

令和6年度 工事仕様書

工事名 水質試験室用スクラバー改築工事

工事箇所 元荒川水循環センター(桶川市小針領家地内)

工事大要

工事期間

契約日から令和7年3月14日まで

工事内容

管理本館の屋上に設置されている水質試験室用スクラバーの交換及び試運転等作業一式。

対象機器

水質試験室用スクラバー

機器費明細書

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
スクラバー 制御盤含む	組	1			
計					

直接工事費 A-1 代価表

種 別		数 量	単 価	金 額	摘 要
	[]				
労務費	[式]	1			B-1
	[]				
直接経費	[式]	1			B-2
	[]				
複合工費	[式]	1			B-3
	[]				
仮設費	[式]	1			B-4
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
	[]				
計	[]				

間接工事費 A-2 代価表

種 別	数量	単 価	金 額	摘 要
	単 位			
共通仮設費	式 1			B-5
現場管理費	式 1			
据付間接費	式 1			
計				

労務費 B-1 代価表

種 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
一般労務費	式	1			C-1
機械設備据付労務費	式	1			C-2
技術労務費	式	1			C-3
計					

直接経費 B-2 代価表

種 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
機械経費	式	1			
ラフテレークレーン賃料	日	2			
計					

複合工費 B-3 代価表

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
配管・ダクト切廻費	□	1			
	□式				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
計	□				
	□				

仮設費 B-4 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
[]				
仮設費	1			
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
[]				
計				

共通仮設費 B-5 代価表

種 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
安全費	式	1			
技術管理費	式	1			
準備費	式	1			C-4
計					

一般労務費 C-1 代価表

種 別	数量	単 価	金 額	摘 要
	単位			
普通作業員	人			
設備機械工	人			
電工	人			
計				

機械設備据付労務費 C-2 代価表

種 別	数 量	単 価	金 額	摘 要
機械設備据付工				
計				

技術労務費 C-3 代価表

種 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
技術者	□				
	人				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
	□				
計	□				
	□				

準備費 C-4 代価表

種 別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
産廃処分費	式	1			
計					

特記仕様書

水質試験室用スクラバー改築工事

令和6年度

公益財団法人埼玉県下水道公社

目 次

第 1 章 共通

第 2 章 対象機器

第 3 章 工事内容

別表 1 新設機器仕様一覧

別表 2 複合工等作業 内容詳細

水質試験室用スクラバー改築工事図面一覧

第 1 章

共 通

1 適用範囲

この特記仕様書は、本工事に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社工事標準仕様書を補足する必要な事項を定めるものとする。

2 概 要

本工事は、管理本館屋上に設置されている水質試験室用スクラバーを交換し、長期にわたり円滑に稼働させるために実施する。

3 適用規格

次の諸規定を遵守すること。

なお、規定は本工事契約時における最新版を使用する。

- ・ J I S
- ・ J E C、J E M
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備標準仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 埼玉県機械設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県電気設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県建築工事実務要覧
- ・ 埼玉県土木工事共通仕様書

4 対象機器

対象機器は、第 2 章のとおりとする。

5 工事内容

本工事内容は、第 3 章のとおりとする。

6 注意事項及び条件

注意事項及び条件は次の事項のとおりとする。

- ・ 据付作業は正確に行い、長期の使用に十分耐えられるものとする。
- ・ 施工に電動工具を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に影響を及ぼさないようにする。
- ・ 設備停止及び部分停電を必要とする場合は、予め監督員と打合せを行い、停止時間及び停電時間の短縮に努めること。
- ・ 施工前または後に行う C/C 盤等の電源遮断、投入は監督員、現場代理人等の立会いの下で行い、施工中であることを表示すること。

- ・受注者が電源を用意して使用する場合は、電気主任技術者の承諾を受けること。移動型自家用発電機（10kW以上）を使用する場合は、経済産業省に届け出すこと。
- ・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。
- ・石綿（アスベスト）の恐れのある場所は確認を実施し、必要に応じて対策を行うこと。
- ・高所及び地下における作業は、転落に十分注意し、必要な安全対策を講じる。
- ・万が一事故が発生した場合に備え、緊急連絡体制を整えておくこと。
- ・危険な作業範囲内には、立ち入らぬよう標識・バリケード等を設置し、吊り荷重の確認を行い、作業に見合った適切なクレーン車等を用いて実施すること。
- ・施工場所近隣に施工日時等を事前周知すること。
- ・施工にあたり発生する現場発生品は、受注者が適正に処分する。

7 負担区分

施工にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品等は受注者の負担とする。ただし、使用については取扱いに十分注意し、監督員の指示に従うものとする。

- ・用水
- ・試験用電源（AC100V-15A以下に限る）
ただし、停電時、停電作業時等で発注者が電力を供給できない場合は、受注者が発電機等を用意して実施すること。
- ・既設照明設備
- ・その他、監督員が認めたもの

8 建設副産物の処分等に関する入力等について

受注者は、建設副産物の処分等に関し、国土交通省リサイクルホームページ内の建設リサイクル報告様式（エクセル版）によりデータを作成し、電子ファイル及び紙帳票を監督員に提出すること。

9 下水道施設台帳システム（AMDB）登録情報の整備

本工事で設置・更新・仕様変更した機器等の情報について、公社が指定する様式に機器仕様などの情報を整理し、電子データ（Excel形式）を提出すること。

10 環境配慮への取組

環境負荷の低減や汚染・事故防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

11 その他

本工事に関連する作業について、発注者が調整し、受注者はこの関連作業について円滑施工に協力すること。

第2章 対象機器

1 水質試験室用スクラバー

仕様（既設）

型式（本体） : BS-B-60S

ガス処理量 : 60m³/min

本体静圧 : 60mmAq

使用電力 : 3.7kW

薬液量 : 約 930L(満水)

型式（循環ポンプ） : YD-42VK-25-P

水量 : 180L/min

制御盤 : 1式

製造会社 : オリエンタル技研工業株式会社

数量 : 1台

第3章 工事内容

1 水質試験室用スクラバー

- ・既設機器の撤去、新設機器の据付
- ・既設機器・新設機器の管理本屋上への搬入出
- ・給水管及び排水管の取外し及び再接続（別表2参照、複合工費対象）
- ・給気ダクトの取外し及び再接続（別表2参照、複合工費対象）
- ・工事前後の運転データ測定
- ・補修塗装、試運転調整一式
- ・発生材の適正処分
- ・その他関連作業一式

別表 1 新設機器仕様一覧

水質試験室用スクラバー			備考
既設仕様			
仕様 (参考)	形 式	BS-B-60S	
	ガ ス 処 理 量	60 m ³ /min	
	本 体 静 圧	60mmAq	
	使 用 電 力	3.7kW	
	薬 液 量	約 930L (満水)	
	循 環 ポ ン プ	YD-42VK-25-P	
	水 量	180L/min	
制 御 盤	1 式		
数 量	1 台		

※ 既設品と同等若しくは同等以上の性能を有する製品とする。

また、対象の機器を更新した際に既設の機器が正常に動作し、運用に支障が出ない製品を選定すること。

別表 2 複合工等作業 内容詳細

1 配管・ダクト切廻作業

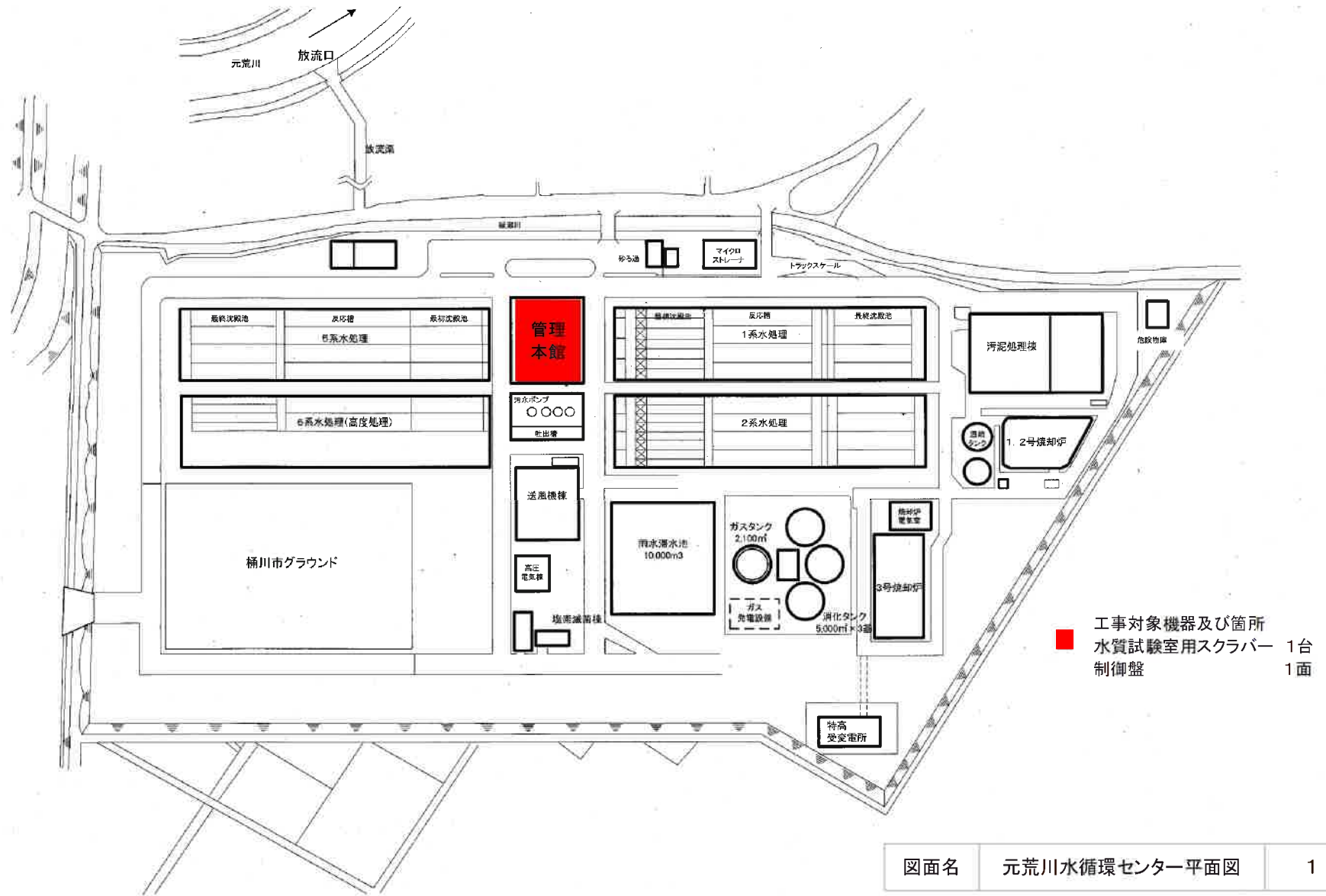
- ・スクラバーに接続されている給排水管の取外し
- ・スクラバーに接続されているダクトの取外し
- ・給排水管の一部撤去（保温材を含む）
- ・ダクトの一部撤去
- ・給排水管をスクラバーに再接続（保温材を含む）
- ・ダクトをスクラバーに再接続

※給排水管及びダクトの再接続の際は、消耗品の交換も含む

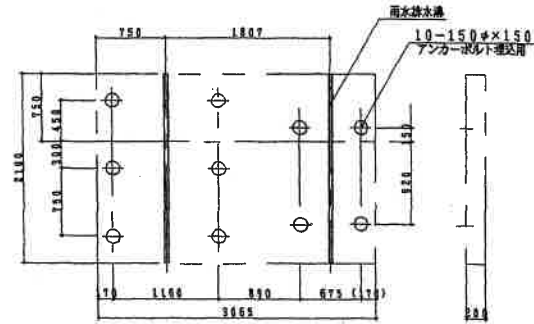
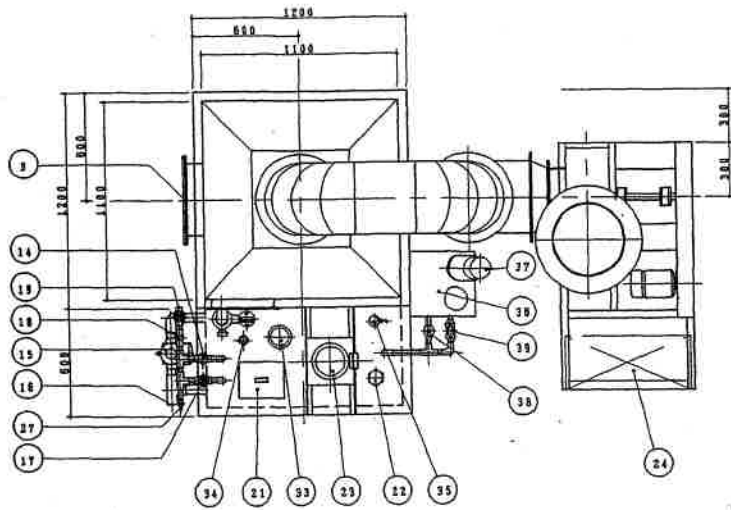
水質試験試験室用スクラバー改築工事図面一覧

図番	図面名
1	元荒川水循環センター平面図
2	水質試験室用スクラバー機器図
3	制御盤 1/3
4	制御盤 2/3
5	制御盤 3/3
6	管理本館南側立面図
7	管理本館屋上平面図

元荒川水循環センター施設平面図



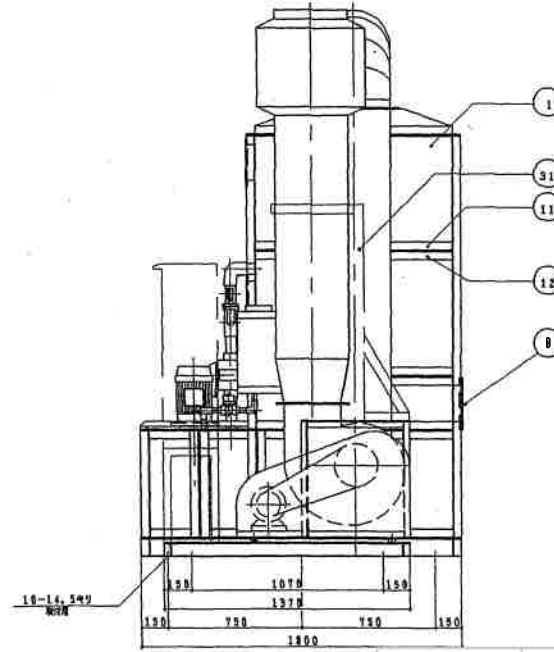
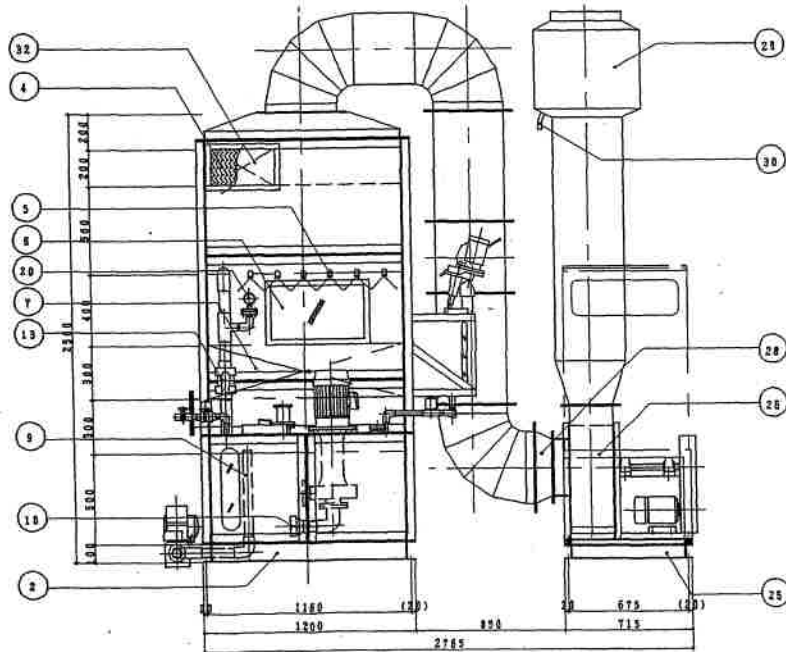
■ 工事対象機器及び箇所
 水質試験室用スクラパー 1台
 制御盤 1面



基礎ベース詳細
S=1:30

スクラバー本体		循環ポンプ	
型式	BS-B-60	型式	YO-42VK-25-P
ガス処理量	60m ³ /min	水量	180Q/m ³ n
本体電圧	60mAq	口径	10m
消費電力	3.7kw	モーター	3φ210V 1.5kw 50Hz
排水量	約930Q(雨水)	吹出口径	φ40
		換気機	
		型式	PTF-2 1/2
		風量	60m ³ /min
		静圧	100mAq
		モーター	3φ210V 2.2kw 50Hz

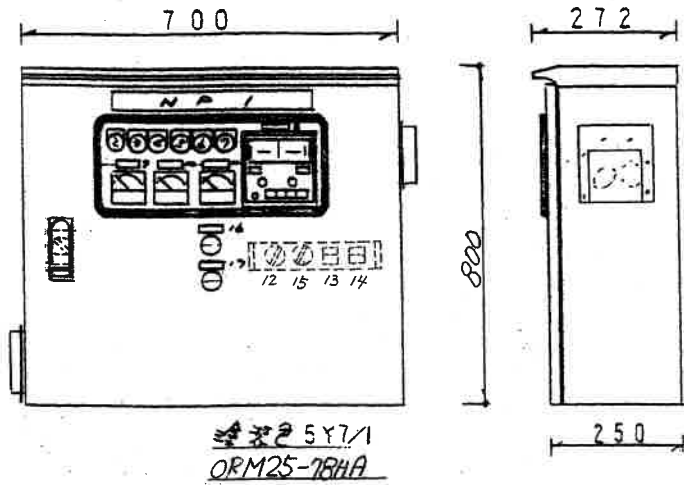
製作台数 1台



39	薬液供給バルブ	P. V. C	20A (手動)	1
38	薬液供給バルブ	ステンレス	20A (自動)	1
37	脱粉機		200V 0.1Kw	1
36	薬液タンク	P. V. C	50L	1
35	温度センサー	SUS304	Pt100Q	1
34	PHセンサー			1
33	液漏防止ヒーター	SUS304	3φ200V 1kw	1
32	ミキサーポンプ	P. V. C		1
31	ダクトサポート	スチール	亜鉛メッキ	
30	ドレーン			1
28	ベンチレーター	P. V. C	400A	1
27	薬液キャンパス	P. V. C (取付)		1
26	給水栓		T-26 (TOTO)	1
25	ファン	P. V. C	クーリングファン (別記)	1
24	ファン架台	スチール	E-75X18X5 亜鉛メッキ	1
23	風外保護蓋			1
22	循環ポンプ	GFR, PP	立形ソールズポンプ (別記)	1
21	電圧検出器	PS-4S (2A0V) 1-5A検出器		1
20	蒸気入口	P. V. C		1
19	圧力計		0~5kgf/cm ²	1
18	給水電磁弁		7&A10M PVP-16-71 AC200V	1
17	ストレーナー	樹脂	20A	1
16	給水バルブ	P. V. C	20A (手動)	1
15	給水バルブ	P. V. C	40A T型止メ	1
14	給水バルブ	P. V. C	40A T型止メ	1
13	噴霧調整バルブ	P. V. C	40A	1
12	補給アングル	スチール	亜鉛メッキ	
11	補給アングル	P. V. C		
10	ストレーナー			1
9	オーバーフロー	P. V. C	40A	1
8	下排水口	P. V. C (樹脂)		1
7	フィルター	P. V. C	径φ110(φ)×110×30	1
6	上排水口	P. V. C (樹脂)		1
5	噴霧ノズル	P. V. C	AS-5 (3φ) 2φ/m ³	1
4	ミキサーポンプ	P. V. C	エリミネーター	1
3	ガス入口	P. V. C	550×200	1
2	スクラバー架台	スチール	E-110X50X5 亜鉛メッキ	1
1	スクラバー本体	P. V. C		1
機名	番	材質	備考	数

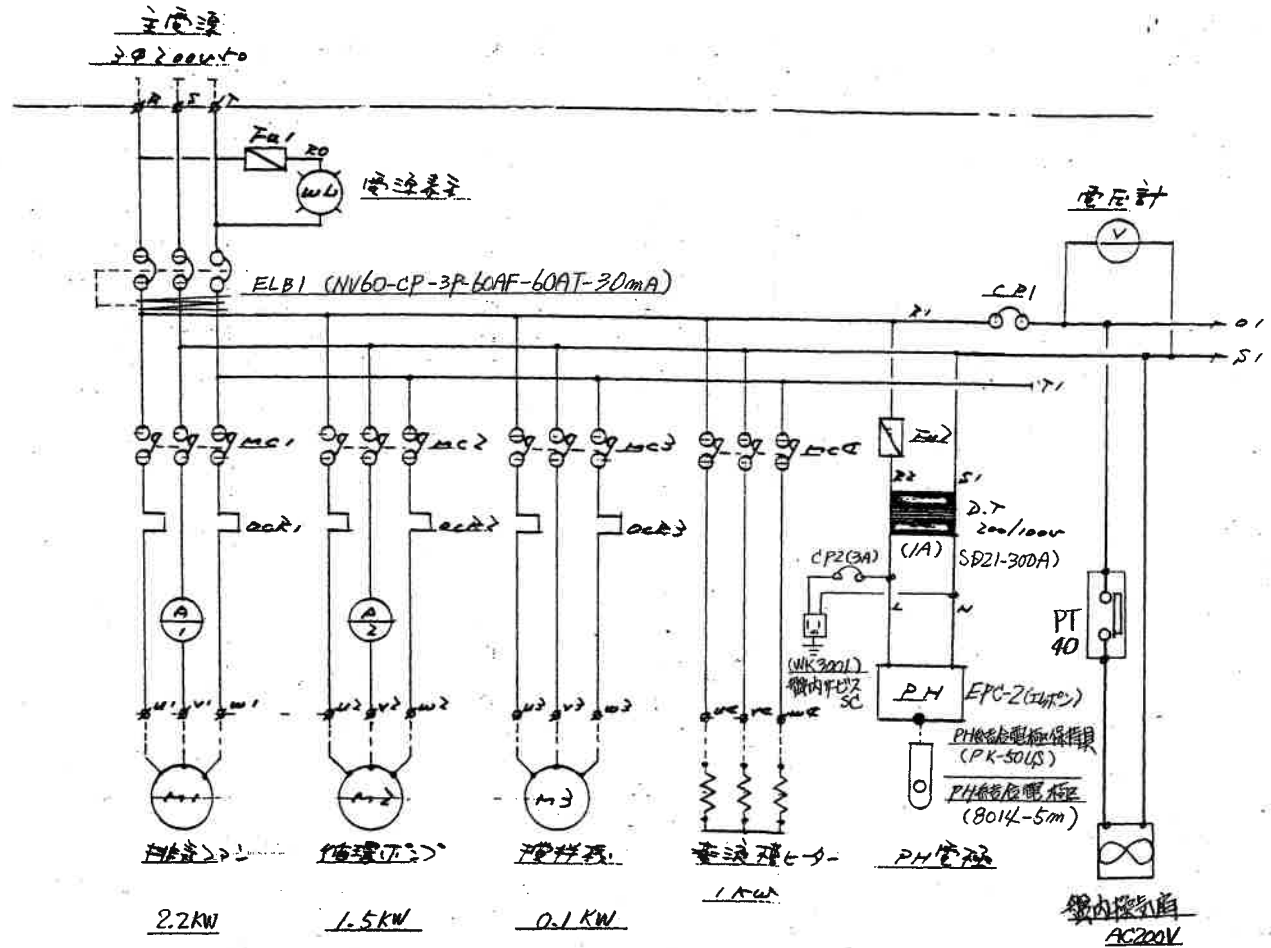
図面名 水質試験室用スクラバー機器図

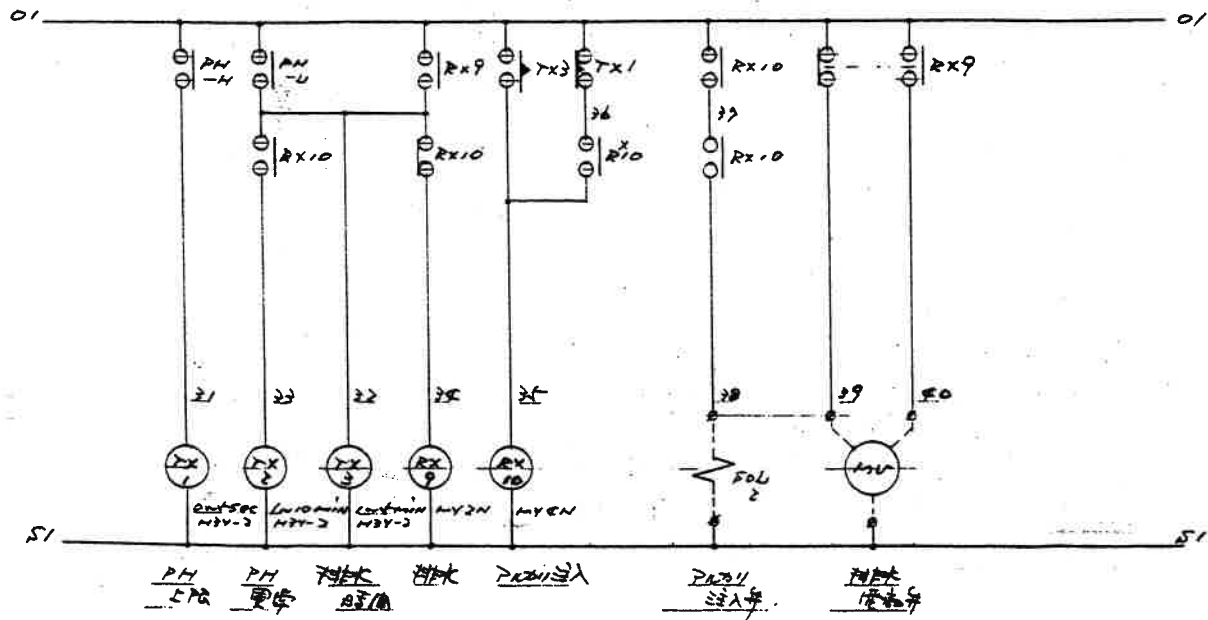
屋外型制御盤外形図



アケル線路記入表

NP	名称	記号
1	BS-B-605スイッチ制御盤	—
2	照明	WL
3	異常	AL
4	排気ファン停止	GL1
5	—" 運転	RL1
6	循環ポンプ停止	GL2
7	—" 運転	RL2
8	PH計	PH
9	電圧計	V
10	排気ファン電流計	A1
11	循環ポンプ電流計	A2
12	運転—停止	CO51
13	停止	PO1A/B
14	停止	PO2A/B
15	停止—運転	CO52
16	排気ファン	PO3
17	—" 停止	PO4





管理本館の屋上床面までの高さ 21m
屋上設置防音壁の高さ 4.5m

←西

東→

防音壁

スクラパー設置位置

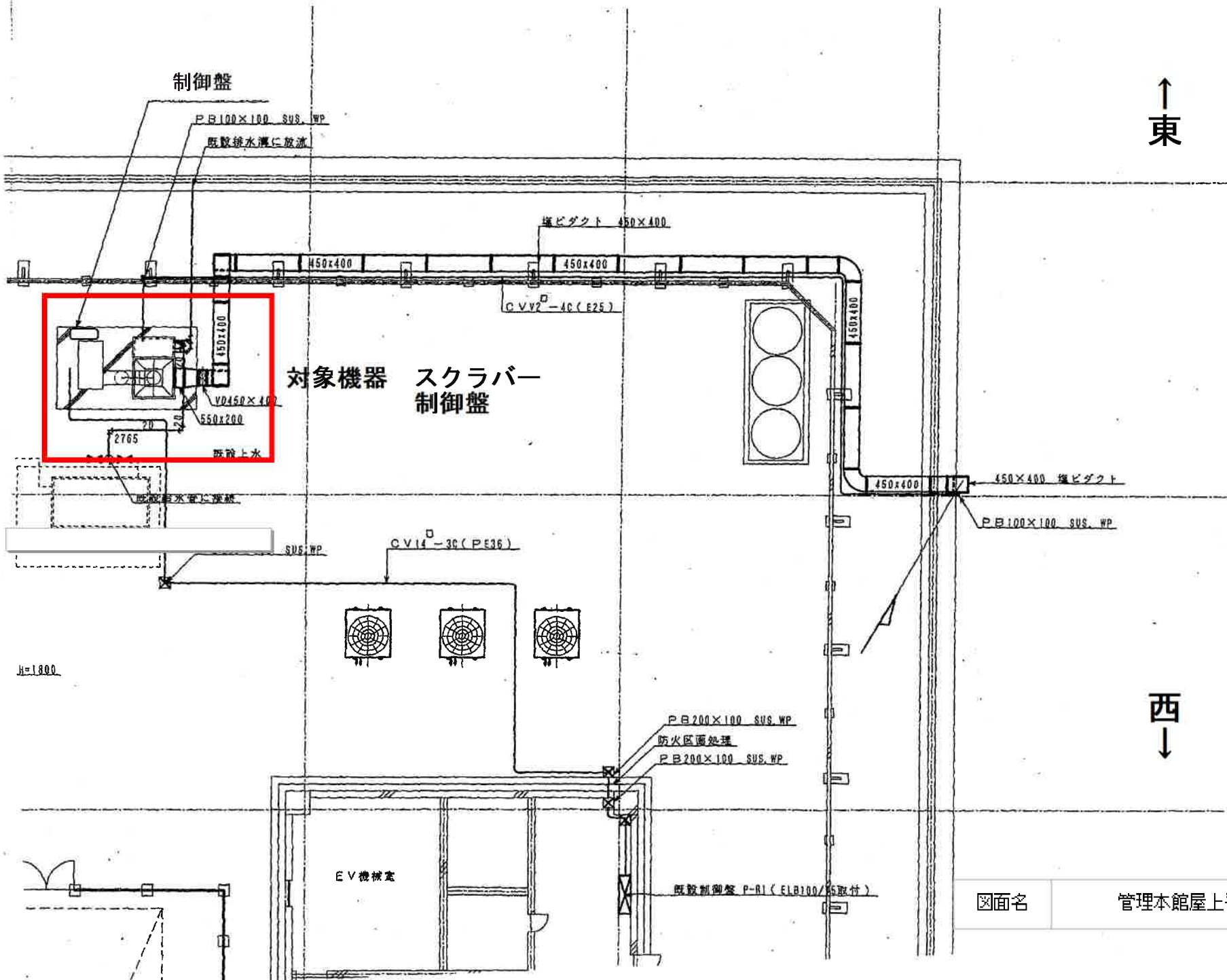
GVVZ^o-4C(E2S)

掃き出し
450x400

図面名

管理本館南側立面図

6



↑東

1/100

西↓

図面名	管理本館屋上平面図	7
-----	-----------	---