

特 記 仕 様 書

(機械設備)

目 次

第1章	総則	1
第2章	汚泥脱水設備	3
§ 1	No. 3, 4 遠心脱水機_制御盤	3
§ 2	No. 3, 4 遠心脱水機_インバータ盤	3
§ 3	No. 3, 4 薬液供給ポンプ	3
第3章	付帯設備	5
§ 1	脱水機用チェーンブロック	5
第4章	複合工	6
§ 1	配 管	6

第1章 総 則

1-1 工事目的

本工事は、大平下水処理場の汚泥処理棟耐震補強工事に伴い、対象機器の撤去・再設置又は移設や更新を行うものである。適正な配置検討等を行い維持管理の容易な施設計画とする。

1-2 工事概要

(1) No. 3, 4 遠心脱水機_制御盤（撤去、再設置）	1 式
(2) No. 3, 4 遠心脱水機_インバータ盤（撤去、再設置）	1 式
(3) No. 3, 4 薬液供給ポンプ（撤去、移設）	1 式
(4) 脱水機用チェーンブロック（撤去、更新）	1 式
(5) 配管弁類、その他	1 式

1-3 工事場所

岩手県釜石市大平地内 大平下水処理場

1-4 施工規則及び契約条例

請負者は、本市工事施工規則、契約条例及びその他本市の定める規定に準拠して施工する。

1-5 仕様書、基準等の適用

本工事は、契約書、本特記仕様書、JS 標準仕様書、JS 機械設備工事一般仕様書、及び JS 機械設備工事必携(施工編)により施工すること。疑義がある場合は、監督員と協議のこと。

1-6 製作の着手

請負者は、契約後速やかに本仕様書及び設計図に基づき、工程並びに承諾図を作成し、監督員の承諾を得ること。この承諾図を得た後でなければ製作に着手してはならない。

また、本設備の機器が製作者固有の設計による製品で本仕様書及び設計図と異なる時は事前に理由を申し出て監督員の承諾を得なければならない。

1-7 官公署への手続き

本工事で監督官庁その他への手続きを必要とするものは、請負者がこれに要する申請書、届出書などを作成し、手続きの一切を代行すること。尚、これらに要する費用は、すべて請負者の負担とする。

1-8 施工

本仕様書及び設計図に明記していないものでも、本設備の目的並びに工事施工上当然必要なものは、監督員の指示に従い、請負者の負担で整備または施工しなければならない。

1－9 提出書類

本工事において請負者は、監督員の指示する書類を提出しなければならない。

1－10 保証

万一、保証期間中に請負者の責任に帰すべき原因による事故などが発生した場合は、請負者の責任において指定期間内に修理改造又は新品と交換を行わなければならない。

1－11 工事用電力、用水等

本工事施工及び検査に必要な電力、用水、これらに要する仮設材料は請負者の負担とする。工事に必要な電力、用水の取り出し位置は監督員の指示する場所とする。

1－12 建設副産物の処理処分

本工事で発生した金属類、コンクリート屑等は請負者の処分とするが処分方法については監督員と協議し合法的に処分すること。

1－13 総合試運転

本工事では総合試運転は行わず、別途 No. 3, 4 汚泥脱水機更新工事にて行う。総合試運転とは、供用開始後に円滑な運転、管理が行えるよう一連の設備に実負荷(又は相当負荷)をかけて総括的に一定期間(時間)運転し、各機器、設備間の連携運転による作動状況と総合的なプラントとしての機能を確認し、併せて維持管理職員に対する運転操作、保守点検方法等の基礎的指導を行うものである。

1－14 その他

設計図書(設計図、特記仕様書、一般仕様書)の内容に相違がある場合は、監督員職員の指示に従い解決する。

搬出入用開口部及び点検用開口部の安全対策を行うこと。

屋内の配管で下部に電気盤等が設置される場合は、防露を行うこと。

寒冷地における配管凍結対策及び積雪地の維持管理対策を考慮の上施工すること。

清掃時における槽内堆積物の排除を考慮の上施工すること。

屋外に設置する機器、鋼製加工品、配管などについては、塩害対策として、ポリウレタン樹脂系の塗装を施すこと。

本工事の工期内に「大平下水処理場汚泥脱水機 No3, 4 更新工事」も行われているため、工事間の調整を図ること。

第2章 汚泥脱水設備

§ 1 No. 3, 4 遠心脱水機_制御盤

1. 既設仕様(各1台)

形 式	屋内閉鎖自立形
寸 法	W 9 0 0 × H 1 9 5 0 × D 6 0 0
重 量	3 7 0 k g

2. 特記事項

- 1) 汚泥棟耐震補強工事に伴い、既設 No. 3, 4 汚泥脱水機制御盤を撤去し、耐震補強工事完了後に再設置を行う。
- 2) 脱水機と制御盤間のケーブルは必要に応じて交換するものとし、本工事に含む。
- 3) 現場状況を十分確認の上、施工すること。
- 4) 移設後においても既設メーカーの品質保証・製造の継続が可能となるよう、現場状況を十分確認の上、必要に応じて既設メーカーと調整を図り施工すること。
(既設メーカー：巴工業株式会社)
- 5) 詳細は、機器配置図による。
- 6) 本工事に伴う現場復旧工事一切を含む。
- 7) 本工事で発生した撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- 8) 撤去に当たっては運転に支障の無いよう手順を考慮すること。
- 9) 本工事で発生した撤去品のうち、スクラップの対象となるものについては指定する仮置場所に仮置きすること。

§ 2 No. 3, 4 遠心脱水機_インバータ盤

1. 既設仕様(各1台)

形 式	屋内閉鎖自立形
寸 法	W 1 6 0 0 × H 1 9 5 0 × D 6 0 0
重 量	6 0 0 k g

2. 特記事項

- 1) 汚泥棟耐震補強工事に伴い、既設 No. 3, 4 汚泥脱水機インバータ盤を撤去し、耐震補強工事完了後に再設置を行う。
- 2) 脱水機とインバータ盤のケーブルは必要に応じて交換するものとし、本工事に含む。
- 3) 現場状況を十分確認の上、施工すること。
- 4) 移設後においても既設メーカーの品質保証・製造の継続が可能となるよう、現場状況を十分確認の上、必要に応じて既設メーカーと調整を図り施工すること。
(既設メーカー：巴工業株式会社)
- 5) 詳細は、機器配置図による。

- 6) 本工事に伴う現場復旧工事一切を含む。
- 7) 本工事で発生した撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- 8) 撤去に当たっては運転に支障の無いよう手順を考慮すること。
- 9) 本工事で発生した撤去品のうち、スクラップの対象となるものについては指定する仮置場所に仮置きすること。

§ 3 No. 3, 4 薬液供給ポンプ

1. 既設仕様(各 1 台)

品 名	ヘイシンモノノポンプ
形 式	NE20PM
吐 出 量	0.15～1.5m ³ /h
メーカー	兵神装備株式会社

2. 特記事項

- 1) 汚泥棟耐震補強工事に伴い、既設 No. 3, 4 薬液供給ポンプを撤去し、耐震補強工事完了後に再設置を行う。なお、耐震補強工事後の設置箇所の制約により、2 F 配管室への移設とする。
- 2) 現場状況を十分確認の上、施工すること。
- 3) 詳細は、機器配置図による。
- 4) 本工事に伴う現場復旧工事一切を含む。
- 5) 本工事で発生した撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- 6) 撤去に当たっては運転に支障の無いよう手順を考慮すること。
- 7) 本工事で発生した撤去品のうち、スクラップの対象となるものについては指定する仮置場所に仮置きすること。

第3章 付帯設備

§ 1 脱水機用チェーンブロック

1. 使用目的

手動式チェーンブロックは、汚泥脱水機やそれらに必要な材料等の搬入、搬出、据え付け、組み立て、保守及び点検に使用するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	手動式チェンブロック	ローヘッド形
(2) 定 格 荷 量	3 . 2 t	
(3) 揚 程	3 . 0 m	
(4) 操作チェーン長さ	3 . 0 m	
(5) 使用 I ビーム寸法	I -150×300×6.5	(建築工事)
(6) 台 数	1 基	

3. 標準仕様書の適用

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、プレーントロリを含む）
a) ☒ 有 b) ☐ 無

5. 特記事項

- 2) 汚泥棟耐震補強工事に伴い、既設チェーンブロックを撤去し、耐震補強工事完了後に再設置を行う。なお、耐震補強工事後の階高の制約により、標準形からローヘッド形への更新とする。
- 2) 現場状況を十分確認の上、施工すること。
- 3) 詳細は、機器配置図による。
- 4) 本工事に伴う現場復旧工事一切を含む。
- 5) 本工事で発生した撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- 6) 撤去に当たっては運転に支障の無いよう手順を考慮すること。
- 7) 本工事で発生した撤去品のうち、スクラップの対象となるものについては指定する仮置場所に仮置きすること。

第4章 複合工

§ 1 配 管

1. 配管仕様及び施工範囲

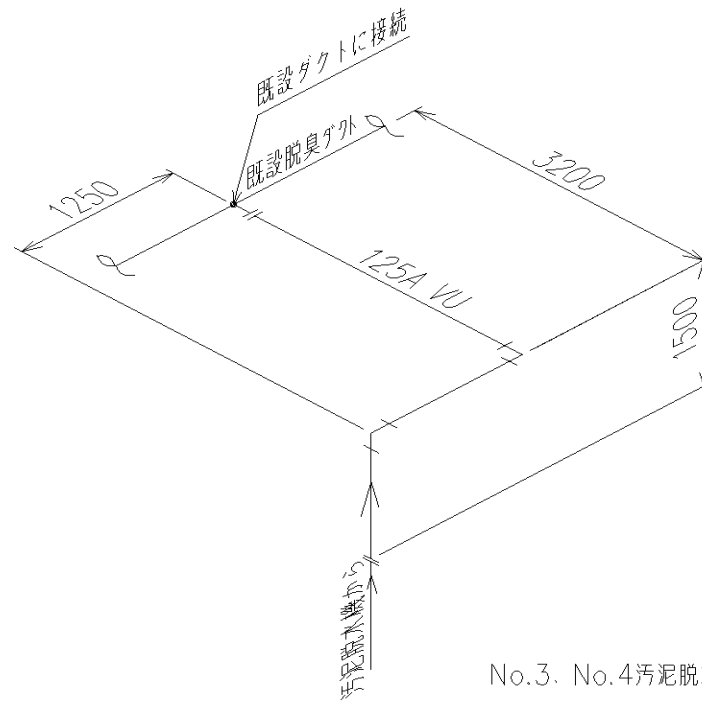
番号	配 管 名	材 質	施工範囲 (A、φ)	施工範囲 (～)	備 考 (配管被覆等)
1	脱臭配管	VU	125mm	図示	
2	分離液配管	HIVP	125mm	図示	
3	薬液配管	HIVP	25mm	図示	
4	洗浄水配管	HIVP	30mm	図示	
5	汚泥配管	VP	50mm	図示	
6	床排水配管	VP	50mm	図示	

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

- 1) 保守・点検上必要と思われる場所には、監督員の指示に従い架台等を設置すること。
- 2) 各配管には、必要に応じ架台、渡り歩廊、支持金具及び被覆工を施す。
- 3) 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。
- 4) 各配管にドレン管、エア抜き管を考慮し、必要な箇所に設けること。
- 5) 凍結の恐れのある配管には、凍結防止用として水抜き弁考慮し、必要な箇所に設けること。
- 6) 機能上必要な弁類等を含む。
- 7) 現場状況を十分確認の上、施工すること。
- 8) 本工事に伴う現場復旧工事一切を含む。
- 9) 本工事で発生した撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- 10) 撤去に当たっては運転に支障の無いよう手順を考慮すること。

(更新)



No.3、No.4汚泥脱水機共通

脱臭管

配管長さ

125A VU (通気)

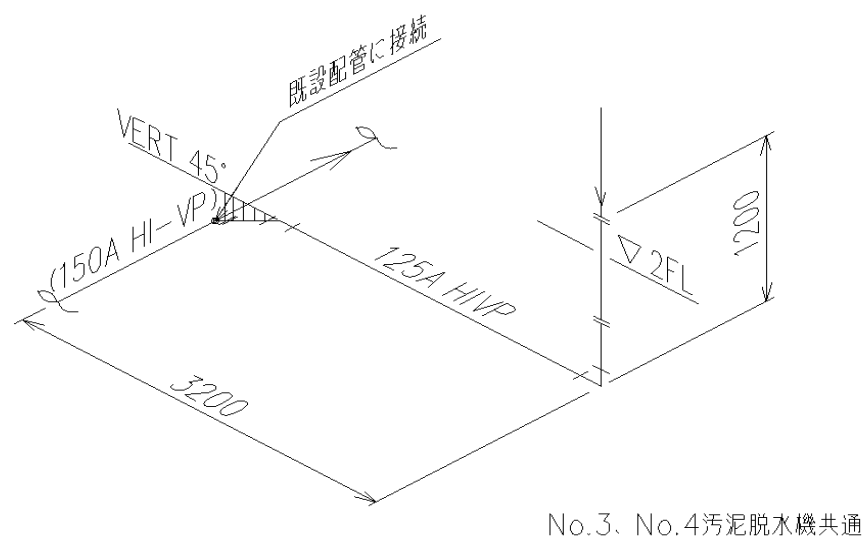
$(1.5+1.25+3.2) \times 2 =$

11.900 m

スケルトンNo. 1

脱臭配管

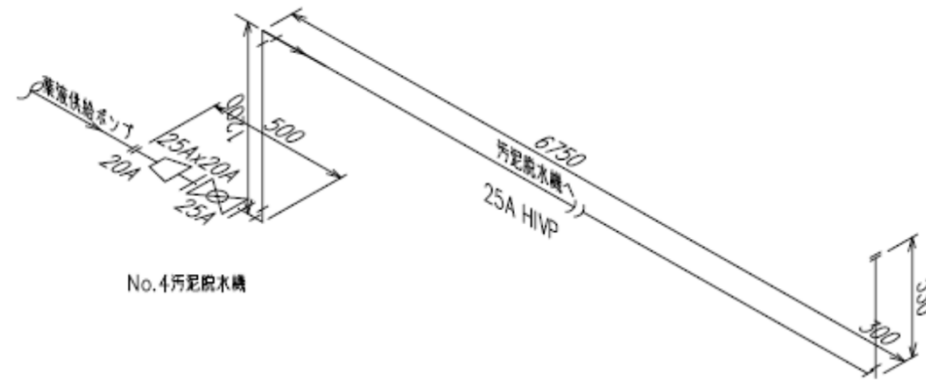
(更新)



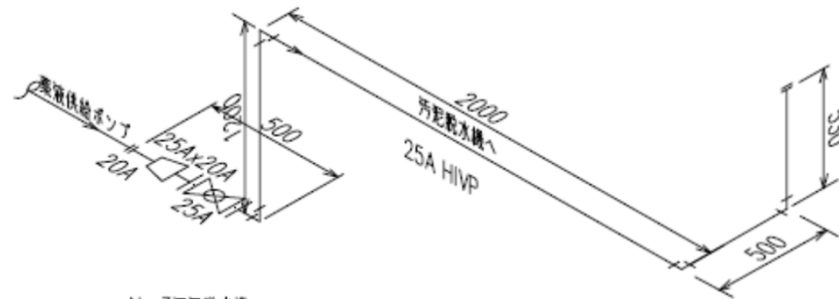
分離液配管

配管長さ
125A HVP (屋内)
 $(1.2+3.2) \times 2 =$ 8.800 m

(更新)



No. 4汚泥脱水機



No. 3汚泥脱水機

薬品配管 更新

ボール弁
PVC

25 A 2ヶ

配管長さ

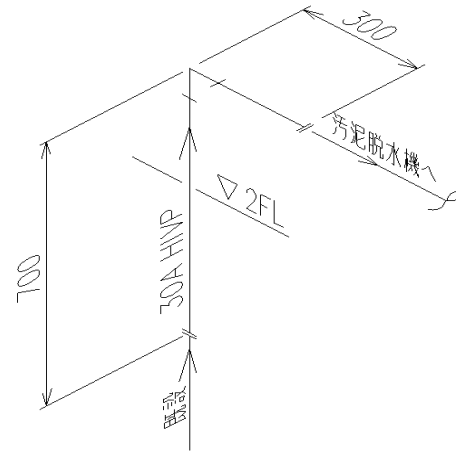
25A HVP (屋内)

$0.5+1.2+6.75+0.53$

$+0.5+1.2+2.0+0.5+0.53=$

13.710m

(更新)



洗浄水配管

配管長さ

30A HVP (屋内)

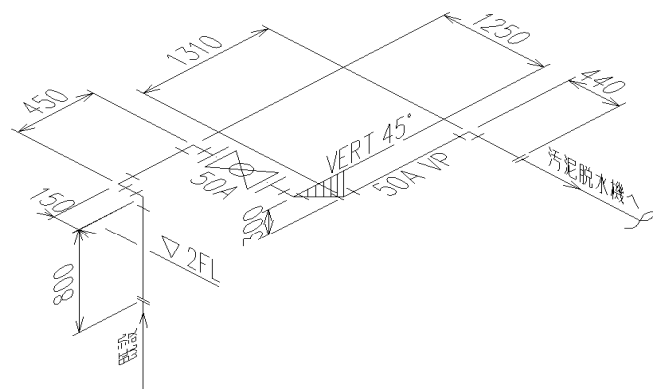
$(0.7+0.3) \times 2 =$

2.000 m

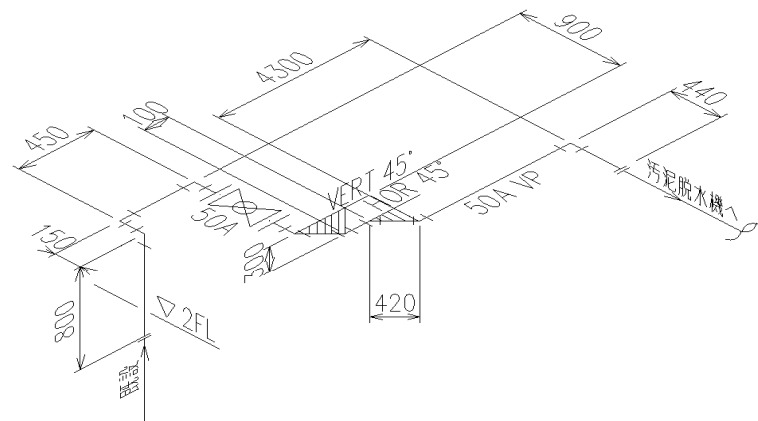
スケルトンNo. 4

洗浄水配管

(更新)



No. 4汚泥脱水機



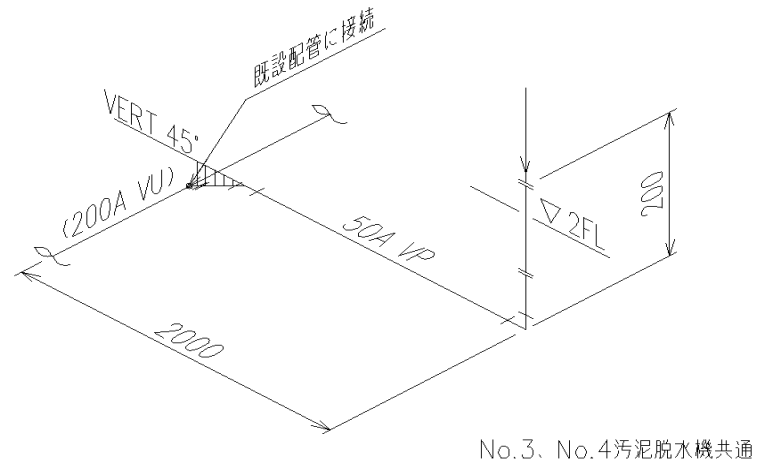
No. 3汚泥脱水機

汚泥配管

ボール弁
PVC 50 A 2ヶ

配管長さ
50A VP (屋内)
 $(0.8+0.15+0.45+0.3+0.44) \times 2$
 $+1.31+1.25+0.1+0.42+4.3+0.9=$
12.560m

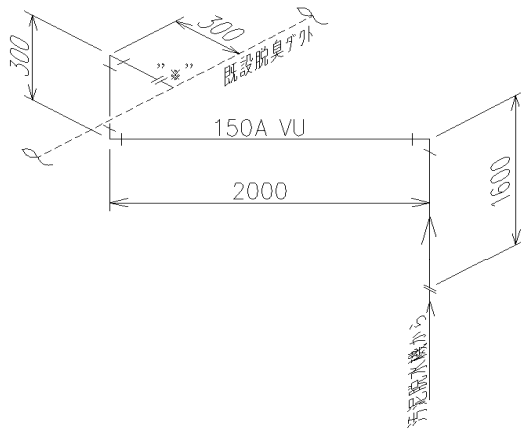
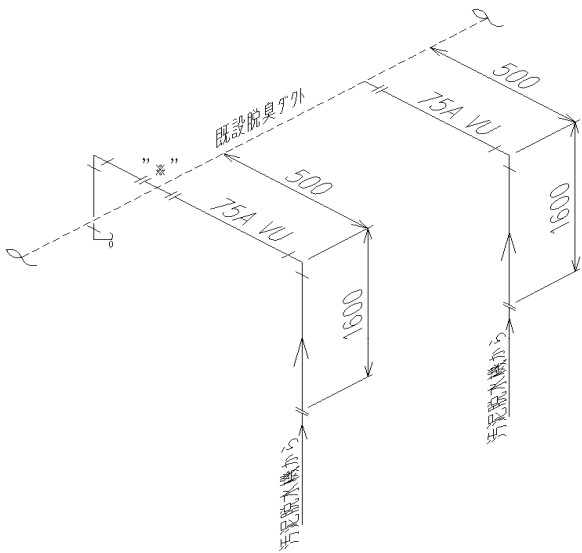
(更新)



床排水配管

配管長さ
50A VP (排水)
 $(0.2+2.0) \times 2 =$ 4.400 m

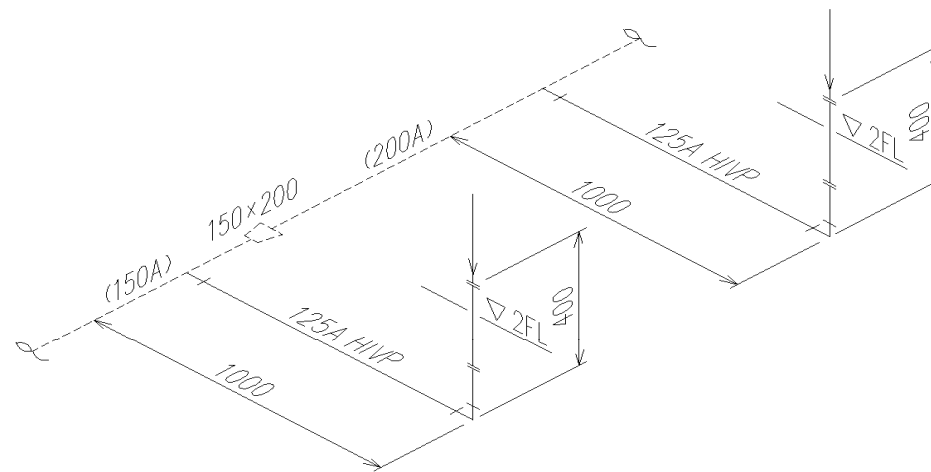
(撤去)



脱臭管

配管長さ		
75A	VU (通気)	
(1.6+0.5) × 2=		4.200m
150A	VU	
1.6+2.0+0.3 × 2=		4.200m

(撤去)



分離液配管

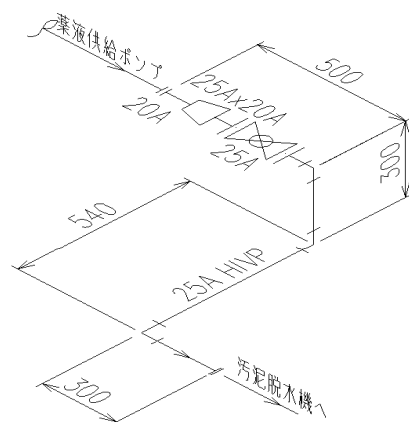
配管長さ

125A HVP (屋内)

$(0.4+1.0) \times 2 =$

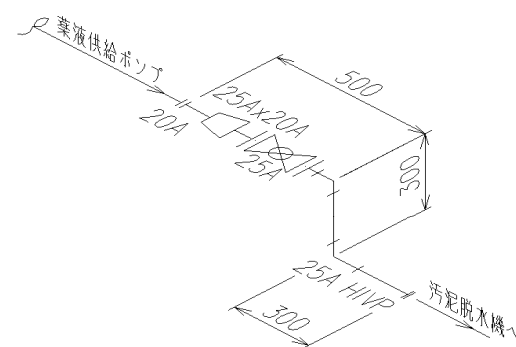
2.800 m

(撤去)



No.4汚泥脱水機

薬品配管



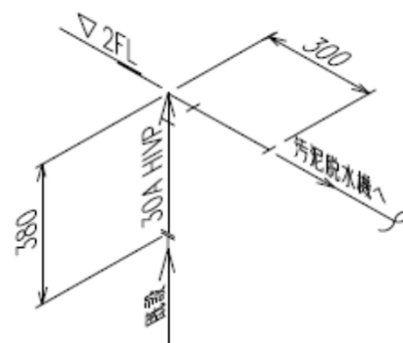
No.3汚泥脱水機

配管長さ

25A HIIP (屋内)

$$0.3 \times 4 + 0.54 + 0.5 \times 2 = \boxed{2.740} \text{ m}$$

(撤去)



No.3、No.4汚泥脱水機共通

洗浄水配管 撤去

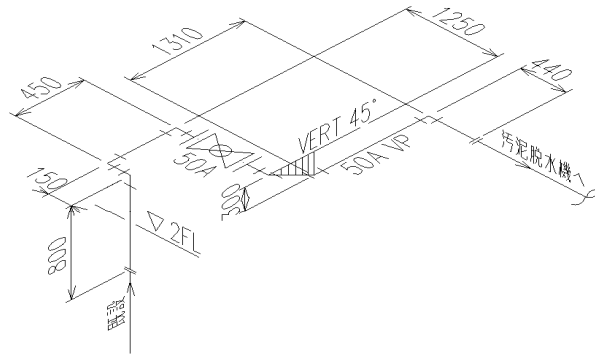
配管長さ

30A VP (屋内)

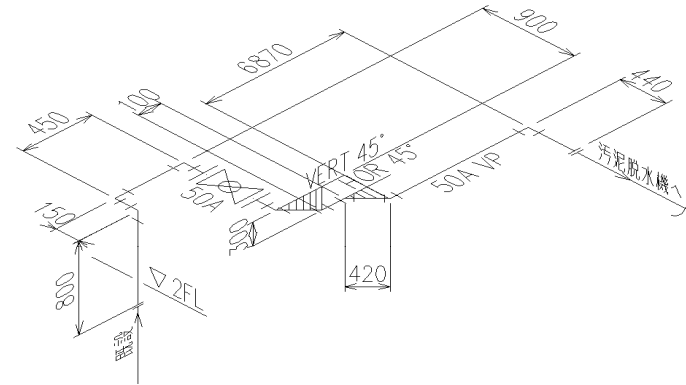
$(0.38+0.30) \times 2 =$

1.360 m

(撤去)



No. 4汚泥脱水機



No. 3汚泥脱水機

汚泥配管

配管長さ

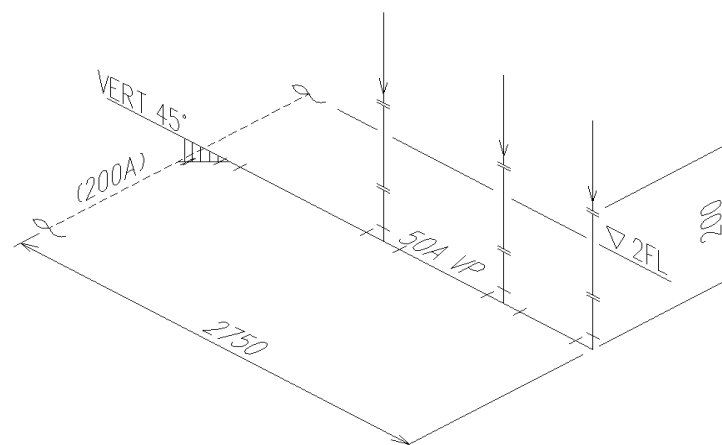
50A VP (屋内)

$(0.8+0.15+0.45+0.3+0.44) \times 2$

$+1.31+1.25+0.1+0.42+6.87+0.9=$

15.130 m

(撤去)



床排水配管

配管長さ

50A VP (排水)

$$0.2 \times 3 + 2.75 =$$

3.350 m

特 記 仕 様 書

(電気設備)

目 次

第1章 総則	1
第2章 汚泥貯留設備	3
§ 1 汚泥供給ポンプ現場操作盤	3

第1章 総 則

1-1 工事目的

本工事は、大平下水処理場の汚泥処理棟耐震補強工事に伴い、汚泥供給ポンプ現場操作盤の移設を行うものである。適正な配置検討等を行い維持管理の容易な施設計画とする。

1-2 工事概要

- | | |
|-------------------------|-----|
| (1) 汚泥供給ポンプ現場操作盤（撤去、移設） | 1 式 |
| (2) ケーブル・電線管類（撤去、更新） | 1 式 |

1-3 工事場所

岩手県釜石市大平地内 大平下水処理場

1-4 施工規則及び契約条例

請負者は、本市工事施工規則、契約条例及びその他本市の定める規定に準拠して施工する。

1-5 仕様書、基準等の適用

本工事は、契約書、本特記仕様書、JS 標準仕様書、JS 電気設備工事一般仕様書、及び JS 電気設備工事必携(施工編)により施工すること。疑義がある場合は、監督員と協議のこと。

1-6 製作の着手

請負者は、契約後速やかに本仕様書及び設計図に基づき、工程並びに承諾図を作成し、監督員の承諾を得ること。この承諾図を得た後でなければ製作に着手してはならない。

また、本設備の機器が製作者固有の設計による製品で本仕様書及び設計図と異なる時は事前に理由を申し出て監督員の承諾を得なければならない。

1-7 官公署への手続き

本工事で監督官庁その他への手続きを必要とするものは、請負者がこれに要する申請書、届出書などを作成し、手続きの一切を代行すること。尚、これらに要する費用は、すべて請負者の負担とする。

1-8 施工

本仕様書及び設計図に明記していないものでも、本設備の目的並びに工事施工上当然必要なものは、監督員の指示に従い、請負者の負担で整備または施工しなければならない。

1-9 提出書類

本工事において請負者は、監督員の指示する書類を提出しなければならない。

1-10 保証

万一、保証期間中に請負者の責任に帰すべき原因による事故などが発生した場合は、請負者の責任において指定期間内に修理改造又は新品と交換を行わなければならない。

1-11 工事用電力、用水等

本工事施工及び検査に必要な電力、用水、これらに要する仮設材料は請負者の負担とする。工事に必要な電力、用水の取り出し位置は監督員の指示する場所とする。

1-12 建設副産物の処理処分

本工事で発生した金属類、コンクリート屑等は請負者の処分とするが処分方法については監督員と協議し合法的に処分すること。

1-13 総合試運転

本工事では総合試運転は行わず、別途 No. 3, 4 汚泥脱水機更新工事にて行う。総合試運転とは、供用開始後に円滑な運転、管理が行えるよう一連の設備に実負荷(又は相当負荷)をかけて総括的に一定期間(時間)運転し、各機器、設備間の連携運転による作動状況と総合的なプラントとしての機能を確認し、併せて維持管理職員に対する運転操作、保守点検方法等の基礎的指導を行うものである。

1-14 その他

設計図書(設計図、特記仕様書、一般仕様書)の内容に相違がある場合は、監督員職員の指示に従い解決する。

搬出入用開口部及び点検用開口部の安全対策を行うこと。

屋内の配管で下部に電気盤等が設置される場合は、防露を行うこと。

寒冷地における配管凍結対策及び積雪地の維持管理対策を考慮の上施工すること。

清掃時における槽内堆積物の排除を考慮の上施工すること。

屋外に設置する機器、鋼製加工品、配管などについては、塩害対策として、ポリウレタン樹脂系の塗装を施すこと。

本工事の工期内に「大平下水処理場汚泥脱水機 No3, 4 更新工事」も行われているため、工事間の調整を図ること。

第2章 汚泥貯留設備

§ 1 汚泥供給ポンプ現場操作盤

1. 既設仕様

形 式	屋内閉鎖自立形
寸 法	W1000×H2300×D1000

2. 特記事項

- 1) 汚泥棟耐震補強工事に伴い、地下1階に設置されている既設汚泥供給ポンプ現場操作盤を撤去し、2階電気室に移設を行う。
- 2) 電気室への盤搬入に伴い、搬入用仮設足場を設置すること。
- 3) 汚泥供給ポンプ現場操作盤と各機器間のケーブルは、原則交換するものとし、本工事に含む。
- 4) 移設後においても既設メーカーの品質保証・製造の継続が可能となるよう、現場状況を十分確認の上、必要に応じて既設メーカーと調整を図り施工すること。
(既設メーカー：株式会社 日立製作所)
- 5) 詳細は、機器配置図による。
- 6) 本工事に伴う現場復旧工事一切を含む。
- 7) 本工事で発生した撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- 8) 撤去に当たっては運転に支障の無いよう手順を考慮すること。
- 9) 本工事で発生した撤去品のうち、スクラップの対象となるものについては指定する仮置場所に仮置きすること。