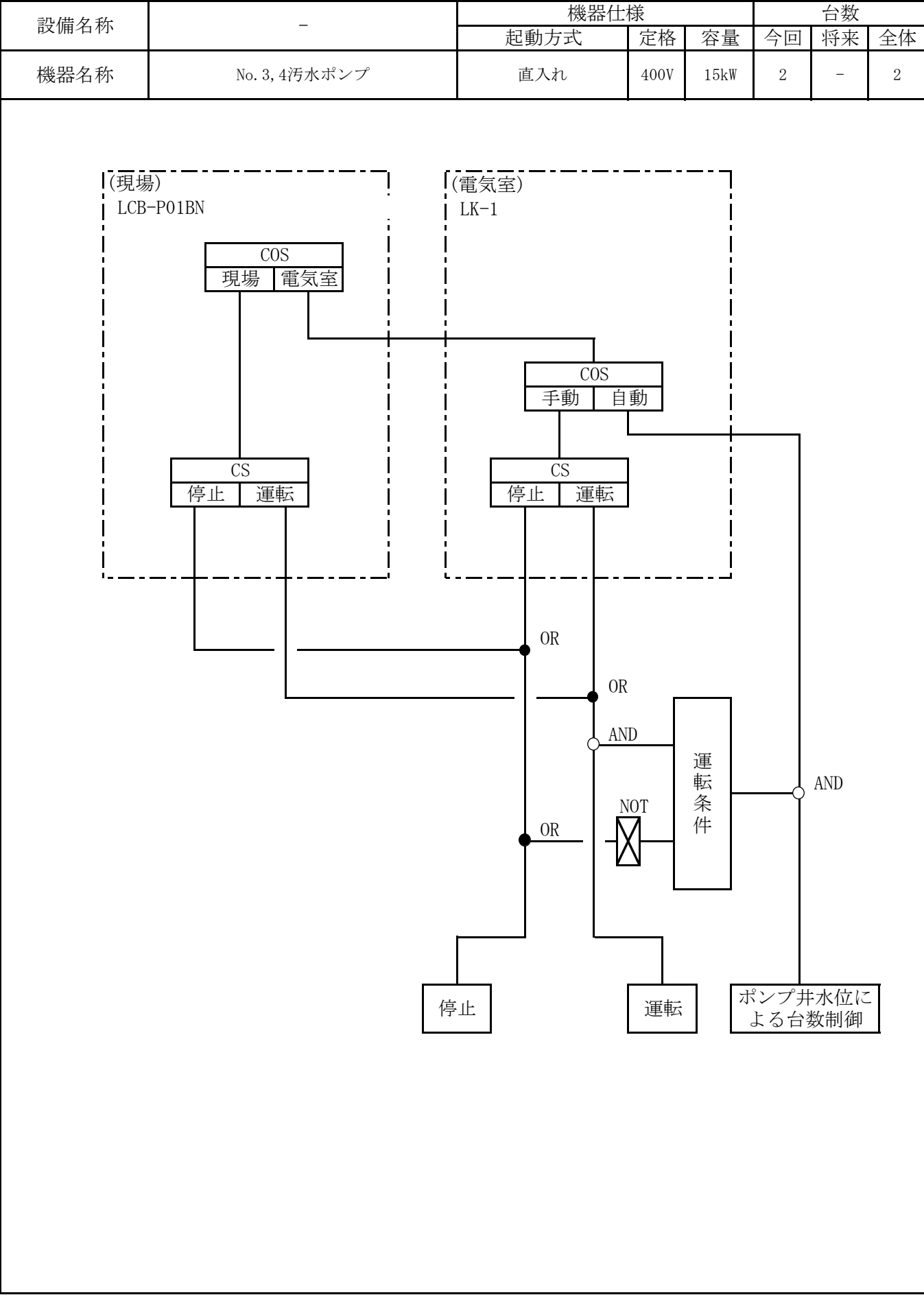
☐ その他 ()
- アスベスト含有建材の従前の事前調査結果は下記のとおり。（含有の場合の詳細は図面による）

・ 防火区画処理の耐火被覆板	<input type="checkbox"/> 含有	<input type="checkbox"/> 非含有
・ 自家発電設備の保温断熱	<input type="checkbox"/> 含有	<input type="checkbox"/> 非含有
・ 帯電防止タイル	<input type="checkbox"/> 含有	<input type="checkbox"/> 非含有
・ ()	<input type="checkbox"/> 含有	<input type="checkbox"/> 非含有
・ ()	<input type="checkbox"/> 含有	<input type="checkbox"/> 非含有
- 9 その他

第 5 章 運転操作方案

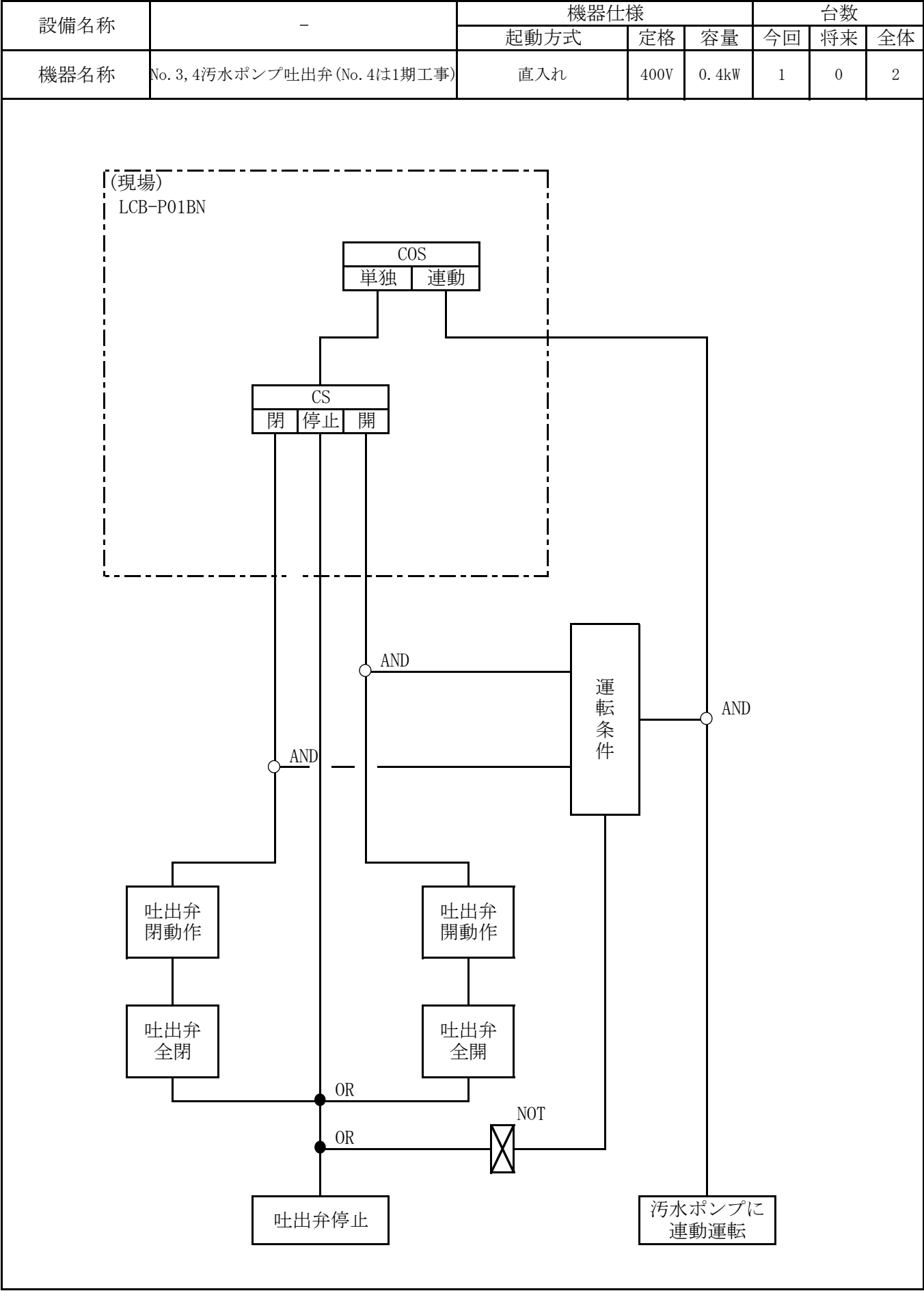
5.1 共通事項

本工事の運転操作方案は、標準的な機器の運転操作の概要を示しているものであり、詳細については、打ち合わせによって決定する。



番号	インターロック			状態表示			表示場所				記入文字		
	項目	器具符号	区分	名称	C/C		LCB		LK-1	LK-1 (電気室表示)			
1	操作場所「中央」								<input type="checkbox"/>	NO. 3, 4 汚水ポンプ中央			
2	自動								<input type="radio"/>				
3	手動								<input type="radio"/>				
4	運転機選択		U						<input type="radio"/>				
5	運転				<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>				
6	停止				<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>				
7	準備完了			(条件)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	NO. 3, 4 汚水ポンプ準備完了			
8			U	過負荷でない						NO. 3 , 4汚水ポンプ			
9			U	MCCBトリップでない						〃			
10			U	過負荷でない						NO. 3, 4 汚水ポンプ吐出弁			
11			U	MCCBトリップでない						〃			
12			U	水位異常低でない						ポンプ井水位			
13			U	サーマルプロテクター						動作してない (モータ内)			
14			U	浸水検知器						〃			
15			U	計装電源正常									
16			U	共通制御電源正常						ランプ点灯で正常とみなす			
17													
18			S	吐出弁全閉						NO. 3, 4 汚水ポンプ吐出弁			
19			S	起動中でない						他のポンプ			
20													
番号	故障表示				警報			表示場所				記入文字	
	分類	内容	器具符号	区分	ベル	ブザ		C/C	RY	LCB		K	K (中央表示)
1	過負荷	MCCBトリップ・THR動作		T	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	NO. 3, 4 汚水ポンプ故障
2	電動機過熱	サーマルプロテクタ動作		T	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>		<input type="checkbox"/>			
3	浸水	浸水検知器動作		T	<input type="radio"/>					<input type="checkbox"/>			
4	始動渋滞	渋滞タイマー		T	<input type="radio"/>					<input type="checkbox"/>			
5	ポンプ井水位高	警報設定器動作				<input type="radio"/>				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	ポンプ井水位高
6	ポンプ井水位低	〃		T		<input type="radio"/>				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	ポンプ井水位低
7	共通制御電源断	MCCBトリップ		T	<input type="radio"/>					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	共通制御電源故障
8	計装電源断	〃		T	<input type="radio"/>					<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	計装電源故障
9	電流計									<input type="checkbox"/>			
10	運転時間計								<input type="checkbox"/>				
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													

※ インターロック及び故障表示区分 (S：始動条件、U：運転条件、T：停止 (遮断))



番号	インターロック			状態表示	表示場所				記入文字
	項目	器具符号	区分	名称	C/C		LCB		LK-1
1	全開						□		
2									
3	全閉		U				□		
4	開 (動作中)				○		○		
5	停止				○		○		
6	閉 (動作中)				○		○		
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

番号	故障表示				警報		表示場所				記入文字
	分類	内容	器具符号	区分	ベル	ブザ	C/C		LCB		LK-1
1	過負荷	MCCBトリップ・THR動作		T	○		○		□		
2	過トルク	トルクスイッチ動作		T	○		○		□		
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											

※ インターロック及び故障表示区分 (S : 始動条件、U : 運転条件、T : 停止 (遮断))

設備名称

-

自動・連動運転

1. マトリックス設定値

1台目2台目3台目停止

NO. 1

NO. 2

NO. 3

NO. 4

汚水ポンプ台数設定器

マトリックス設定器は、4台のポンプの運転順序を任意に設定できると共に停止するポンプも任意に設定できる。
第1回目の納入はNO. 1, 2ポンプのみなので、NO. 1, 2のうち任意のポンプを任意に設定できるが、3台目よりの設定は出来ず、残りのポンプは停止に設定する。

2. ポンプ井の汚水が1台目の運転水位に達すると、水位検出器が動作し、運転準備が完了していることを条件に、1台目のポンプは始動する。

3. ポンプ井の汚水が2台目の運転水位に達すると、水位検出器が動作し、運転準備が完了していることを条件に、2台目のポンプは始動する。但し、この時、1台目が始動を完了していなければならない。

4. ポンプ井の汚水が3台目の運転水位に達すると、水位検出器が動作し、運転準備が完了していることを条件に、3台目のポンプは始動する。但し、この時、2台目が始動を完了していなければならない。

5. ポンプの起動が完了すると吐出弁は開動作を行い、全開を検出するリミットスイッチが動作すると、停止する。
ポンプの停止指令が出ると、吐出弁は閉動作を行い、全閉を検出するリミットスイッチが動作すると、停止する。
吐出弁が全閉するとポンプは停止する。

高水位
同復帰

同復帰
低水位

3台順序運転指令

3台目入水位
3台目切水位
2台目入水位
2台目切水位
1台目入水位
1台目切水位

全台数停止
(空転防止)

番号	インターロック			状態表示			表示場所					記入文字
	項目	器具符号	区分	名称								
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
番号	故障表示				警報		表示場所					記入文字
	分類	内容	器具符号	区分	ベル	ブザ						
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												

※ インターロック及び故障表示区分（S：始動条件、U：運転条件、T：停止（遮断））

設備名称	-
<div>6. ポンプの自動運転および吐出弁の連動運転を行うためには、 汚水ポンプ現場操作盤の切換スイッチ「43RLP1～4」が「電気室」に 汚水ポンプ現場操作盤の切換スイッチ「43CIV1～4」が「連動」に 計装盤の切換スイッチ「43RLP1～4」が「自動」にな っていないなければならない。 もしも自動又は連動に切換えられていないポンプは自動始動 は行えない。</div> <div>7. 選択されたポンプに故障が起こった場合は次台目に選択された ポンプが運転を行う。故障時は順次次台目が運転を行う。</div> <div>8. 高水位の水位を検出した場合は、選択された順序に従い運転を 行う。</div> <div>9. 運転水位に達した後水位が低下し、それぞれのポンプ停止水位に 達すると、ポンプは停止する。</div> <div>10. 低水位に達すると、すべてのポンプは停止する。(空転防止)</div> <div>11. ポンプの 運転順序設定は自己保持型照光式押しボタンで行い 再度押すとリセットされる。</div> <div>12. 誤って同じ台目に複数のセットを行った場合は、先に押された 号機が運転を行う。</div> <div>13. 誤って同じ号機を複数セットを行った場合は、先に押された 台目で運転を行う。</div> <div>14. 誤ってセットを落とした台目のポンプは運転水位に達しても運転 を行うポンプはないのでセットした後確認するようにしてください。</div> <div>15. 故障が復帰すると順次次台目のポンプが運転を行い セットされた状態に戻るが今まで運転を行っていた代替機 は先に停止し、停止後復活機が運転を行う。</div>	

番号	インターロック			状態表示			表示場所					記入文字	
	項目	器具符号	区分	名称									
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
番号	故障表示				警報			表示場所					記入文字
	分類	内容	器具符号	区分	ベル	ブザ							
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													

※ インターロック及び故障表示区分（S：始動条件、U：運転条件、T：停止(遮断)）

