

令和 7 年度 (2025)	当初実施設計書					公益財団法人とちぎ建設技術センター		
単 独	設 計 理 由	2 系焼却施設の性能維持のため本工事を要す			工 期	令和 8 (2 0 2 6) 年 3 月 1 0 日 限 り	契 約 方 法	一般競争入札
契 約 番 号		工 事 番 号	07-07-04	設計書番号				
工 事 名	下水道資源化工場 機械設備修繕工事その 2							
地 区 名	下水道資源化工場							
工 事 概 要								
工 種 名								
2 系焼却設備 主要主機修繕工					数 量	単 位		
					1 式			
週休二日制工事：受注者希望型					余裕期間制度：任意着手方式			
					単価地区 宇都宮土木事務所管内			

数量総括表(設計書)

1ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
本工事費					
下水道資源化工場 機械設備修繕工事その2					
機器費					
投入機					
インバータ	VFAS3J-4037PL 3.7kW 制御電源含むCPS002Z	台		2	支給品
焼却用集塵機					
ろ布	TAF65 PTFE/ガラス	本		132	特別調査
バイパスダンパ	SUS304 700A 250L	台		1	特別調査
塩化水素濃度計					
塩化水素濃度計	HL-36NS	式		1	特別調査
直接工事費					
直接材料費					
投入機					
グラントパッキン	T/#9039 □9.5×3m	個		2	
ロータリージョイント	RXE3020 RH	個		2	
ロータリージョイント	RXE3020 LH	個		2	
汚泥焼却炉					

数量総括表(設計書)

2ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
耐火材	PAT-90A	kg		1000	
耐火材	MHTC-15D	kg		50	
耐火材	T/#5675-400	kg		60	
充填材	T/#5615 #100 t25 600×1200	枚		6	
断熱材	T/#5615 #100 t12.5 600×1200	枚		1	
補助燃料装置(メインバーナ・オイルガン)					
フランジパッキン	V/#6500 JIS5K 300A 3t	枚		1	以下メインバーナ用交換部品
メガネパッキン(S)	トップグラフ2000	枚		1	
銅パッキン	CUP-2 t1	枚		2	
グラントパッキン	RP-10 P/#6315CH	個		2	
ユニオンパッキン	V/#6500 (1)10A,(2)15A*3,(3)20A	式		1	
ストレナパッキン(1)	V/#6500 30×22×1.5t	枚		1	
ストレナパッキン(2)	V/#6500 28×20×1.5t	枚		1	
ストレナパッキン(3)	V/#6500 36×28×1.5t	枚		1	
パイロットバーナ用パッキン		枚		2	
パイロットバーナ用シリコンチューブ		本		1	
スワラ	SWT	個		1	

数量総括表(設計書)

3ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
覗き窓ガラス	パッキン含む	個		1	
オイル流量計入口用ストレーナースクリーン		個		1	
PLCバッテリー		個		1	
スプレイヤ外管	先端金物付	個		1	
混合室		個		1	
スプレイノズル		個		1	
オリフイス		個		1	
フランジパッキン	V/#6500 JIS10K 50A 3t	枚		9	以下オイルガン用交換部品
ユニオンパッキン	V/#6500 (1)15A*18,(2)25A*18	式		1	
ストレーナパッキン(1)	V/#6500 30×22×1.5t	枚		2	
ストレーナパッキン(3)	V/#6500 36×28×1.5t	枚		1	
グラントパッキン	9台分	式		1	
オイルガン外管上段	SUS310S 25A 先端溶射仕様	本		1	
オイルガン外管下段		本		6	
オイルガン内管下段		本		6	
供給元オイル流量計入口用ストレーナースクリーン		個		2	
オイル圧力計		個		1	

数量総括表(設計書)

4ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
PLCバッテリー		個		1	
焼却用空気予熱器					
マンホールパッキン	T/#8520 □6.4×30m	巻		0.5	
ブランケット	T/#5615-100 12.5×600×1200	枚		7	
白煙防止空気予熱器					
マンホールパッキン	T/#8520 □6.4×30m	巻		0.5	
焼却用集塵機					
天井マンホールパッキン(1)	T/#1374 1335×660	枚		2	
天井マンホールパッキン(2)	T/#1374 1335×875	枚		4	
点検口マンホールパッキン(外蓋)	T/#9044 □25.4×3000L	本		1	
点検口マンホールパッキン(中蓋)	T/#1374相当 φ 680×3.2t	枚		1	
ダクトマンホールパッキン	T/#1374相当 φ 550×3.2t	枚		3	
二重ダクト点検口パッキン	T/#1374相当	枚		2	
珪藻土	#600 20kg／袋	袋		6	
パルス供給弁	PD2-50A	台		12	
パルス電磁弁ボックス 用ゴムパッキン	Oリング	個		1	
パルスエア配管ユニット用 フィルタレギュレータボウル	W-4000-BOWL-W-F	個		1	

数量総括表(設計書)

5ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
焼却用誘引ファン					
ブロワベアリング	6314C3	個		2	
軸受箱ガスケット	T/#1995	式		1	
軸封パッキン	T/#1374	組		2	
カップリングボルト	250A F5	組		8	
ケーシングガスケット	T/#9096	本		1	
吸込側フランジガスケット	ガラスクロス 500A	枚		3	
吐出側フランジガスケット	ガラスクロス 450A	枚		2	
塩化水素濃度計					
電材		式		1	
灰排出ホッパ					
ダンパー	JIS5K 350A WAFER	台		1	
ガスケット	T/#1995 350A 5K RF	枚		2	
補助材料費					
補助材料費(率分)		式		1	
労務費					
一般労務費					

数量総括表(設計書)

6ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
設備機械工		人			
普通作業員		人			
電工		人			
機械設備据付労務費					
機械設備据付工		人			
直接経費					
機械経費(率分)					
機械経費	率分	式		1	
機械経費(積上分)					
各炉					
吸引車	ツインバック車	日		1	
フォークリフト		日		1	
チューブクリーナー		日		1	
仮設費					
仮設費(率分)					
仮設費	率分	式		1	
仮設費(積上分)					

数量総括表(設計書)

7ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
汚泥焼却炉 仮設資機材	炉内補修用仮設	式		1	
焼却用空気予熱器 仮設資機材	塔内補修用仮設	式		1	
焼却用白煙防止空気予熱器 仮設資機材	炉内補修用仮設	式		1	
焼却用集塵機 仮設資機材	炉内補修用仮設	式		1	
土木一般世話役		人			
とび工		人			
直接工事費計					
間接工事費					
共通仮設費					
共通仮設費(率分)					
共通仮設費	率分	式		1	
準備費(積上分)					
産業廃棄物処理	廃油・鉄くず・廃プラ等の収集運搬・処分	式		1	
特別管理産業廃棄物を含む 産業廃棄物処理	燃え殻の収集運搬・処分 (廃耐火物、再利用できない砂・焼却灰)	式		1	
産業廃棄物処理	廃ろ布の処分	式		1	
安全費(積上分)					
ダイオキシン類曝露防止対策費					

数量総括表(設計書)

8ページ

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
ばく露防止保護具類	投入機	式		1	
ばく露防止保護具類	汚泥焼却炉	式		1	
ばく露防止保護具類	焼却用空気予熱器	式		1	
ばく露防止保護具類	白煙防止空気予熱器	式		1	
ばく露防止保護具類	焼却用集塵機	式		1	
作業環境測定	粉塵測定(A,B測定)	式		1	
純工事費					
現場管理費					
現場管理費(率分)					
現場管理費	率分	式		1	
据付間接費					
据付間接費					
据付間接費		式		1	
間接工事費計					
据付工事原価					
計(工事原価)					
一般管理費等					

数量総括表(設計書)

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘 要
一般管理費等(率分)					
一般管理費等	率分	式		1	
契約保証費					
契約保証費		式		1	
一般管理費等計					
工事価格					
消費税、地方消費税額		式		1	
本工事費計					

特記仕様書

下水道資源化工場 機械設備修繕工事その2

第1章 総 則

第1条（適用）

- 1 この仕様書は、下水道資源化工場2系焼却施設の点検補修工事に適用するもので、その実施にあたっては「栃木県土木工事共通仕様書」、「栃木県土木工事施工管理基準」、「機械設備工事共通仕様書」、「機械設備工事一般仕様書」、「電気設備工事一般仕様書」、「契約書」に準拠するとともに、本仕様書により施工するものとする。

ただし、本仕様書と共通仕様書が重複する条項で内容が一致しない場合は、本仕様書が優先する。

第2条（対象設備及び工事場所）

対象設備及び工事場所は以下のとおり。

1. 設備名

(1) 投入機	2 基
(2) 汚泥焼却炉	1 基
(3) 補助燃料装置	1 式
(4) 焼却用空気予熱器	1 基
(5) 白煙防止空気予熱器	1 基
(6) 焼却用集塵機	1 基
(7) 焼却用誘引ファン	1 台
(8) 塩化水素濃度計	1 式
(9) 灰排出ホッパ	1 基

※各機器の仕様については別添機器別点検補修仕様書のとおり

2. 工事場所

宇都宮市茂原町 栃木県下水道資源化工場

第3条（安全管理）

- 1 請負者は、工事の実施にあたり栃木県土木工事等施工技術安全指針及び保安、公衆衛生等に関する諸法規を厳守するとともに工事の安全に留意し、災害、事故等の防止に努めなければならない。
- 2 工事計画に影響を与える事故及び人命に係わる事故、若しくは第三者に損害を与える事故が発生した時は、応急処置を講ずるとともに、遅滞なくその状況を監督員に報告しなければならない。

第4条（提出書類）

- 1 請負者は、工事に先立ち「施工計画書（1部）」を提出する。また、これを変更

する場合も同様とする。

- 2 請負者は、工事工程計画表、写真及び監督員が指示するものについて作成し提出するものとする。

第5条（作業の確認等）

請負者は、原則として主要作業の各段階ごと、作業内容及び進捗状況を監督員に報告し、承諾を得たうえで次の作業に進むものとする。また、現地工事中は、週間工程表を前週末までに提出し、他の設備に影響がある作業が発生する場合は前もって監督員と検討するものとする。

第6条（損害の賠償等）

請負者は、資源化工場の土地、工作物等を使用する場合は、工場管理者の承諾を得てから使用するものとする。なお、資源化工場の土地、工作物等を使用した場合は、原形に復旧するものとし、既設構造物及び第三者に損害を与えた場合は、請負者の責任において賠償するものとする。

第7条（資料の貸与）

請負者は、本工事实施に際して設備の資料等の貸与を受けたい時は、監督員に申し出て貸与を受けることができる。なお、貸与を受けた資料は、丁寧に取扱い作業完了後速やかに返却するものとする。

第2章 工事範囲等

第8条（工事範囲）

本工事の範囲は、以下のとおりとする。

- （1）2系焼却設備 主要主機点検及び修繕工

第9条（交換部品及び材料）

本工事における交換機器及び材料については、発注者指定の規格・サイズのものを使用するものとし、変更が生じた場合は、監督員に報告し指示を受けるものとする。

第10条（工事要領）

- 1 工事に従事する作業員は、経験を有する者でなければならない。
- 2 焼却灰等に係わる作業を行う場合は、「ダイオキシン類ばく露防止対策法」に準拠し、必要な分析および養生・保護具の使用などの措置を講ずること。
- 3 分解、組立等の作業は、手順よく確実にこなわなければならない。また、炉内及び塔内を長期にわたり点検を行う場合は、監督員に運転計画を確認すること。なお、焼却炉の年間運転計画における長期停止予定は以下のとおり。
2系焼却設備：令和8(2025)年1月上旬～3月上旬
- 4 部品等は、細心の注意をはらい破損しないよう取扱わなければならない。
- 5 組立等の作業は、原形を損なわないよう行くとともに治具及び計測器具は、正確なものを使用しなければならない。
- 6 分解に当たって腐食等により分解不可能な場合は、監督員の承諾を得て損傷が最

小となるよう配慮しながら、作業を進めるものとする。

- 7 使用部品は、指定部品を使用するものとし、それ以外のものを使用する必要が生じた場合は、監督員に報告し承諾を受けてから使用するものとする。
- 8 工事に伴い取り外した部品については、監督員の指示する箇所に仮置きし、適正に処理すること。
- 9 特別管理産業廃棄物の処理については、有資格者を配置し、適正に処理すること。
- 10 現場施工中は、別紙の規制基準を遵守すること。
- 11 工事用運搬車両の搬入ルートは、宇都宮結城線（上三川街道）－北関東自動車道の測道－下水道資源化工場を結ぶルートとする。
- 12 他工事（修繕工事）と施工時期が重なるため、施工箇所・時期が干渉しないよう、連絡を密に取り、打合せを行ってから施工すること。
- 13 本工事の作業環境においては、「電離放射線障害防止規則」に基づき放射線対策を実施しなければならない管理区域はないが、今後の状況により放射線対策が必要な場合は、別途協議の上対応する。

第11条（材料検査）

本工事に使用する購入部品及び材料は、製造メーカーの品質証明書等で確認ができるものとし、監督員の承諾を得て使用するものとする。また、工事完了時は材料検査成績書を提出するものとする。

第12条（試運転試験）

工事完了後は、監督員立会いのうえ試運転試験を実施するものとし、所定の目的が達成されていないなければならない。

第13条（完成検査）

完成検査は、所定の手続きを経て実施するものとし、その結果の合格をもって引渡しを完了するものとする。

規 制 基 準

次の規制基準を満足すること。

(1) 排出ガス基準

基準値	
排ガス基準	
(Ⅰ) ばいじん	0.02g/Nm ³ 以下 (O ₂ 12%換算)
(Ⅱ) 硫黄酸化物	30ppm 以下
(Ⅲ) 塩化水素	50ppm 以下 (O ₂ 12%換算)
(Ⅳ) 窒素酸化物	70ppm以下 (O ₂ 12%換算)
(Ⅴ) ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/Nm ³ 以下 (O ₂ 12%換算)

1. 自己規制値 (Ⅰ～Ⅳ) 中央監視室で確認 (Ⅴ) 作業環境測定で確認

(2) 騒音規制基準

(単位：デシベル)

騒 音	昼 間	午前 8 時から午後 6 時まで	60 以下
	朝 夕	午前 6 時から午前 8 時まで午後 6 時から午後 9 時まで	55 以下
	夜 間	午後 9 時から翌日午前 6 時まで	50 以下

1. 敷地境界での自己規制値
2. 人間の五感により確認し、異常だと感じた場合は測定確認

(3) 振動規制基準

(単位：デシベル)

振 動	昼 間	午前 8 時から午後 7 時まで	60 以下
	夜 間	午後 7 時から翌日午前 8 時まで	55 以下

1. 敷地境界での自己規制値
2. 人間の五感により確認し、異常だと感じた場合は測定確認

(4) 悪臭防止基準

臭 気	臭気強度	2.5 以下
	臭気指数	10 以下

1. 敷地境界での自己規制値
2. 人間の五感により確認し、異常だと感じた場合は測定確認

共通特記仕様書

1. この共通特記仕様書は、公益財団法人とちぎ建設技術センターが発注する工事に係る工事請負契約書及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行を図るものである。

2. 仕様書の記載内容の優先は、「特記仕様書」「共通特記仕様書」「共通仕様書」の順とする。

(●:適用する ○:適用しない)

項 目	事 項
現場代理人の常駐義務の緩和及び専任の主任技術者の兼任等	○ 1 本工事は、現場代理人及び主任技術者の他工事との兼任は認めない。 ○ 交通量が多い現道上の工事であり、現場の安全管理に特に万全を期す必要がある。 ○ 急傾斜地での工事であり、現場の安全管理に特に万全を期す必要がある。 ○ 当該工事は_____であり、現場代理人が他の工事と兼任した場合、工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障があるため、兼任は認めない。 ○ 理由: ● 2 本工事における現場代理人について、以下のすべての要件を満たし、かつ、発注者の承諾を受ければ、他工事との兼任が可能である。ただし、作業工程上、受注者が安全管理や現場の運営・取締りなどの面で、現場代理人の常駐が必要と判断した間は、この限りではない。 (要件) (1) 他工事が、(公財)とちぎ建設技術センターが発注する同一土木事務所管内の工事であり、それらの工事の特記仕様書に兼任が可能である旨明記されていること。 (2) 兼任できる箇所は2箇所までとし、本工事及び他工事の請負代金が5,000万円未満であること。 (3) 兼任する工事の請負代金が3,500万円以上の場合は、現場代理人が現場から不在となる間、現場の運営・取締りを行える者(以下「連絡員」という。)を選任し、常駐させられること。 ● 3 本工事における主任技術者(監理技術者は除く。)について、以下のすべての要件を満たし、かつ、発注者の承諾を受ければ、他工事との兼任が可能である。 (要件) (1) 他工事が、(公財)とちぎ建設技術センターが発注する同一土木事務所管内の工事であり、それらの工事の特記仕様書に兼任が可能である旨明記されていること。 (2) 兼任できる箇所は2箇所までとし、本工事及び他工事の請負代金が5,000万円未満であること。 ※なお、主任技術者を現場ごとに専任で置く必要がある工事は、「公共性のある工作物に関する重要な工事」で、「請負金額が3,500万円以上」の工事をいう。(建設業法第26条第3項及び建設業法施行令第27条) また、発注者から直接請け負った工事のうち4,000万円(※土木工事の場合)以上を下請負契約して工事を施工するときは、主任技術者に代えて「監理技術者」を専任で置かなければならない。(建設業法第26条第3項及び建設業法施行令第2条) ● 4 現場代理人と主任技術者等の兼務は可能である。 ● 5 受注者は、現場代理人又は主任技術者を他工事と兼任したい場合は、「工事打合せ簿」により承諾を受け、他工事の「現場代理人及び主任技術者等(選任・変更)通知書」の提出の際に、当該工事打合せの写しを添付すること。また、連絡員についても、他の工事の上記通知書の提出の際に、その氏名等を届け出ること。
施工箇所が点在する工事	○ 施工箇所が点在する工事 1 本工事は、施工箇所が点在する工事であり、共通仮設費及び現場管理費について標準積算と施工実態に乖離が考えられるため、『流域下水道』(施工箇所)、『流域下水道』(施工箇所)ごとに共通仮設費及び現場管理費を算出する「施工箇所が点在する工事積算」を準用する工事である。 2 本工事における共通仮設費の金額は、対象地区ごとに算出した共通仮設費を合計した金額とする。また、現場管理費の金額も同様に、対象地区ごとに算出した現場管理費を合計した金額とする。 なお、共通仮設費率及び現場管理費率の補正(施工地域等)については、対象地区ごとに設定する。

共通特記仕様書

1. この共通特記仕様書は、公益財団法人とちぎ建設技術センターが発注する工事に係る工事請負契約書及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要な事項を定め、もって契約の適正な履行を図るものである。

2. 仕様書の記載内容の優先は、「特記仕様書」「共通特記仕様書」「共通仕様書」の順とする。

(●:適用する ○:適用しない)

項 目	事 項
余裕期間設定工事	● 本工事は、余裕期間設定工事である。 次に示す余裕期間設定工事実施要領のほか、以下の事項を参考とすること。 実施要領URL(県HP) https://www.pref.tochigi.lg.jp/h01/pref/nyuusatsu/koukyou/documents/20250325142051.pdf 1 主任技術者又は監理技術者の専任期間等 (1)契約締結日の翌日から工事着手日の前日までの期間については、主任技術者又は監理技術者の配置を要さない。 (2)工事着手日から工事目的物引渡し日までの期間については、主任技術者又は監理技術者の配置を要する。 (3)工事着手日から現場着手日の前日までの期間(現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間)については、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要さない。 (4)事務手続き及び後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要さない。 (5)工事完成後、工事目的物の引渡し日までの期間については、原則、主任技術者又は監理技術者の工事現場での専任を要さない。 2 工期 本工事は、受注者の円滑な工事施工体制の確保を図るため、事前に建設資材、労働者確保等の準備を行うことができる余裕期間を設定した工事であり、発注者が示した工事着手期限日までの間(工事着手ができない期間を除く)で、受注者は工事着手日を任意に設定することができる。 なお、受注者は、契約を締結するまでの間に、余裕期間設定工事実行要領で定める「工事着手通知書(別記様式)」により、発注者へ工事着手日を通知すること。 余裕期間内は、主任技術者又は監理技術者の配置は要さない。また、現場に搬入しない資材等の準備を行うことはできるが、測量、資材の搬入、仮設物の設置等、工事の着手を行うことはできない。 なお、余裕期間内に行う準備は受注者の責任により行うことになる。 工事着手期限: 契約締結日の翌日から起算して30日を経過する日の翌日まで 3 CORINSへの登録(栃木県土木工事共通仕様書 1-1-5CORINSへの登録) CORINSへの登録は、契約後10日以内(土日祝日を除く。)に行うこと。 また、技術者の従事期間は、実工期の期間(契約書に記載されている工期)をもって登録すること。(余裕期間を含まないことに留意する。)
週休2日制工事	○ 1 本工事は「栃木県県土整備部週休2日制工事実施要領」に基づく工事である。(発注者指定型) ● 2 本工事は「栃木県県土整備部週休2日制工事実施要領」に定める受注者の希望により週休2日制工事が実施できる工事である。(受注者希望型) 要領URL: 県HP https://www.pref.tochigi.lg.jp/h02/pref/shuukyuu/documents/20241129113837.pdf

機器別点検補修仕様書

投入機

番 号	1	機 器 番 号	2301	数 量	2 基
仕 様	(1) 形式 水冷二連式スクリーフィーダー (2) 寸法 $\phi 240 \times 2940L \times 2$ 軸 (3) 供給量 $930 \sim 2450 \text{ kg/h} \cdot \text{基}$ (4) 電動機出力 3.7kW (5) 電源 $400V \times 50\text{Hz}$ (6) 標準仕様書 第13章 第3節 §1				
点検補修内容	・スクリー羽根を炉内に抜き出し摩耗等点検 ・部品交換 ・投入機インバータ(支給品)交換及びパラメータ提出 ・動力伝達部の目視点検 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の提出				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
機器費	インバータ	VFAS3J-4037PL 3.7kW 制御電源含むCPS002Z	2	台	支給品
材料費	グラントパッキン	T/#9039 □9.5×3m	2	個	
	ロータリージョイント	RXE3020 RH	2	個	
	ロータリージョイント	RXE3020 LH	2	個	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項	焼却炉停止時に実施する。				
備 考					

機器別点検補修仕様書

汚泥焼却炉

番 号	2	機 器 番 号	2302	数 量	1 基
仕 様	(1)形式 流動床式(90Wt/日) (2)耐火物 炉外殻:SS400 耐火レンガ:JIS R2304 キャスタブル:JIS R2541~2641 (3)運転時間 24h連続 (4)焼却温度 870℃ (5)動力 ホイスト:2.8t×(巻上5.3t+横行0.4)kw 砂投入弁:エア作動弁 (6)標準仕様書 第13章 第3節 §1				
点検補修内容	・耐火物の目視点検。(内部足場設置) ・炉内残砂・残渣抜き取り作業 ・劣化した耐火物をパッチング・目地詰め材にて補修 また、分散管貫通部耐火物を補修 ・炉内に付着したクリンカの除去 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告				
項 目	内 容	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
材料費	耐火材	PAT-90A	1000	kg	
	耐火材	MHTC-15D	50	kg	
	耐火材	T/#5675-400	60	kg	
	充填材	T/#5615 #100 t25 600×1200	6	枚	
	断熱材	T/#5615 #100 t12.5 600×1200	1	枚	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項	焼却炉停止時に実施する。				
備 考					

機器別点検補修仕様書

補助燃料装置(メインバーナ・オイルガン)

番 号	3	機 器 番 号	2303-1・2	数 量	1 式
仕 様	(1)形式 比例調節空気噴霧式オイルバーナ (2)燃料 A重油 (3)メインバーナ 350L/h 14000MJ/h 材質:FC (4)オイルガン 250L/h 13000MJ/h 材質:SUS310S (5)電源 100V×50Hz (6)標準仕様書 第13章 第3節 §1				
点検補修内容	・メインバーナ・オイルガンの分解整備 ・配管ユニット内機器の動作確認・ストレーナー清掃(オイル・ガス・圧縮空気) ・メインバーナ用火災検知器の整備 ・オイルガンの重油流量確認(模擬) ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
材料費	フランジバック	V/#6500 JIS5K 300A 3t	1	枚	メインバーナ用交換部品
	メガネバック(S)	トップグラフ2000	1	枚	
	銅バック	CUP-2 t1	2	枚	
	グラントバック	RP-10 P/#6315CH	2	個	
	ユニオンバック	V/#6500 (1)10A,(2)15A*3,(3)20A	1	式	
	ストレーナバック(1)	V/#6500 30×22×1.5t	1	枚	
	ストレーナバック(2)	V/#6500 28×20×1.5t	1	枚	
	ストレーナバック(3)	V/#6500 36×28×1.5t	1	枚	
	パイロットバーナ用バック		2	枚	
	パイロットバーナ用シリコンチューブ		1	本	
	スワラ	SWT	1	個	
	覗き窓ガラス	バック含む	1	個	
	オイル流量計入口用 ストレーナスクリーン		1	個	
	PLCバッテリー		1	個	
	スプレイヤ外管	先端金物付	1	個	
	混合室		1	個	
	スプレイノズル		1	個	
	オリフィス		1	個	
	フランジバック	V/#6500 JIS10K 50A 3t	9	枚	オイルガン用交換部品
	ユニオンバック	V/#6500 (1)15A*18,(2)25A*18	1	式	
	ストレーナバック(1)	V/#6500 30×22×1.5t	2	枚	
	ストレーナバック(3)	V/#6500 36×28×1.5t	1	枚	
	グラントバック	9台分	1	式	
	オイルガン外管上段	SUS310S 25A 先端溶射仕様	1	本	
	オイルガン外管下段		6	本	
	オイルガン内管下段		6	本	
	供給元オイル流量計入口用 ストレーナスクリーン		2	個	
	オイル圧力計	オイル圧力計	1	個	
	PLCバッテリー		1	個	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項	焼却炉停止時に実施する。				
備 考					

機器別点検補修仕様書

焼却用空気予熱器

番 号	4	機 器 番 号	2304	数 量	1 基
仕 様	(1)形式 シェル&チューブ式 (2)交換熱量 5392MJ/h (3)排ガス温度 870℃ (4)予熱空気温度 680℃ (5)標準仕様書 第13章 第5節 §1 (6)特記事項 過熱部対策として管板冷却を行う				
点検補修内容	・堆積灰の除去 ・伝熱面の目視点検、耐火物の点検・補修(煙道まで足場設置) ・伝熱管内清掃(チューブクリーナー使用) ・伝熱管・管板溶接部の空気漏洩試験 ・本体外観の目視点検 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
材料費	マンホールパッキン	T/#8520 □6.4×30m	0.5	巻	白煙防止空気予熱器 とで1巻使用
	ブランケット	T/#5615-100 12.5×600×1200	7	枚	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項	焼却炉停止時に実施する。				
備 考					

機器別点検補修仕様書

白煙防止空気予熱器

番 号	5	機 器 番 号	2401	数 量	1 基
仕 様	(1)形式 シェル&チューブ式 (2)交換熱量 5238MJ/h (3)排ガス温度 568℃ (4)予熱空気温度 300℃ (5)標準仕様書 第13章 第5節 §4 (6)特記事項 過熱部対策として管板冷却を行う				
点検補修内容	・堆積灰の除去 ・伝熱面の目視点検 ・伝熱管内清掃(チューブクリーナー使用) ・伝熱管・管板溶接部の空気漏洩試験 ・本体外観の目視点検 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数量	単位	摘 要
材料費	マンホールパッキン	T/#8520 □6.4×30m	0.5	巻	焼却用空気予熱器とで 1巻使用
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項	焼却炉停止時に実施する。				
備 考					

機器別点検補修仕様書

焼却用集塵機

番 号	6	機 器 番 号	2404	数 量	1 基
仕 様	(1)形式 バグフィルタ(パルスジェット空気洗浄式) (2)入口灰濃度 50g/m ³ N(D・B) (3)処理風量 12556m ³ N/h (200℃) (4)出口灰濃度 0.02g/m ³ N以下 (5)総合電気容量 25.5kw (6)電源 400V×50Hz (7)標準仕様書 第13章 第6節 §1				
点検補修内容	・内部堆積灰の吸引 ・本体内部の腐食、発錆の有無の確認 ・払い落とし装置・灰排出装置の点検・動作確認 ・ダンパ(入口・出口・バイパス)の点検・動作確認。 ・ろ布全数交換。 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
機器費	ろ布	TAF65 PTFE/ガラス	132	本	特別調査
	バイパスダンパ	SUS304 700A 250L	1	台	特別調査
材料費	天井マンホールパッキン(1)	T/#1374 1335×660	2	枚	
	天井マンホールパッキン(2)	T/#1374 1335×875	4	枚	
	点検口マンホールパッキン(外蓋)	T/#9044 □25.4×3000L	1	本	
	点検口マンホールパッキン(中蓋)	T/#1374相当 φ680×3.2t	1	枚	
	ダクトマンホールパッキン	T/#1374相当 φ550×3.2t	3	枚	
	二重ダンパ点検口パッキン	T/#1374相当	2	枚	
	珪藻土	#600 20kg/袋	6	袋	
	パルス供給弁	PD2-50A	12	台	
	パルス電磁弁ボックス				
	用ゴムパッキン	Oリング	1	個	
	パルスエア配管ユニット用 フィルタレギュレータボウル	W-4000-BOWL-W-F	1	個	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項	焼却炉停止時に実施する。				
備 考					

機器別点検補修仕様書

焼却用誘引ファン

見積番号	7	機器番号	2406	数量	1台
仕様	(1)形式 片吸込プレートファン(6.5 RSB-C) (2)口径 吸込側:500A 吐出側:450A (3)風量 183m ³ N/min (4)静圧 11.8kPa (5)電動機出力 90kw (6)電源 400V×2P×50Hz (7)標準仕様書 第13章 第7節 §5				
点検補修内容	・インペラ、ケーシング内部の点検 ・インペラ清掃 ・軸封部・軸受・動力伝達部の点検・消耗部位の交換 ・本体潤滑油(支給品)の交換 ・相当負荷による動作確認・試運転 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告				
項目	部品名	仕様等	数量	単位	摘要
材料費	ブロワベアリング	6314C3	2	個	
	軸受箱ガスケット	T/#1995	1	式	
	軸封パッキン	T/#1374	2	組	
	カップリングボルト	250A F5	8	組	
	ケーシングガスケット	T/#9096	1	本	
	吸込側フランジガスケット	ガラスクロス 500A	3	枚	
	吐出側フランジガスケット	ガラスクロス 450A	2	枚	
参考図	有				
工場検査	無				
制約事項	焼却炉停止時に実施する。				
備考					

機器別点検補修仕様書

塩化水素濃度計

番 号	8	機 器 番 号	2407	数 量	1 式	
仕 様	(1)形式 HL-36NS 塩化水素濃度計 (2)測定対象 焼却炉排ガス中の塩化水素 (3)測定範囲 0～100ppm					
点検補修内容	・塩化水素濃度計の交換 ・試運転調整 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告					
項 目	内 容	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要	
機器費	塩化水素濃度計	HL-36NS	1	式	特別調査	
材料費	電材		1	式		
	参 考 図	有				
	工 場 検 査	無				
	制 約 事 項	汚泥焼却炉停止時に実施する。				
備 考						

機器別点検補修仕様書

灰排出ホッパ

番 号	9	機 器 番 号	2512	数 量	1 基	
仕 様	(1)形式 鋼板製密閉式 (2)有効容量 12m ³ (3)ロータリーバルブ排出量 5.0～20/h(可変速減速機付) (4)電動機出力 1.5kW (5)電源 400V×50Hz (6)標準仕様書 第13章 第6節 §6					
点検補修内容	・ダンパー交換 ・点検補修結果および次回以降の点検整備計画の報告					
項 目	内 容	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要	
材料費	ダンパー	JIS5K 350A WAFER	1	台		
	ガスケット	T/#1995 350A 5K RF	2	枚		
	参 考 図	有				
	工 場 検 査	無				
制 約 事 項	汚泥焼却炉停止時に実施する。					
備 考						

機器別点検補修仕様書

機器賃料

番 号	-	機 器 番 号	-	数 量	-
仕 様					
見 積 内 容	・炉内に堆積している焼却灰除去の際に使用する吸引車の損料・賃料 (あくまで損料・賃料のみで、除去作業人工数は別) ・交換部品等の場内移送用 ・熱交換チューブのスケール除去用				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
各 炉	吸引車	ツインバック車	1	日	
	フォークリフト		1	日	
	チューブクリーナー		1	日	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項					
備 考					

機器別点検補修仕様書

産業廃棄物処理

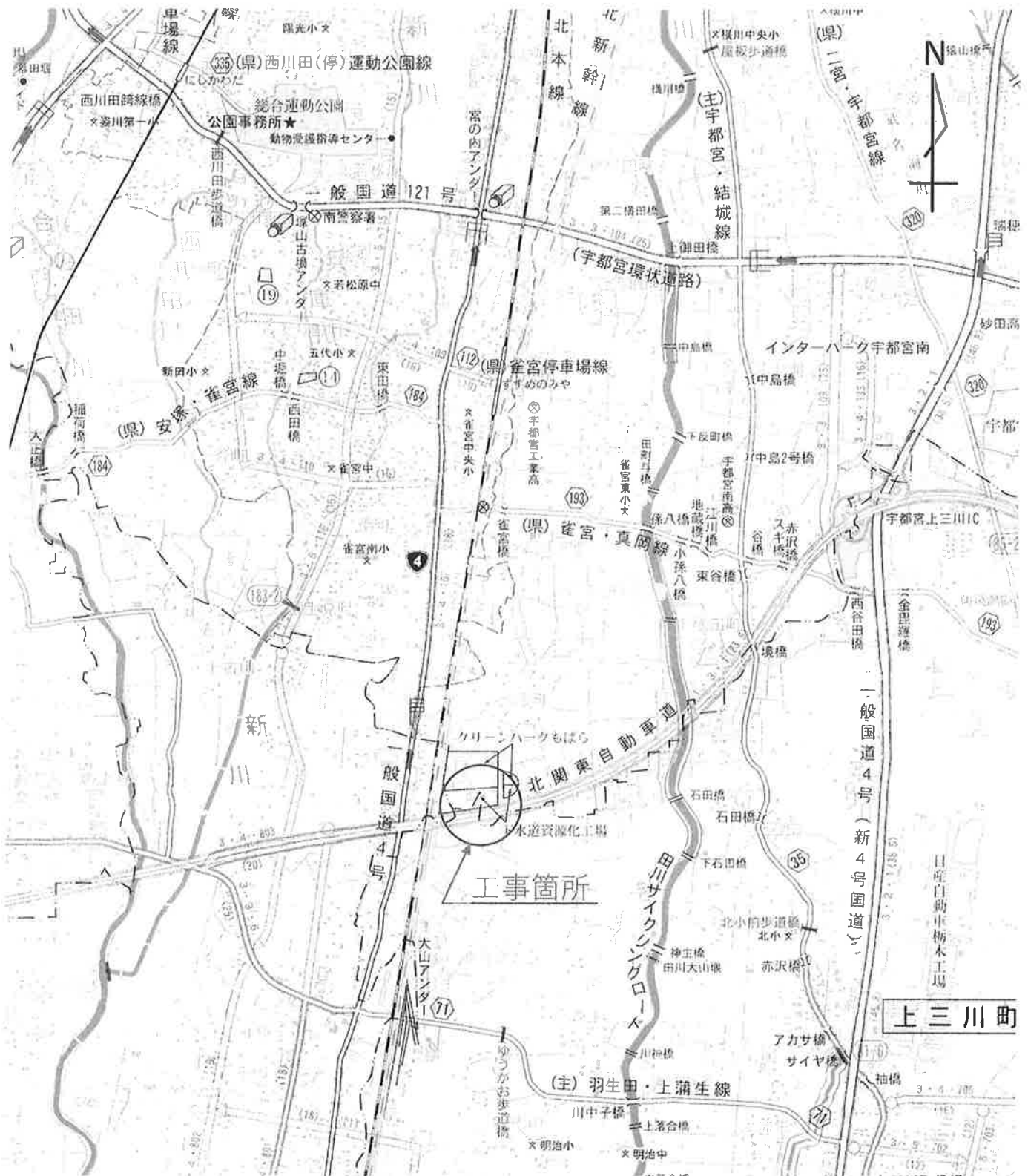
番 号	-	機 器 番 号	-	数 量	-
仕 様					
点検補修内容	・鉄系、パッキン類発生廃材の産業廃棄物処理費(運搬・処分) ・燃え殻(廃耐火物、再利用できない砂・灰)の特別管理を含む産業廃棄物処理費(運搬・処分・分析) ・使用済みろ布の収集運搬及び処分				
	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
廃棄物処理	産業廃棄物処理	廃プラ、紙くず、木くず 金属・繊維くず廃材の処分	1	式	
	産業廃棄物処理 (特別管理産業廃棄物を含む)	燃え殻の処分 (廃耐火物、再利用できない砂・灰)	1	式	
	産業廃棄物処理	廃ろ布の処分	1	式	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項					
備 考					

機器別点検補修仕様書

ダイオキシン類ばく露防止対策費

番 号	-	機 器 番 号	-	数 量	-
仕 様					
点検補修内容	・ダイオキシン類のばく露防止のための対策 作業環境測定・暴露対策防止対策費を見積る。 ばく露防止保護具類についても内訳を記入する。 環境測定については測定箇所・項目・検体数・単価の内訳を記入する。 例) 作業環境測定デザイン費 (作業環境計量士、報告書作成) 粉塵測定(A,B)測定				
項 目	部 品 名	仕 様 等	数 量	単 位	摘 要
ダイオキシン類ばく露防止対策費	ばく露防止保護具類	投入機	1	式	
	ばく露防止保護具類	汚泥焼却炉	1	式	
	ばく露防止保護具類	焼却用空気予熱器	1	式	
	ばく露防止保護具類	白煙防止空気予熱器	1	式	
	ばく露防止保護具類	焼却用集塵機	1	式	
	作業環境測定	粉塵測定(A,B測定)	1	式	
参 考 図	有				
工 場 検 査	無				
制 約 事 項					
備 考					

位置図

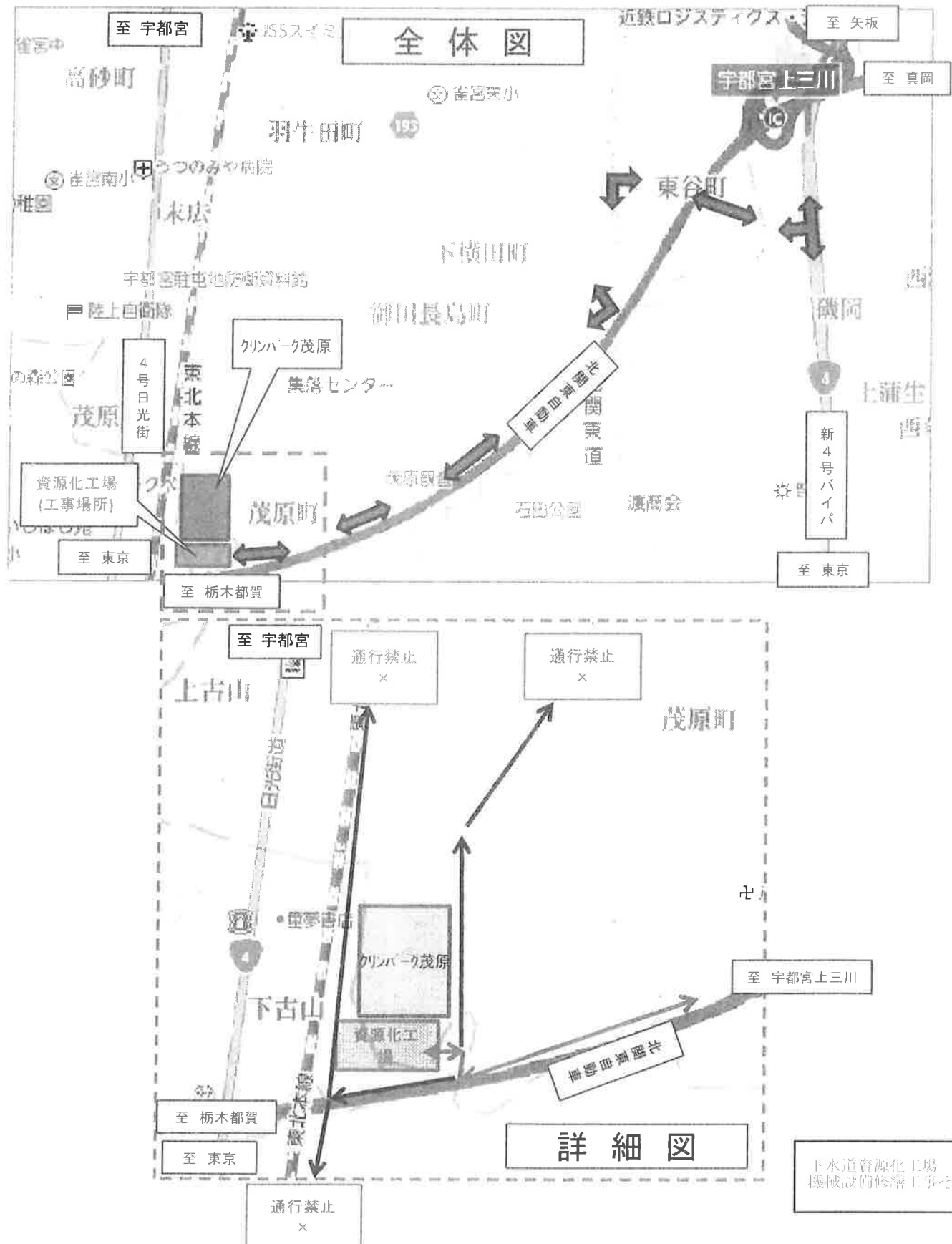


下水道資源化工場
機械設備修繕その2

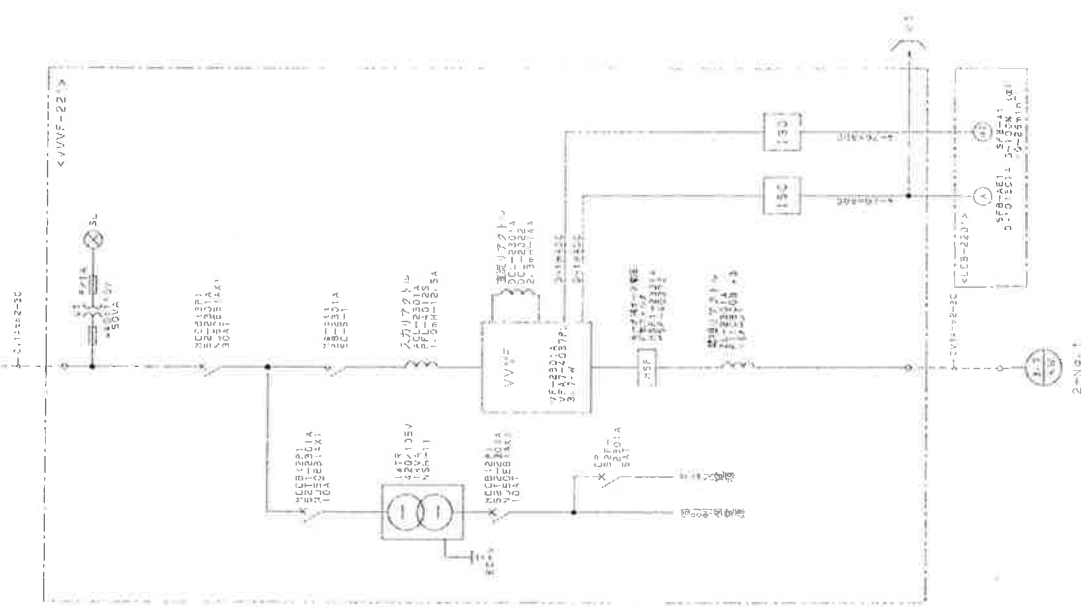
栃木県 資源化工場 工事用大型車両 走行ルート

このルートは、近隣住民の交通災害を防止するものであり、本工事を請負う全ての工事車両に該当するものであり、ルート以外の走行を禁止する。注記：大型適用は積載量4トン以上とする。

住所: 栃木県宇都宮市茂原町768 資源化工場



303 420 50Hz
ZHO5 AOT4 M.C.C.
(558K52)E5-10.10



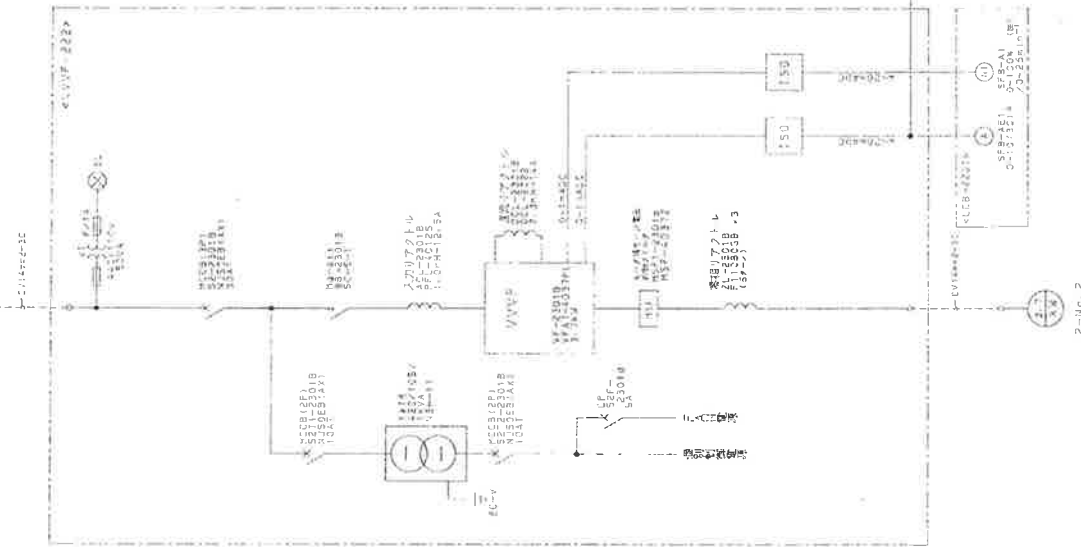
2-NO. 1

(今国)
三原電：7.44

(主)インバータ装置の運転開始が50Hzのとき
に、電圧上昇度は26「ボルト」

REV. 2

303W 420V 50Hz
之不明電機設備環境コントロール<U-22>
(2888)・G0155・D1471



2-No. 2

（金） 44

下水道資源化工場
機械設備修繕工事(2)

＜受電用＞③ 電機電源の二回分は確保し、

[illegible]



黄マツト 異文字 貼付

印	記入文字
1	異文字 EQ-FG
2	異文字 EQ-FG

（注）/印は、上左の欄を記入する。

页面编号: 16161346

<VVVF-221>No. 1 投入機インバータ解実装図(1)

2B3PV272

配帶先

TYPE III TO

10

12

75% WATER

瓦克公司

瓦克牌 瓦克公司



D-10矢视图

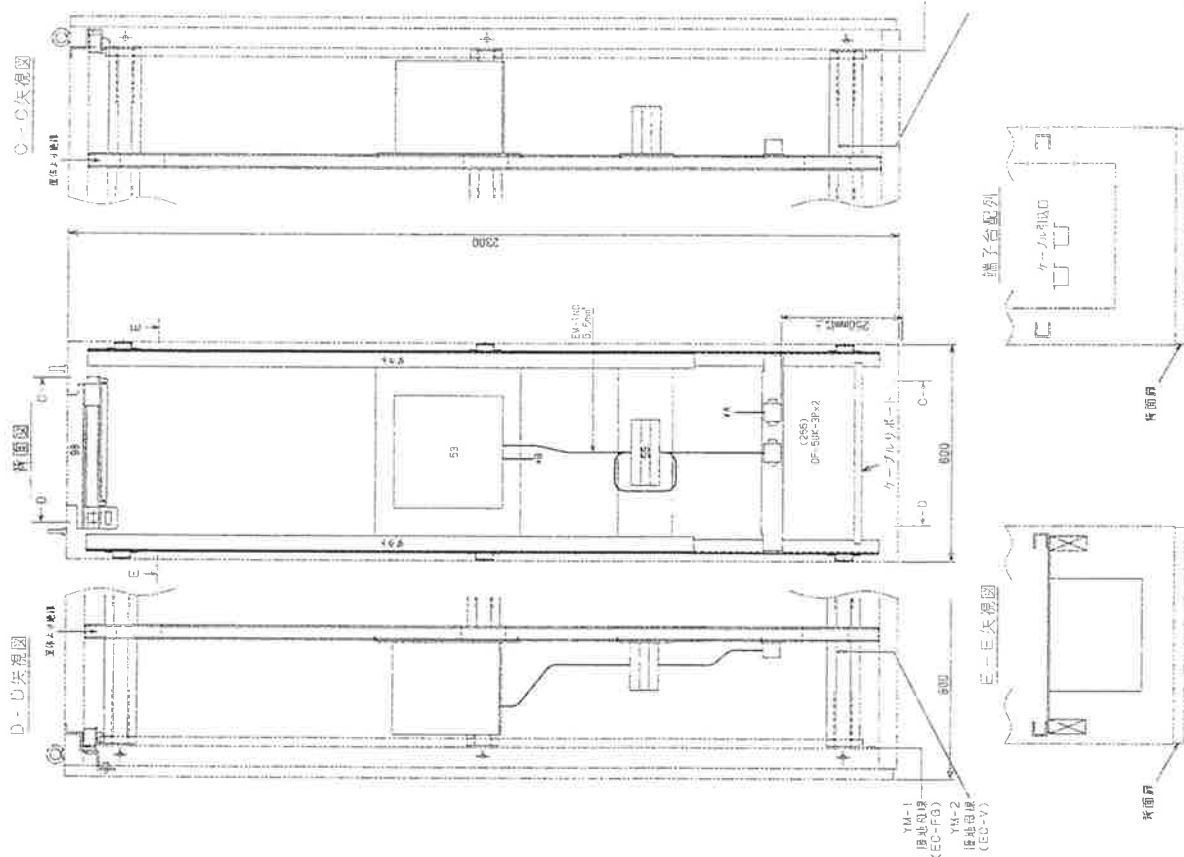
$(31, 5 \times 10), \dots, A$
 $(-13 \times 10) \times 2, \dots, -0$

姓名	学号
王	1
李	2
张	3
陈	4
周	5
吴	6
郑	7
王	8
李	9
张	10
陈	11
周	12
吴	13
郑	14
王	15
李	16
张	17
陈	18
周	19
吴	20
郑	21
王	22
李	23
张	24
陈	25
周	26
吴	27
郑	28
王	29
李	30
张	31
陈	32
周	33
吴	34
郑	35
王	36
李	37
张	38
陈	39
周	40
吴	41
郑	42
王	43
李	44
张	45
陈	46
周	47
吴	48
郑	49
王	50
李	51
张	52
陈	53
周	54
吴	55
郑	56
王	57
李	58
张	59
陈	60
周	61
吴	62
郑	63
王	64
李	65
张	66
陈	67
周	68
吴	69
郑	70
王	71
李	72
张	73
陈	74
周	75
吴	76
郑	77
王	78
李	79
张	80
陈	81
周	82
吴	83
郑	84
王	85
李	86
张	87
陈	88
周	89
吴	90
郑	91
王	92
李	93
张	94
陈	95
周	96
吴	97
郑	98
王	99
李	100

No. 2投入機インバータ盤実装図(1)

株式會社 東芝
TOSHIBA CORPORATION

2B3PV272-3

[illegible] $\langle VVF - 222 \rangle$

集刊 149 (1997)

2	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)
1	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)

(注) ① ②は、上下分割を示します。

NAME	STILL LIFE
16 CROWNED	

大子 07-854

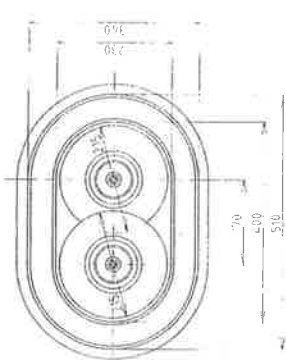
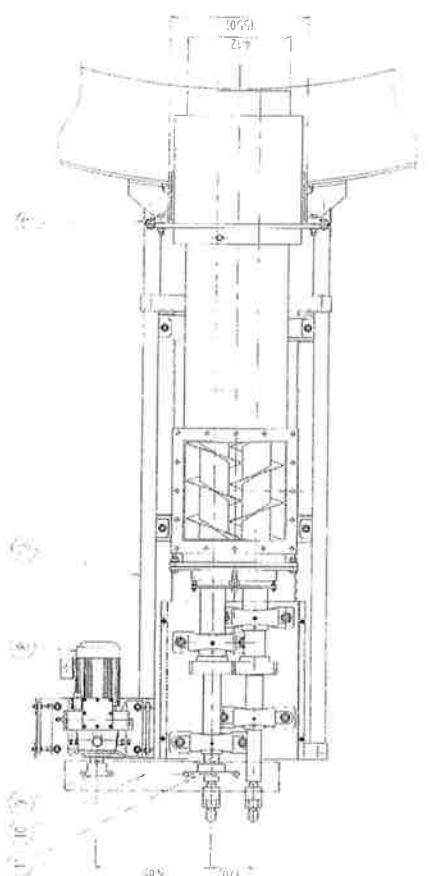
11. 27. 20

No. 2 投入機インバータ盤実装図(1)

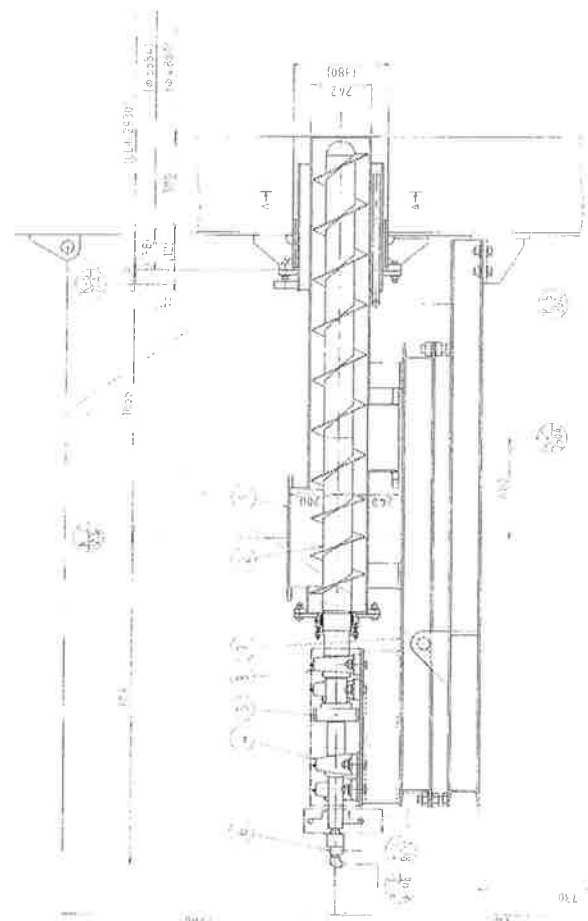
注册编号: 07A11142 2002

株式会社 東芝
TOSHIBA CORPORATION

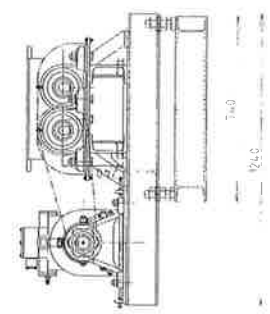
2B3PV272



4-A(5±1)



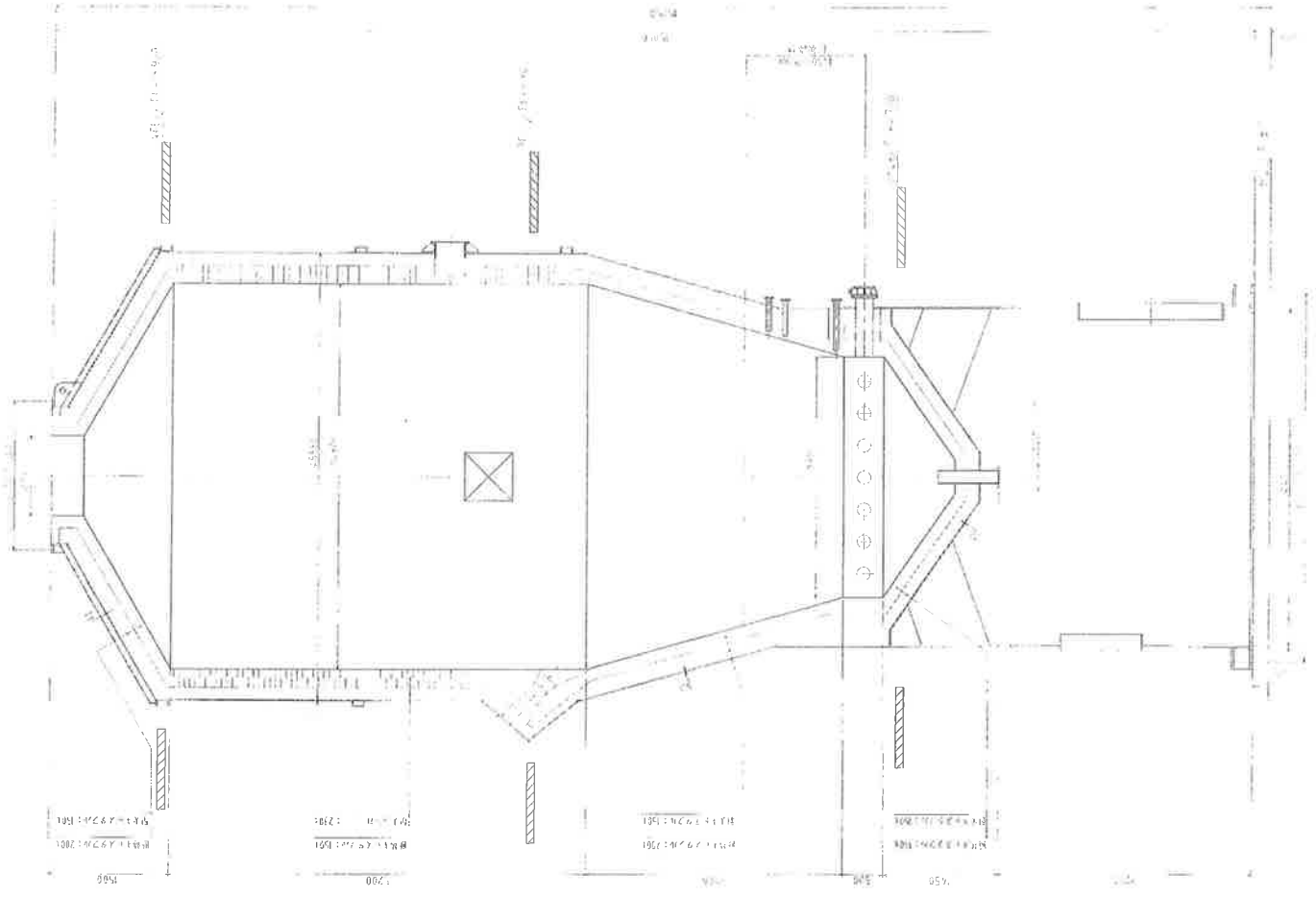
377-9300



1	エンジン	4500	1	エンジン	4500
2	ポンプ	5000	2	ポンプ	5000
3	フィルター	1000	3	フィルター	1000
4	バルブ	2000	4	バルブ	2000
5	ホース	3000	5	ホース	3000
6	パイプ	4000	6	パイプ	4000
7	フittings	500	7	フittings	500
8	ワッシャー	100	8	ワッシャー	100
9	ナット	200	9	ナット	200
10	ボルト	300	10	ボルト	300
11	リベット	400	11	リベット	400
12	スクリュー	500	12	スクリュー	500
13	ドリル	600	13	ドリル	600
14	ハンマー	700	14	ハンマー	700
15	ノコギリ	800	15	ノコギリ	800
16	鋸	900	16	鋸	900
17	銼	1000	17	銼	1000
18	鑿	1100	18	鑿	1100
19	鉋	1200	19	鉋	1200
20	鋸	1300	20	鋸	1300
21	銼	1400	21	銼	1400
22	鑿	1500	22	鑿	1500
23	鉋	1600	23	鉋	1600
24	鋸	1700	24	鋸	1700
25	銼	1800	25	銼	1800
26	鑿	1900	26	鑿	1900
27	鉋	2000	27	鉋	2000
28	鋸	2100	28	鋸	2100
29	銼	2200	29	銼	2200
30	鑿	2300	30	鑿	2300
31	鉋	2400	31	鉋	2400
32	鋸	2500	32	鋸	2500
33	銼	2600	33	銼	2600
34	鑿	2700	34	鑿	2700
35	鉋	2800	35	鉋	2800
36	鋸	2900	36	鋸	2900
37	銼	3000	37	銼	3000
38	鑿	3100	38	鑿	3100
39	鉋	3200	39	鉋	3200
40	鋸	3300	40	鋸	3300
41	銼	3400	41	銼	3400
42	鑿	3500	42	鑿	3500
43	鉋	3600	43	鉋	3600
44	鋸	3700	44	鋸	3700
45	銼	3800	45	銼	3800
46	鑿	3900	46	鑿	3900
47	鉋	4000	47	鉋	4000
48	鋸	4100	48	鋸	4100
49	銼	4200	49	銼	4200
50	鑿	4300	50	鑿	4300
51	鉋	4400	51	鉋	4400
52	鋸	4500	52	鋸	4500
53	銼	4600	53	銼	4600
54	鑿	4700	54	鑿	4700
55	鉋	4800	55	鉋	4800
56	鋸	4900	56	鋸	4900
57	銼	5000	57	銼	5000
58	鑿	5100	58	鑿	5100
59	鉋	5200	59	鉋	5200
60	鋸	5300	60	鋸	5300
61	銼	5400	61	銼	5400
62	鑿	5500	62	鑿	5500
63	鉋	5600	63	鉋	5600
64	鋸	5700	64	鋸	5700
65	銼	5800	65	銼	5800
66	鑿	5900	66	鑿	5900
67	鉋	6000	67	鉋	6000
68	鋸	6100	68	鋸	6100
69	銼	6200	69	銼	6200
70	鑿	6300	70	鑿	6300
71	鉋	6400	71	鉋	6400
72	鋸	6500	72	鋸	6500
73	銼	6600	73	銼	6600
74	鑿	6700	74	鑿	6700
75	鉋	6800	75	鉋	6800
76	鋸	6900	76	鋸	6900
77	銼	7000	77	銼	7000
78	鑿	7100	78	鑿	7100
79	鉋	7200	79	鉋	7200
80	鋸	7300	80	鋸	7300
81	銼	7400	81	銼	7400
82	鑿	7500	82	鑿	7500
83	鉋	7600	83	鉋	7600
84	鋸	7700	84	鋸	7700
85	銼	7800	85	銼	7800
86	鑿	7900	86	鑿	7900
87	鉋	8000	87	鉋	8000
88	鋸	8100	88	鋸	8100
89	銼	8200	89	銼	8200
90	鑿	8300	90	鑿	8300
91	鉋	8400	91	鉋	8400
92	鋸	8500	92	鋸	8500
93	銼	8600	93	銼	8600
94	鑿	8700	94	鑿	8700
95	鉋	8800	95	鉋	8800
96	鋸	8900	96	鋸	8900
97	銼	9000	97	銼	9000
98	鑿	9100	98	鑿	9100
99	鉋	9200	99	鉋	9200
100	鋸	9300	100	鋸	9300

377-9300

KUBOTA Corporation

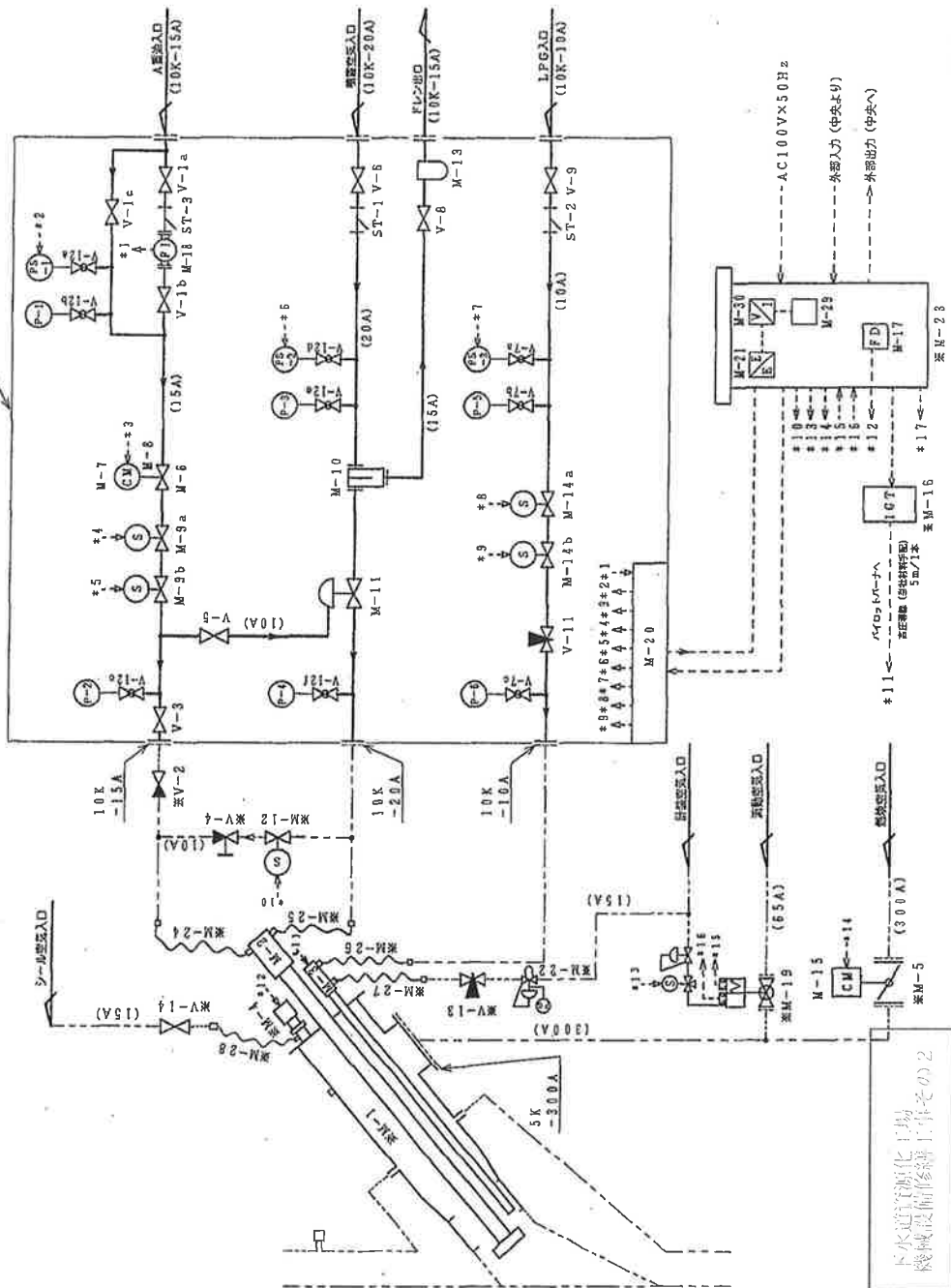


項目	単位	数量
1. 基礎工事	m ²	10.00
2. 土留工事	m ²	10.00
3. 土留工事	m ²	10.00
4. 土留工事	m ²	10.00
5. 土留工事	m ²	10.00
6. 土留工事	m ²	10.00
7. 土留工事	m ²	10.00
8. 土留工事	m ²	10.00
9. 土留工事	m ²	10.00
10. 土留工事	m ²	10.00
11. 土留工事	m ²	10.00
12. 土留工事	m ²	10.00
13. 土留工事	m ²	10.00
14. 土留工事	m ²	10.00
15. 土留工事	m ²	10.00
16. 土留工事	m ²	10.00
17. 土留工事	m ²	10.00
18. 土留工事	m ²	10.00
19. 土留工事	m ²	10.00
20. 土留工事	m ²	10.00
21. 土留工事	m ²	10.00
22. 土留工事	m ²	10.00
23. 土留工事	m ²	10.00
24. 土留工事	m ²	10.00
25. 土留工事	m ²	10.00
26. 土留工事	m ²	10.00
27. 土留工事	m ²	10.00
28. 土留工事	m ²	10.00
29. 土留工事	m ²	10.00
30. 土留工事	m ²	10.00
31. 土留工事	m ²	10.00
32. 土留工事	m ²	10.00
33. 土留工事	m ²	10.00
34. 土留工事	m ²	10.00
35. 土留工事	m ²	10.00
36. 土留工事	m ²	10.00
37. 土留工事	m ²	10.00
38. 土留工事	m ²	10.00
39. 土留工事	m ²	10.00
40. 土留工事	m ²	10.00
41. 土留工事	m ²	10.00
42. 土留工事	m ²	10.00
43. 土留工事	m ²	10.00
44. 土留工事	m ²	10.00
45. 土留工事	m ²	10.00
46. 土留工事	m ²	10.00
47. 土留工事	m ²	10.00
48. 土留工事	m ²	10.00
49. 土留工事	m ²	10.00
50. 土留工事	m ²	10.00
51. 土留工事	m ²	10.00
52. 土留工事	m ²	10.00
53. 土留工事	m ²	10.00
54. 土留工事	m ²	10.00
55. 土留工事	m ²	10.00
56. 土留工事	m ²	10.00
57. 土留工事	m ²	10.00
58. 土留工事	m ²	10.00
59. 土留工事	m ²	10.00
60. 土留工事	m ²	10.00
61. 土留工事	m ²	10.00
62. 土留工事	m ²	10.00
63. 土留工事	m ²	10.00
64. 土留工事	m ²	10.00
65. 土留工事	m ²	10.00
66. 土留工事	m ²	10.00
67. 土留工事	m ²	10.00
68. 土留工事	m ²	10.00
69. 土留工事	m ²	10.00
70. 土留工事	m ²	10.00
71. 土留工事	m ²	10.00
72. 土留工事	m ²	10.00
73. 土留工事	m ²	10.00
74. 土留工事	m ²	10.00
75. 土留工事	m ²	10.00
76. 土留工事	m ²	10.00
77. 土留工事	m ²	10.00
78. 土留工事	m ²	10.00
79. 土留工事	m ²	10.00
80. 土留工事	m ²	10.00
81. 土留工事	m ²	10.00
82. 土留工事	m ²	10.00
83. 土留工事	m ²	10.00
84. 土留工事	m ²	10.00
85. 土留工事	m ²	10.00
86. 土留工事	m ²	10.00
87. 土留工事	m ²	10.00
88. 土留工事	m ²	10.00
89. 土留工事	m ²	10.00
90. 土留工事	m ²	10.00
91. 土留工事	m ²	10.00
92. 土留工事	m ²	10.00
93. 土留工事	m ²	10.00
94. 土留工事	m ²	10.00
95. 土留工事	m ²	10.00
96. 土留工事	m ²	10.00
97. 土留工事	m ²	10.00
98. 土留工事	m ²	10.00
99. 土留工事	m ²	10.00
100. 土留工事	m ²	10.00

項目	単位	数量
1. 基礎工事	m ²	10.00
2. 土留工事	m ²	10.00
3. 土留工事	m ²	10.00
4. 土留工事	m ²	10.00
5. 土留工事	m ²	10.00
6. 土留工事	m ²	10.00
7. 土留工事	m ²	10.00
8. 土留工事	m ²	10.00
9. 土留工事	m ²	10.00
10. 土留工事	m ²	10.00
11. 土留工事	m ²	10.00
12. 土留工事	m ²	10.00
13. 土留工事	m ²	10.00
14. 土留工事	m ²	10.00
15. 土留工事	m ²	10.00
16. 土留工事	m ²	10.00
17. 土留工事	m ²	10.00
18. 土留工事	m ²	10.00
19. 土留工事	m ²	10.00
20. 土留工事	m ²	10.00
21. 土留工事	m ²	10.00
22. 土留工事	m ²	10.00
23. 土留工事	m ²	10.00
24. 土留工事	m ²	10.00
25. 土留工事	m ²	10.00
26. 土留工事	m ²	10.00
27. 土留工事	m ²	10.00
28. 土留工事	m ²	10.00
29. 土留工事	m ²	10.00
30. 土留工事	m ²	10.00
31. 土留工事	m ²	10.00
32. 土留工事	m ²	10.00
33. 土留工事	m ²	10.00
34. 土留工事	m ²	10.00
35. 土留工事	m ²	10.00
36. 土留工事	m ²	10.00
37. 土留工事	m ²	10.00
38. 土留工事	m ²	10.00
39. 土留工事	m ²	10.00
40. 土留工事	m ²	10.00
41. 土留工事	m ²	10.00
42. 土留工事	m ²	10.00
43. 土留工事	m ²	10.00
44. 土留工事	m ²	10.00
45. 土留工事	m ²	10.00
46. 土留工事	m ²	10.00
47. 土留工事	m ²	10.00
48. 土留工事	m ²	10.00
49. 土留工事	m ²	10.00
50. 土留工事	m ²	10.00
51. 土留工事	m ²	10.00
52. 土留工事	m ²	10.00
53. 土留工事	m ²	10.00
54. 土留工事	m ²	10.00
55. 土留工事	m ²	10.00
56. 土留工事	m ²	10.00
57. 土留工事	m ²	10.00
58. 土留工事	m ²	10.00
59. 土留工事	m ²	10.00
60. 土留工事	m ²	10.00
61. 土留工事	m ²	10.00
62. 土留工事	m ²	10.00
63. 土留工事	m ²	10.00
64. 土留工事	m ²	10.00
65. 土留工事	m ²	10.00
66. 土留工事	m ²	10.00
67. 土留工事	m ²	10.00
68. 土留工事	m ²	10.00
69. 土留工事	m ²	10.00
70. 土留工事	m ²	10.00
71. 土留工事	m ²	10.00
72. 土留工事	m ²	10.00
73. 土留工事	m ²	10.00
74. 土留工事	m ²	10.00
75. 土留工事	m ²	10.00
76. 土留工事	m ²	10.00
77. 土留工事	m ²	10.00
78. 土留工事	m ²	10.00
79. 土留工事	m ²	10.00
80. 土留工事	m ²	10.00
81. 土留工事	m ²	10.00
82. 土留工事	m ²	10.00
83. 土留工事	m ²	10.00
84. 土留工事	m ²	10.00
85. 土留工事	m ²	10.00
86. 土留工事	m ²	10.00
87. 土留工事	m ²	10.00
88. 土留工事	m ²	10.00
89. 土留工事	m ²	10.00
90. 土留工事	m ²	10.00
91. 土留工事	m ²	10.00
92. 土留工事	m ²	10.00
93. 土留工事	m ²	10.00
94. 土留工事	m ²	10.00
95. 土留工事	m ²	10.00
96. 土留工事	m ²	10.00
97. 土留工事	m ²	10.00
98. 土留工事	m ²	10.00
99. 土留工事	m ²	10.00
100. 土留工事	m ²	10.00

トヨタ・スバル・日産・三菱

トヨタ・スバル・日産・三菱



0269

整理番号 3302-07-034

符号	名	型	式	定	量
PS-3	プロパンガス圧力スイッチ	1	C5057A0310	圧力 低 設定	
-2	真空空気圧力スイッチ	1	FNS-C110WM01	圧力 低 設定	
PS-1	オイル圧力スイッチ	1	FNS-C110WM01	圧力 低 設定	
P-6	プロパンガスユニット出口圧力計	1	BVT3/8xφ100x0.1MPa		
-5	プロパンガスユニット入口圧力計	1	BVT3/8xφ100x0.1MPa		
-4	真空空気ユニット出口圧力計	1	BVT3/8xφ100x0.1MPa		
-3	真空空気ユニット入口圧力計	1	BVT3/8xφ100x0.1MPa		
-2	オイルユニット出口圧力計	1	BVT3/8xφ100x0.1MPa		
P-1	オイルユニット入口圧力計	1	BVT3/8xφ100x0.1MPa		

納入先: 日本下水道事業団 段
工事名: 栃木県下水処理場 汚泥焼却設備工事

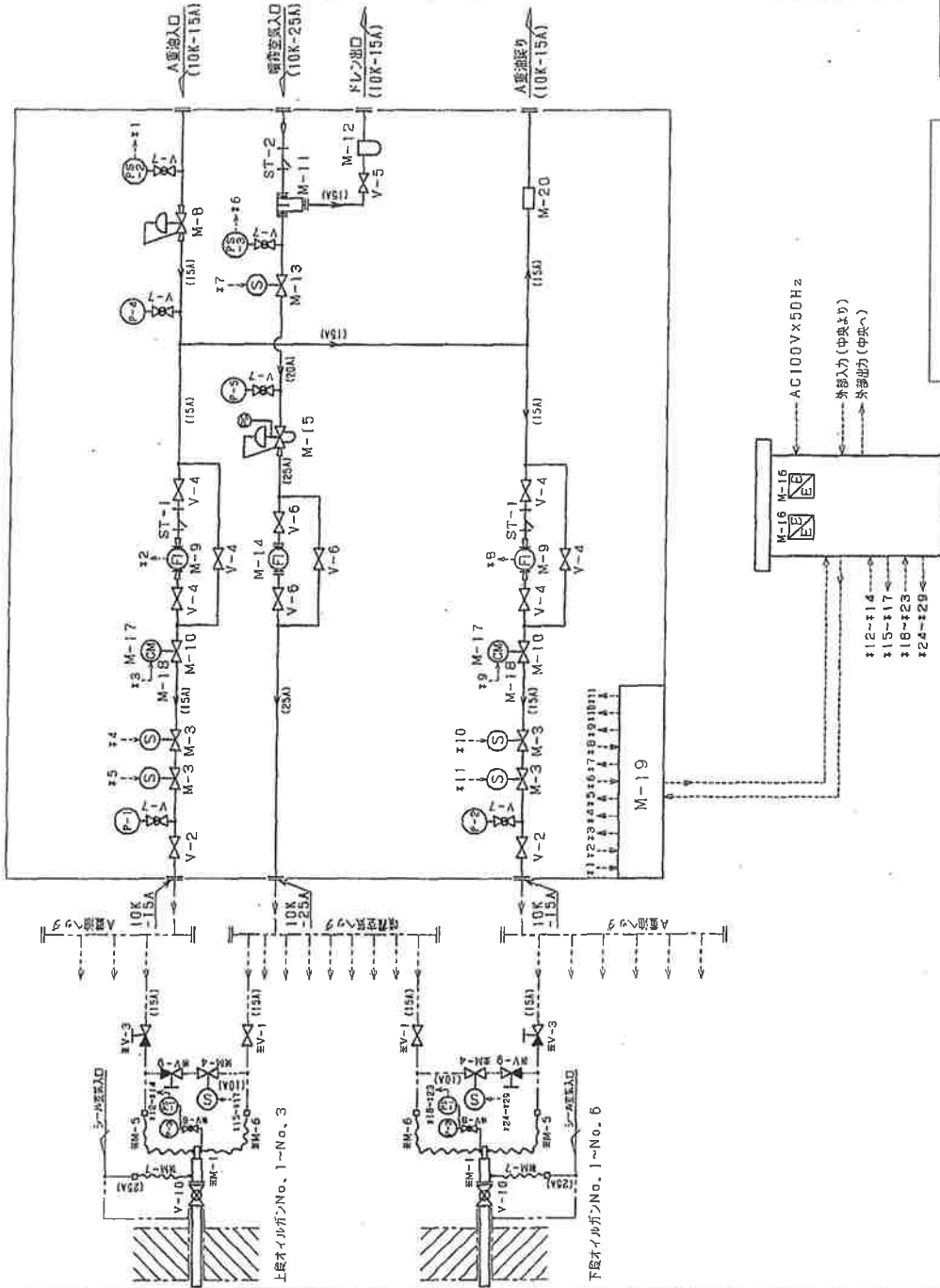
- 注: 1. --- 一部は当社所管外と致します。
2. ※印は単品納入です。
3. M-12, V-2, V-4はバーナ前 (1ml以内) に設置して下さい。
4. 燃焼空気タンパ (M-5) は、ノンリークタイプではありません。
5. V-2, V-4はリフト型の為、配管取付姿勢は水平にして下さい。

符号	名	型	式	定	量
ST-3	オイル流量計入口ストレーナ	1	10FDY-1/2B	材質 Y82 (200メッシュ)	
-2	プロパンガス入口ストレーナ	1	10FDY-3/8B	材質 Y82 (100メッシュ)	
ST-1	真空空気入口ストレーナ	1	10FDY-3/4B	材質 Y82 (100メッシュ)	
V-14	フレアアイシールド水弁	1	10SJ	ネジミ型玉形弁	
-13	パイロットバーナ用空気弁	1	10SJ	ネジミ型玉形弁	
-12	圧力計、圧力スイッチ弁	6	TK	3/8B ねじミ型ボール弁	
-11	プロパンガス調整弁	1	DH-12gD	1/2B ねじミ型ニードル弁	
-9	プロパンガス弁	1	10SDL	3/8B ねじミ型玉形弁	
-8	エアトラップ弁	1	10SJ	1/2B ねじミ型玉形弁	
-7	圧力計、圧力スイッチ弁	3	TG	3/8B ねじミ型ボール弁	
-6	エア入口弁	1	10SJ	3/4B ねじミ型玉形弁	
-5	真空調整弁	1	10SJ	3/8B ねじミ型玉形弁	
-4	バーナ用空気弁	1	M20X-SGC3/8B	ねじミ型玉形弁	
-3	オイル出口弁	1	10SJ	1/2B ねじミ型玉形弁	
-2	オイル出口弁	1	10SF	1/2B ねじミ型玉形弁	
V-1	オイル流量計入口、出口、パイパス弁	3	10SJ	1/2B ねじミ型玉形弁	
M-30	V/I変換器	1	VC-1		
-29	デジタル表示調整計	1	SDC40		
-28	シールド水圧力調整計	1	DF-10	Rc1/2x1000f	
-27	シールド水圧力調整計	1	DF-10	Rc1/2x1000f	
-26	ガス圧力調整計	1	DF-10	Rc3/8x1000f	
-25	真空調整計	1	DF-10	Rc3/4x1000f	
-24	オイル圧力調整計	1	DF-10	Rc1/2x1000f	
-23	真空調整計	1	DF-10	Rc1/2x1000f	
-22	シールド水圧力調整計	1	AW40-04-BG	15A	
-21	E/Vポンプ制御弁	1	N-600V		
-20	中継端子箱	1			
-19	シールド水圧力調整計	1	BS-10FCFB		
-18	オイル調整計	1	OE-20M		
-17	フレア弁	1	FRS100C100		
-16	イグニッショントランスボックス	1		G7023-ZC 内装	
-15	コントロールモータ (エア用)	1	CM-150RCC		
-14	パイロットガス調整弁	2	AB4X	通電 10A	
-13	エアトラップ	1	AE8-9	15A	
-12	エアトラップ調整弁	1	AB41	通電 10A	
-11	真空調整弁	1	RCV1/2-1-SS		
-10	フレア弁	2	DS-10K-20A		
-9	オイル調整弁	2	VKK-15WAGMJ	通電 15A	
-8	リンケージ機構	1			
-7	コントロールモータ (オイル用)	1	CM-101TCC		
-6	オイルコントロール弁	1	FCVD-1/2-A-33-SR		
-5	燃焼空気タンパ	1	5K-300A		
-4	フレアパイ	1	C7035A500		
-3	ガスパイロットバーナ	1	PBG-12WN		
-2	スプレヤ (オイルバーナ)	1	JHMVS-1955		
M-1	エアレジスタ	1	MFR-210		

ボルカノ株式会社

図番 2056691-01

- 注：1. ---部はボルカノ所管外と致します。
 2. 本図は上段ブロック（ガン3台分）、下段ブロック（ガン6台分）を示し、納入数量は2ブロック（ガン9台分）です。
 3. ※印は単品納入です。
 4. M-4, V-3, V-9はバーナ前（1m以内）に設置して下さい。
 5. V-3, V-9はリフト型の為、配管取付姿勢は水平にして下さい。



下水道管源化工場
機械設備修繕工事その2

整理番号 2302-07-035

納入先：日本下水道事業団 殿
 工事名：栃木県下水道資源化工場 汚泥焼却設備工事

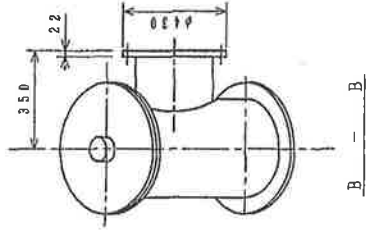
0270

品名	数量	単位	型式	備注
燃焼油圧入バルブ	1	個	10FDY-3/4B	ネジ込み (100mm)
燃焼油圧入バルブ	2	個	10FDY-1/2B	ネジ込み (200mm)
燃焼油圧入バルブ	1	個	FNS-C110WMO1	圧力 5kg
燃焼油圧入バルブ	1	個	FNS-C110WMO1	圧力 5kg
燃焼油圧入バルブ	9	個	FNS-C110WMO1	圧力 5kg
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	9	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	9	個	10STBF	2B フランジ型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	M20K-SGC	3/8B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	TK	3/8B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	6	個	TK	3/8B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	3	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	1	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	6	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	M20K-SGC	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	2	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	1	個	TOP-2VBD	
燃焼油圧入バルブ	1	個	19	中継子
燃焼油圧入バルブ	2	個	CM-101TPCC	
燃焼油圧入バルブ	2	個	N-680V	
燃焼油圧入バルブ	1	個	AW40-05-BG	20A
燃焼油圧入バルブ	1	個	10-186	25A
燃焼油圧入バルブ	1	個	ADK11	過電圧 20A
燃焼油圧入バルブ	1	個	AE-8-9	15A
燃焼油圧入バルブ	1	個	DS-10K-20A	
燃焼油圧入バルブ	2	個	FCVD1/2	
燃焼油圧入バルブ	2	個	OE20M	
燃焼油圧入バルブ	1	個	PPD-48-3/8	
燃焼油圧入バルブ	9	個	DF-10	Rx10000L
燃焼油圧入バルブ	9	個	DF-10	Rx10000L
燃焼油圧入バルブ	9	個	DF-10	Rx10000L
燃焼油圧入バルブ	9	個	AB41	過電圧 10A
燃焼油圧入バルブ	4	個	VKK-15WAGMJ	過電圧 15A
燃焼油圧入バルブ	1	個	SDB-15A/25A	

品名	数量	単位	型式	備注
燃焼油圧入バルブ	1	個	10FDY-3/4B	ネジ込み (100mm)
燃焼油圧入バルブ	2	個	10FDY-1/2B	ネジ込み (200mm)
燃焼油圧入バルブ	1	個	FNS-C110WMO1	圧力 5kg
燃焼油圧入バルブ	1	個	FNS-C110WMO1	圧力 5kg
燃焼油圧入バルブ	9	個	FNS-C110WMO1	圧力 5kg
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	9	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	1	個	BVT3/8x1/2x1.0MPa	圧力 10MPa
燃焼油圧入バルブ	9	個	10STBF	2B フランジ型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	M20K-SGC	3/8B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	TK	3/8B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	6	個	TK	3/8B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	3	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	1	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	6	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	M20K-SGC	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	2	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	9	個	10SJ	1/2B ネジ込み型バルブ
燃焼油圧入バルブ	1	個	TOP-2VBD	
燃焼油圧入バルブ	1	個	19	中継子
燃焼油圧入バルブ	2	個	CM-101TPCC	
燃焼油圧入バルブ	2	個	N-680V	
燃焼油圧入バルブ	1	個	AW40-05-BG	20A
燃焼油圧入バルブ	1	個	10-186	25A
燃焼油圧入バルブ	1	個	ADK11	過電圧 20A
燃焼油圧入バルブ	1	個	AE-8-9	15A
燃焼油圧入バルブ	1	個	DS-10K-20A	
燃焼油圧入バルブ	2	個	FCVD1/2	
燃焼油圧入バルブ	2	個	OE20M	
燃焼油圧入バルブ	1	個	PPD-48-3/8	
燃焼油圧入バルブ	9	個	DF-10	Rx10000L
燃焼油圧入バルブ	9	個	DF-10	Rx10000L
燃焼油圧入バルブ	9	個	DF-10	Rx10000L
燃焼油圧入バルブ	9	個	AB41	過電圧 10A
燃焼油圧入バルブ	4	個	VKK-15WAGMJ	過電圧 15A
燃焼油圧入バルブ	1	個	SDB-15A/25A	

ノズルリスト

符号	名称	口径	記号
N-1	燃焼空気入口	300A	JIS 5E フランジ
-2	オイル入口	R1/2	ボウシ 25
-3	燃焼空気入口	R3/4	ボウシ 25
-4	パイロットガス入口	R3/8	ボウシ 25 (ボウシ付)
-5	シール空気入口	R1/2	ボウシ 25 (ボウシ付)
-6	シール空気入口	R1/2	ボウシ 25
N-7	風圧風出口	G3/8	ボウシ 25 (ボウシ付)

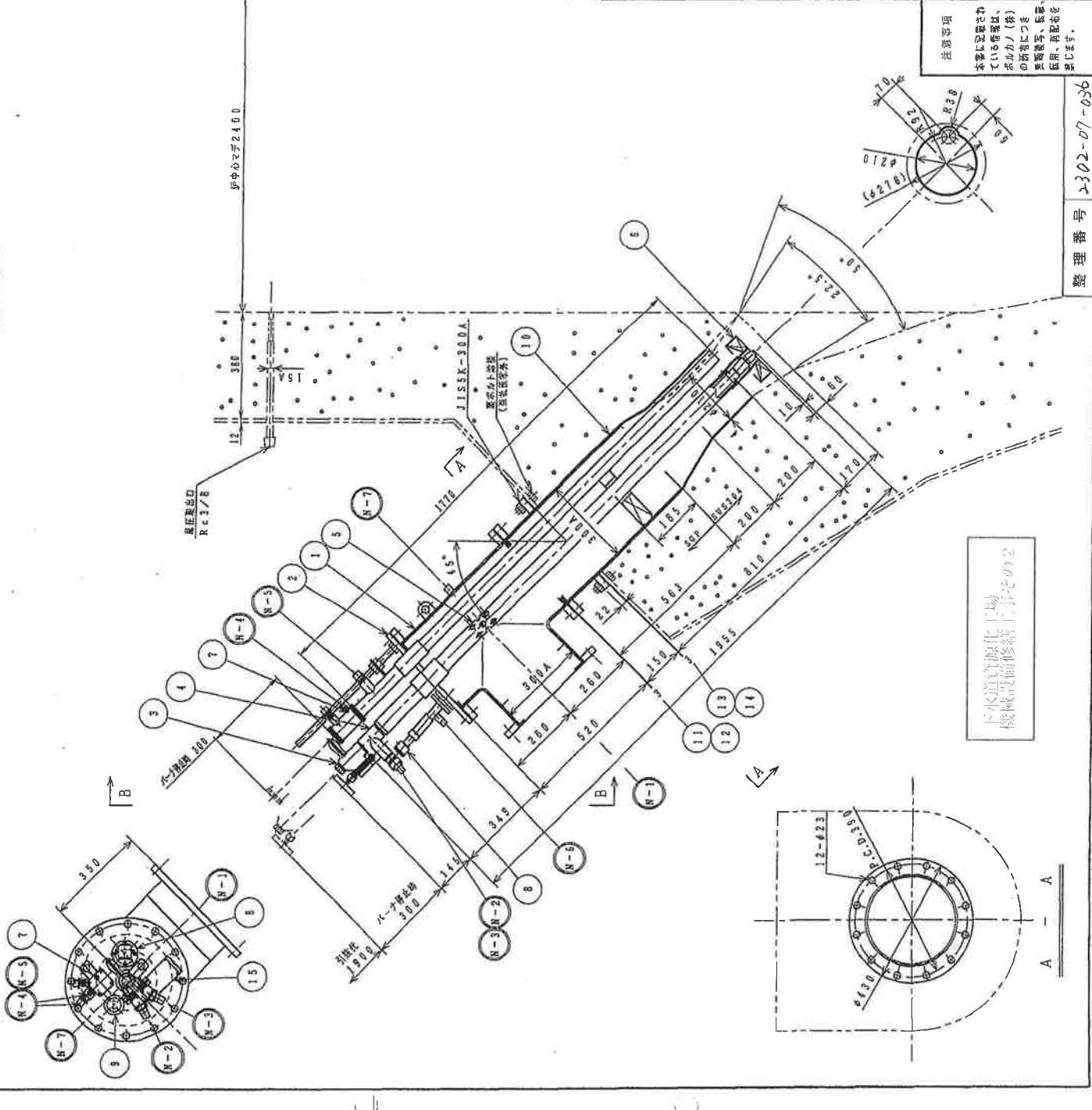


納入先：日本下水道事業団 豊
工事名：栃木県下水道資源化工場 汚泥焼却設備工事

0271

15	鉄板	SUS304	1	31
14	ガスケット	V#8500	1	31
13	ナット	SUS403	12	M20
12	ガスケット	V#8500	1	JIS 5K-300A 31
11	ボルト、ナット	SUS403	12	M20-75
10	バーナ取付座	SGP	1	
9	ソレキマド	SUS304	1	
8	フレームアイ	—	1	C7035A500
7	ガスバイロケットバーナ	SGC304	1	PBG-12W
6	スワラ	SUS304	1	SWR
5	ハウジングチューブ	STPG370	1	
4	バーナキャリヤ	SGC304	1	CR-VS-1
3	スプレッド	SGC304	1	JBMVS-1555
2	フロントプレート	SS400	1	
1	レジスタ全体	SGP	1	MFR-210

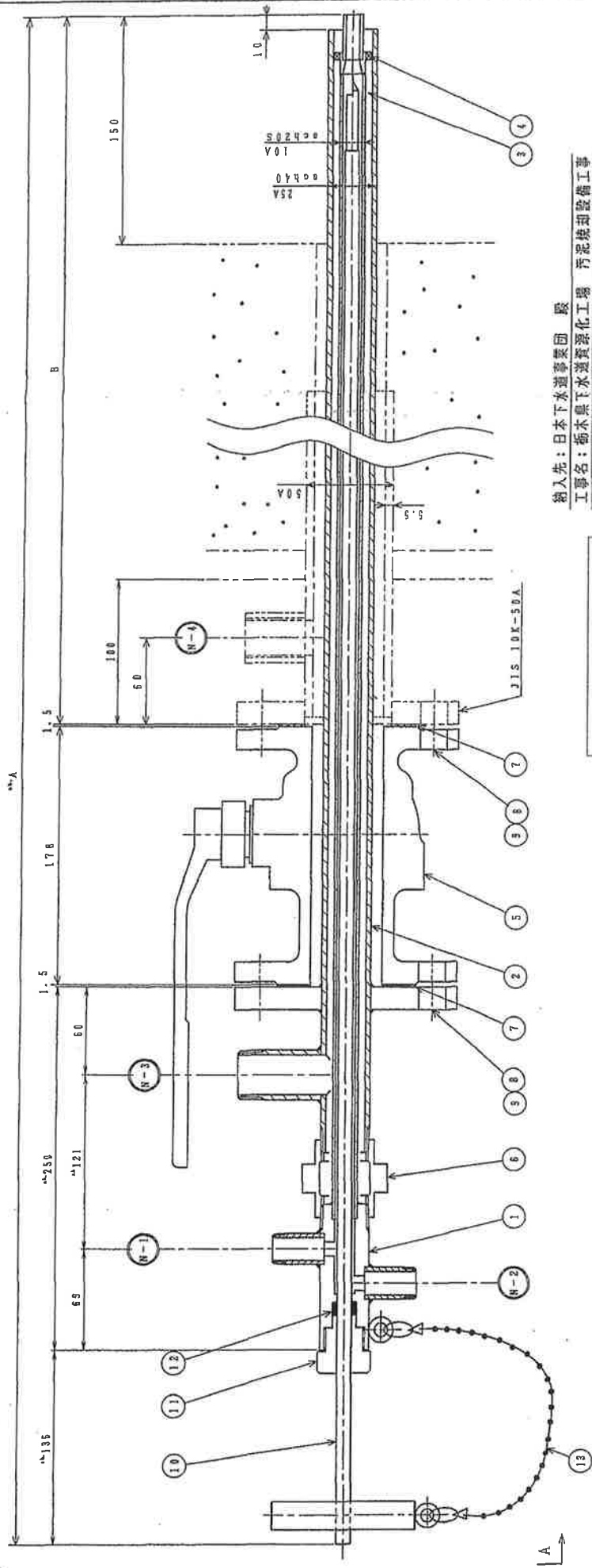
名称	メインバーナ組立図	
品番	MFR-210	
図面番号	R 図 1/10	
承認	承認者	日付 06.09.29
作成	作成者	空
図面	図面番号 5380344 図面区分 312	
図面	図面番号 2056692-01	



下水道資源化工場
機械設備修繕工事その2

整理番号 302-07-036

ボルカノ株式会社



納入先: 日本下水道事業団 殿
工事名: 栃木県下水道資源化工場 汚泥焼却設備工事

下水道資源化工場
機械設備修繕工事その2

図号	品名	数量	単位	材料名	規格
N-1	オイルガン (上段ブロック)	3	1	3	1197 690
N-2	オイルガン (下段ブロック)	6	2	6	1407 840

図号	品名	口径	材質
N-1	オイルガン	R1/2	オス
N-2	オイルガン	R1/2	オス
N-3	オイルガン	R1	オス
N-4	オイルガン	-	オス

品番	名称	材質	数量
13	クサリ (ボールドチェーン)	SUS304	1 3002
12	グラントパッキン	V6201	1
11	パッキンオサエ	SUS304	1
10	鋼鉄棒	SUS304	1
9	ナット	SUS403	8 M16
8	ボルト	SUS304	8 M16-55*
7	パッキン	V6500	2 1.51
6	ネジ込みユニオン	FCMB	1 25A
5	ボールドバルブ	-	1 10K-50A
4	差込金物	SUS310S	1
3	内管	SUS310S	1 18A sc420S
2	外管	SUS310S	1 25A sc640
1	本体	SS400	1

名称: オイルガン組立図
SDB-15A/25A

図面番号: 5380344
図面区分: 31B

日付: 06.05.26

作成: 空

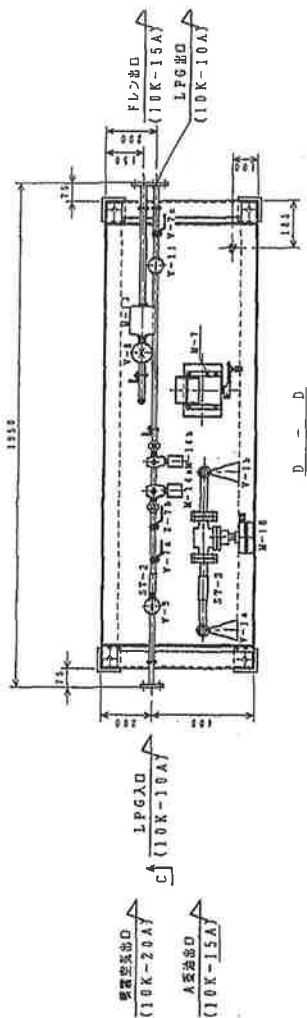
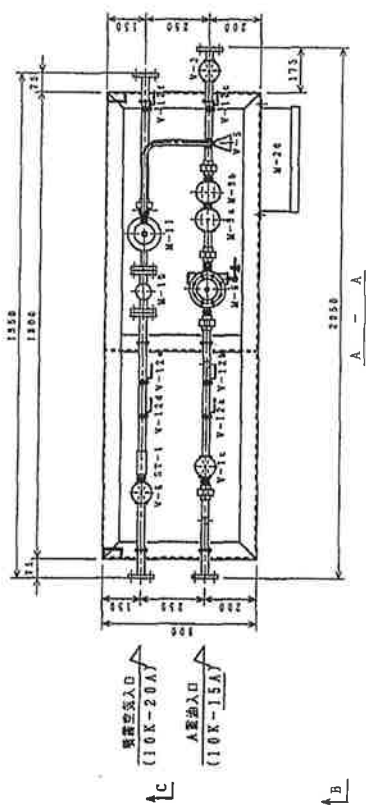
承認: 土肥 日富

訂正: 訂正 内容 年月日 訂正者 訂正理由

0272

整理番号 2302-07-037

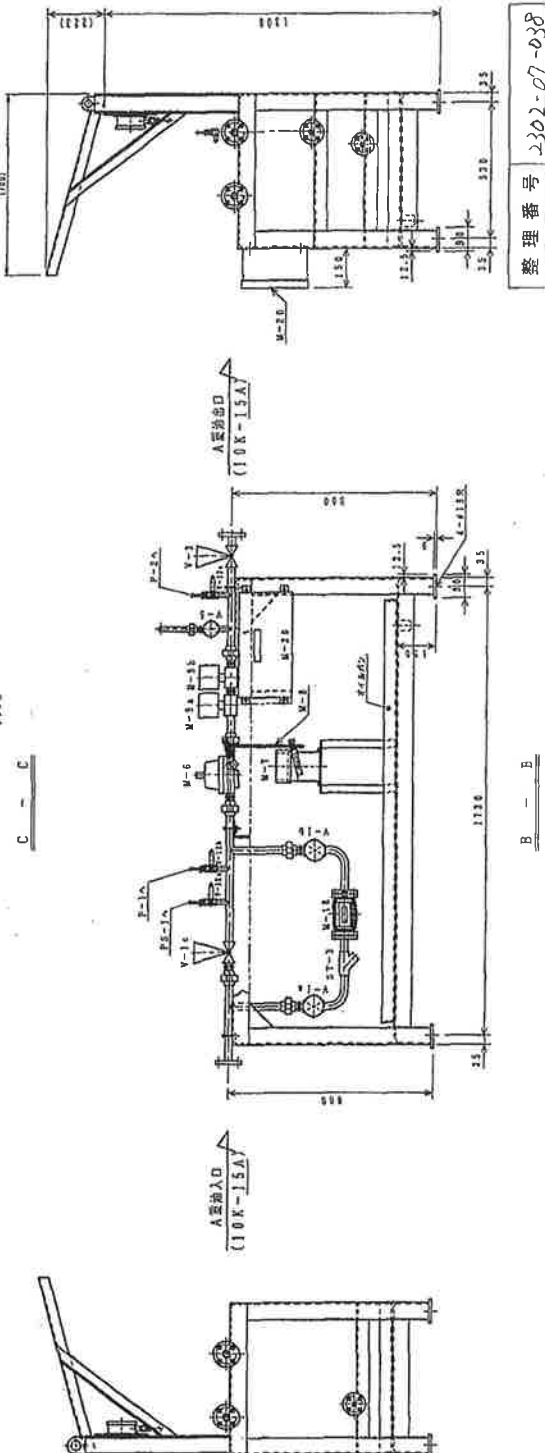
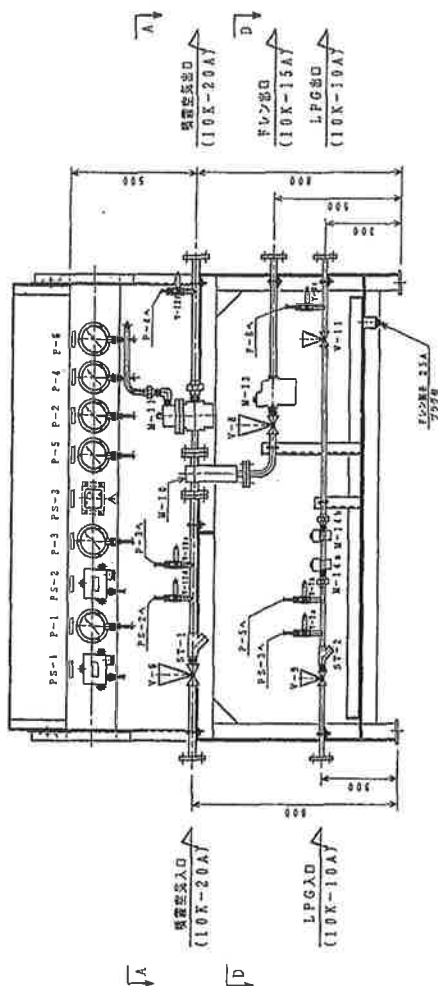
ボルカノ株式会社 図番 2056694-01



二水道不通に
機械設備修繕
工事の2

0273

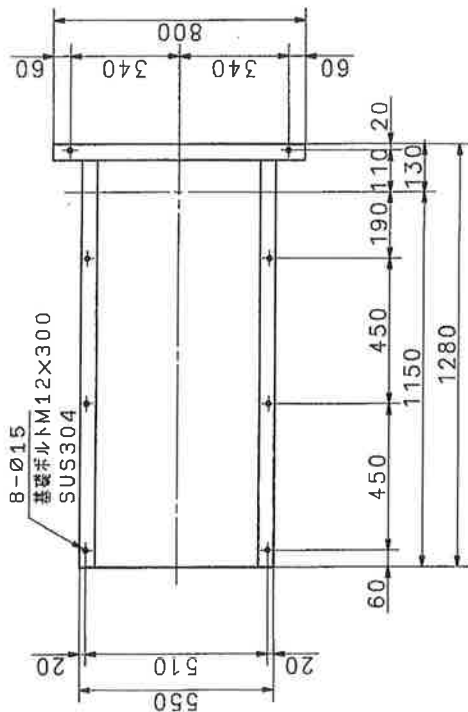
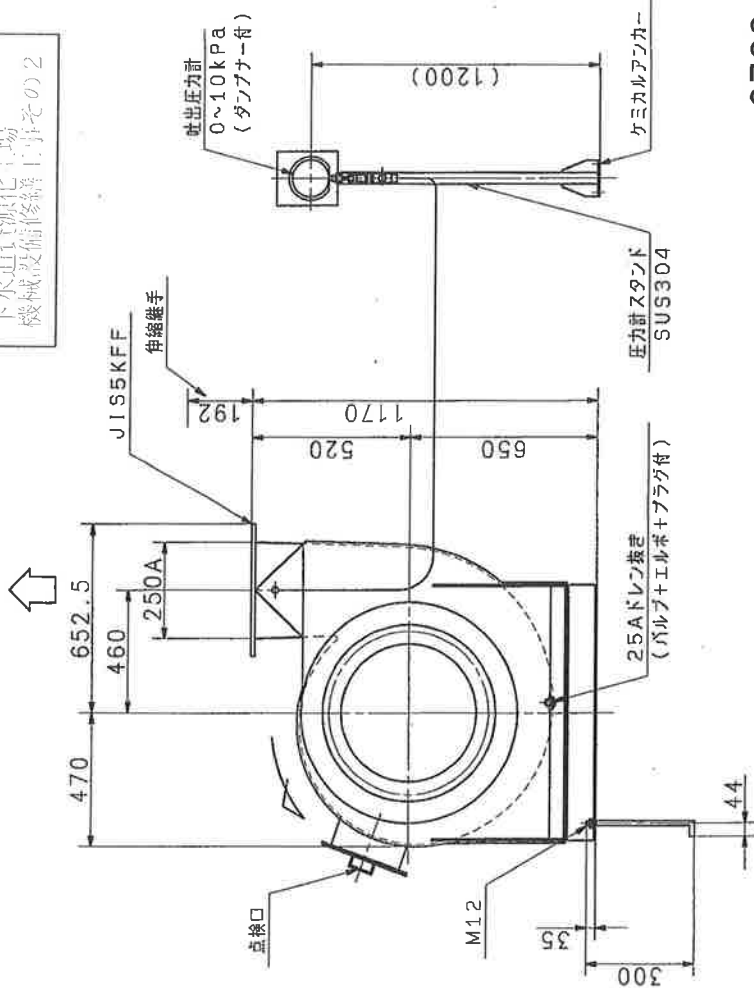
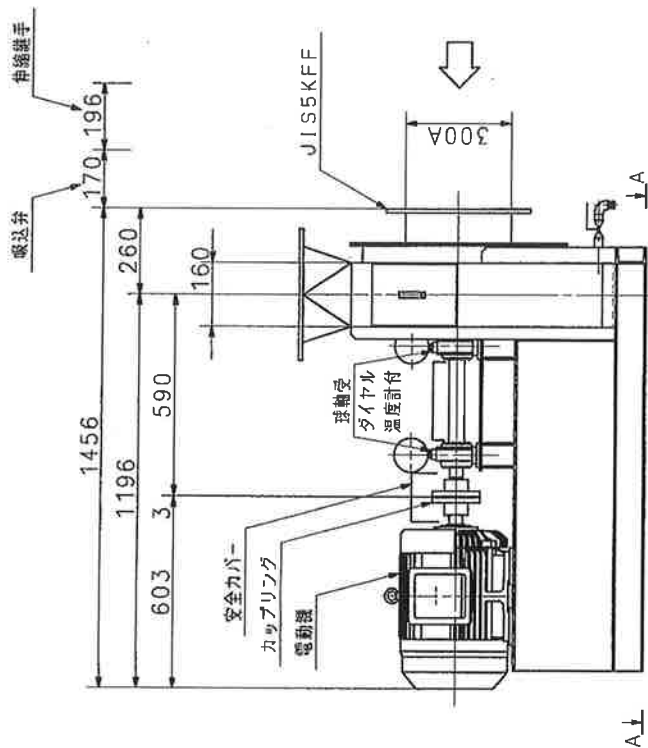
納入先: 日本下水道事業団 殿
工事名: 栃木県下水道汚泥脱水工場 汚泥焼却設備工事

[illegible]

整理番号 2302-07-038

[illegible]

三角法	訂正	日付	来	歴	製図	承認
△	△	16.7/27	機設部		田村	田村



0788

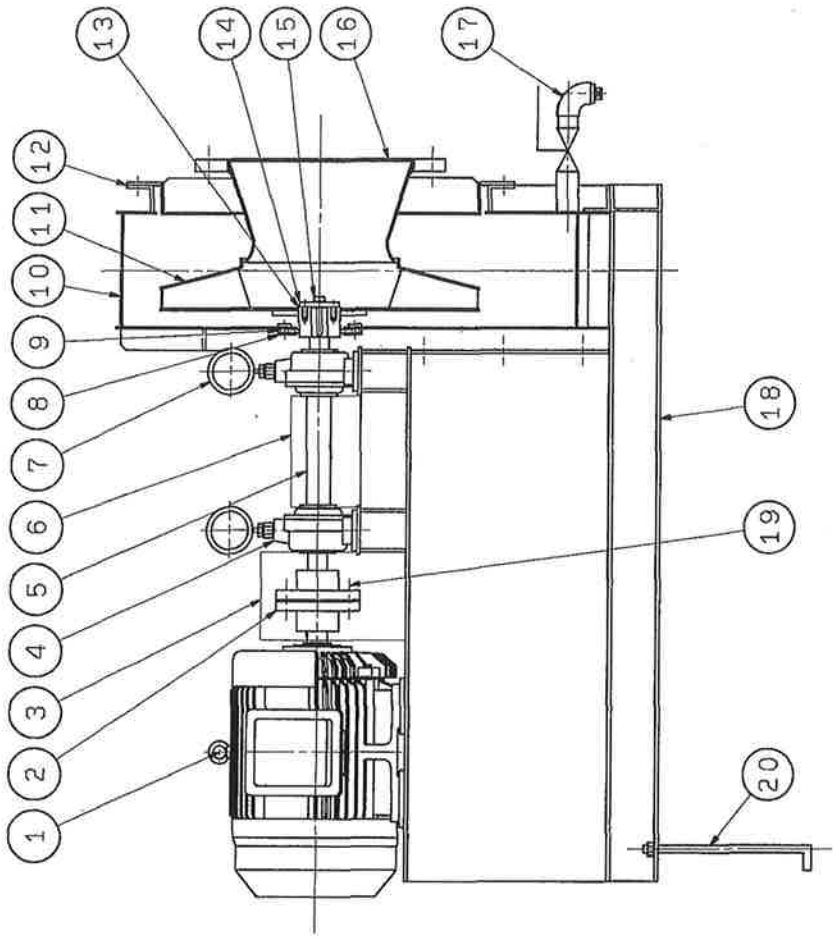
整理番号 2307-19-12

- 御注記
- 1) グリース補給要領
アルバニアグリス S2
16グラムX2 1500時間運転毎
 - 2) 送風機質量 (電動機含む) 500kg
 - 3) 電動機軸線傾斜性モーメント $\approx 2.5 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$
($\text{GD}^2 \approx 10 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$)
 - 4) 材質 インベラ SS400
ケーシング SS400
シャフト S45C
 - 5) 軸受 駆動側 6308
反駆動側 6308
 - 6) 相フランジ, B, N, P,
吸込側 付属致しません
吐出側 付属致しません
 - 7) 設置場所 屋内
 - 8) 塗装色 7.5GY6/2

型式	250B0-C	工事名称	栃木県下水道資源化工場汚泥焼却設備工事
御注文主	株式会社クボタ 様	納入先	日本下水道事業団 様
風量	81 m ³ /min	図面名称	△ パーナプロウ 外形図
圧力 (at20℃)	6.0 kPa	機器名称	△ パーナプロウ
温度	20℃	製作番号	06-066
回転数	約2950min ⁻¹	尺度	NOT
電動機	15 kW 2 p	台数	1
	400 V 50Hz	図番	A3-06-1071△

昭和風力機械株式会社

三角法	訂正	日付	来	歴	製図	承認
	△	06.12.27	梅田	新井	新井	新井



下水道資源化工場
機械設備修繕工事その2

20	基礎ボルト	8	SUS304	M12
19	カップリングボルト、ナット	8	NR SS400	F3
18	ベース	1	SS400	
17	ドレン(バルブ付)	1	SGP	25A
16	吸込口	1	SS400	
15	インペラ押エボルト	1	SS400	
14	インペラ押エ板	1	SS400	
13	インペラボス	1	SS400	
12	ガスケット	1式	ガラスクロス φ4.8	T/#8402
11	インペラ	1	SS400	
10	ケーシング	1	SS400	
9	軸封パッキン	1	フェルト t8	
8	パッキン押エ板	1	SS400	
7	ダイヤル温度計	2	-	0~100℃
6	シャフトカパー	1	SUS304	
5	シャフト	1	S45C	
4	軸受箱	2	FC200	6308
3	カップリングカパー	1	SUS304	
2	カップリング	1	FC200	JIS160
1	電動機	1	-	{2P} 15kW
品番	品名	常用予備 1台分個数	材質	備考

整理番号 2307-19-13

工事名称 栃木県下水道資源化工場汚泥焼却設備工事
御注文主 株式会社クボタ 様
納入先 日本下水道事業団 様
図面名称 △ パーナプロワ 断面図
機器名称 △ パーナプロワ
製作番号 尺度 承認 審査 作成
06-066 NOT 田村 野間 T.T
台数 1 図番 A3-06-1072△
昭和風力機械株式会社

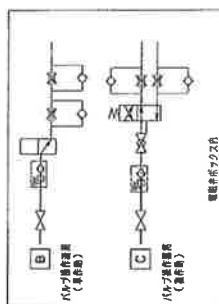
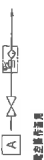
記号	名	株
E6	低圧電力配管	
LA	高圧電力配管	
IW	砂水気配管	
IA	熱交換気配管	
---	電線記号	
L1	タンパ	
D△	仕込弁	
D◇	玉弁弁	
D&	ホス弁	
N	排水弁	
入	ダイヤフラム弁	
出	懸吊弁	
止	安全弁	
早	ピストン連動装置	
□	フローレシダ計	
▽	減圧弁	
▽	一定出力給弁 (常圧力ポンプ付)	
KON	真空度検知器 ワイドレンジユーラタ	
REC	蓄式ストローナ	
②	コイル工機、工機、所を駆動を示す	

W : SUS304配管を示す。
S : SUS304配管を示す。

コットレル工業(株)所掌範圍を示す

W : SGPWR を示す。

S : SUS304配管を示す。



0889

整理番号	2404-25-010
------	-------------

考	價	材	質	個	數	品	名
---	---	---	---	---	---	---	---

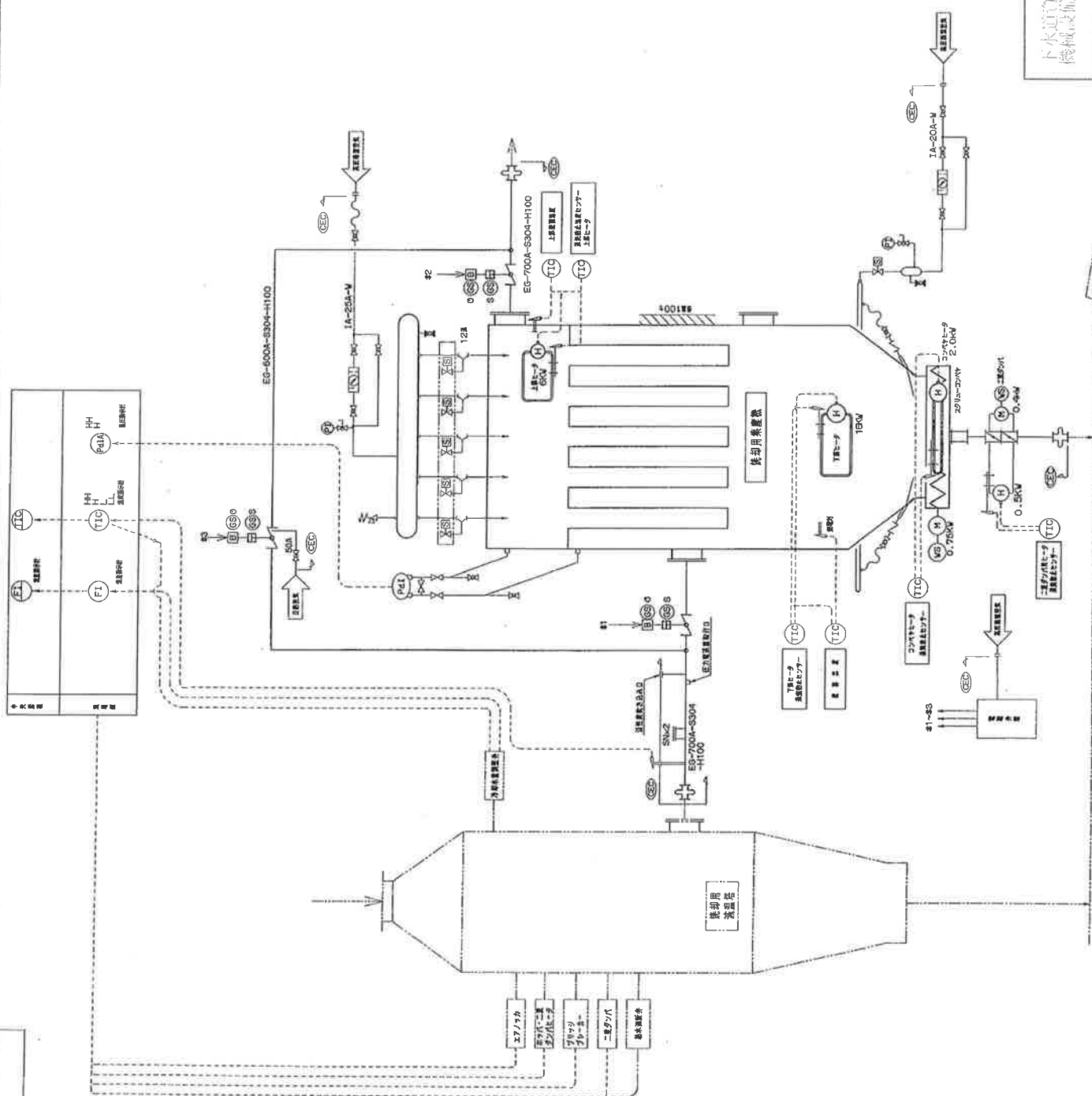
制図	西山
日本下水道事業団 監	

图号	长图
湖北省木县下木通黄泥化工等汚泥处理工程	

焼却用集塵機 フローシート

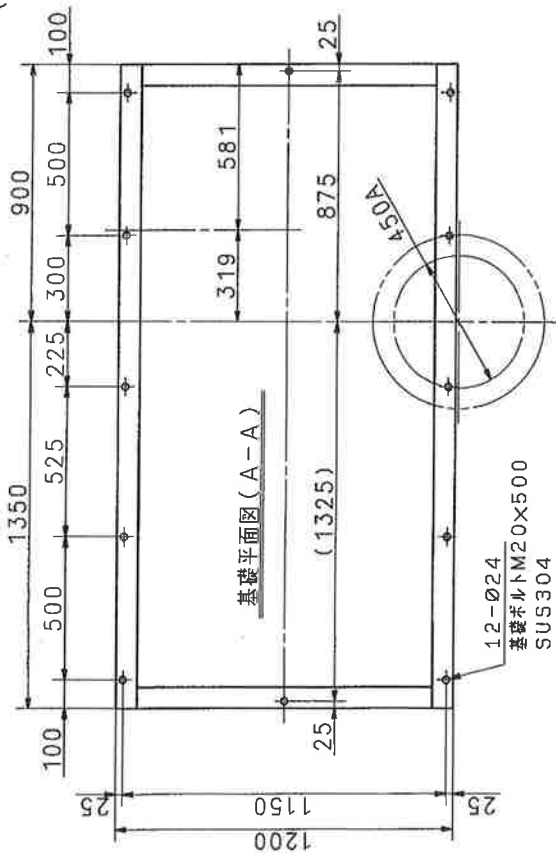
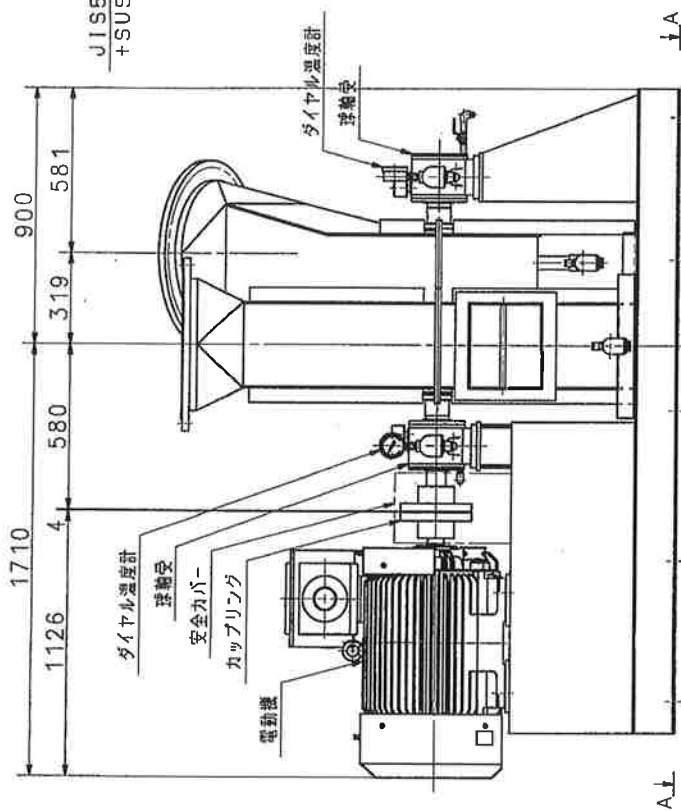
HI8.6.4	単位	2	LOC
---------	----	---	-----

7ツト|ル工業株式会社
69524



下水管道源化 機械設備修繕 工務所の2

分岐に要する空間
(吸込側も考慮下さい。)



- 御注記
1) 輸受給油要領 ISO VGNo. 32
タービン油
油面計にて油量を確認して下さい。
補給オイルは満量として下さい。
2) 送風機質量 (電動機含む) 3000kg
3) 電動機軸線算定モーメント $\approx 10.5 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$
($\text{GD}^2 \approx 42 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$)
4) 材質 インペラ SUS317J2
ケーシング SUS316L (接ガス部) +
SUS304
シャフト S45C
チャフトスリーブ SUS304
5) 輸受 駆動側 6314C3
反駆動側 6314C3
6) 相フランジ B, N, P,
吐出側 付属品はなし
吸込側 付属品はなし
7) 設置場所 屋内
8) 塗装色 7.5GY6/2

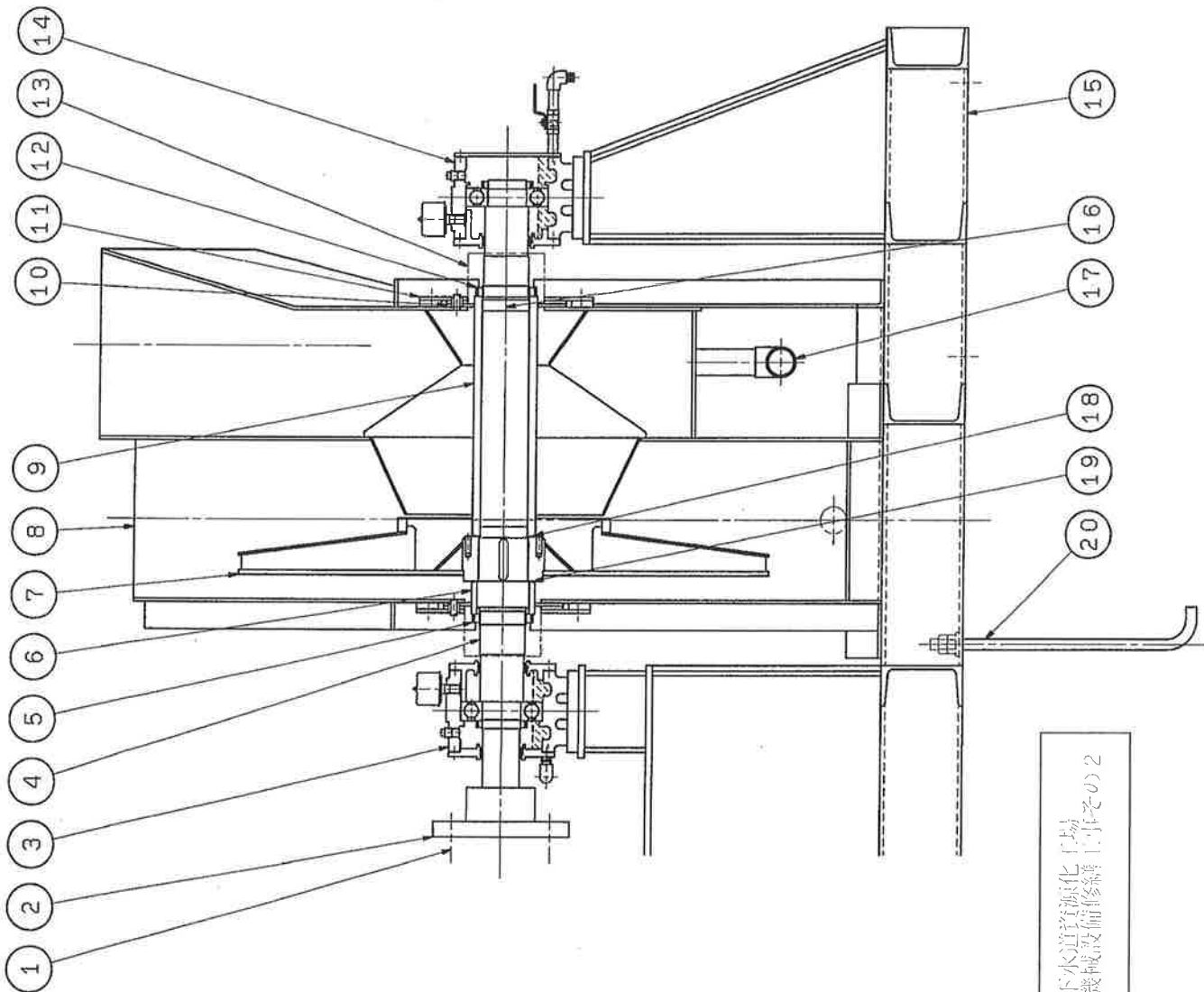
下水道資源化工場
機械設備修繕工事その2

1270

整理番号 2406-33-13

型式	6.5RSB-C	御注文主	株式会社クボタ 様
風量	245 m ³ /min	納入先	日本下水道事業団 様
圧力 (at55℃)	11.8 kPa	図面名称	△ 誘引ファン 外形図
温度	55℃	機器名称	△ 誘引ファン
回転数	約2970min ⁻¹	製作番号	R度 承認 審査 作成
電動機	90 kW 2 p	06-068	田村 野間 野間
	400 V 50Hz	台数	1
		図番	A3-06-1081

昭和風力機械株式会社



三角法	訂正	日付	来	歴	製図	承認
△	△	△	△	△	△	△

20	基礎ボルト	12	SUS304	M20
19	オリング	1	バイトン	S-105
18	オリング	1	バイトン	S-105
17	ドレン (バルブ付)	2	SUS316L TP	40A
16	クーリングガスケット	1式	PTFE	T/#9096
15	ベース	1	SS400	
14	輸受箱 (ラジアル)	1	FC200	6314C3
13	輸封カパー	2	SUS304	
12	ナット	1	SS400	
11	パッキン押板	2	SUS316L	
10	輸封パッキン	2式	ガラスクロス	T/#1374
9	シャフトスリーブ	1	SUS304	
8	クーリング	1	SUS316L	
7	インペラ	1	SUS317J2	
6	シャフトスリーブ	1	SUS304	
5	ナット	1	SS400	
4	シャフト	1	S45C	
3	輸受箱 (スラスト)	1	FC200	6314C3
2	カップリング	1	S35C	JIS250
1	カップリングボルト、ナット	8	NBR SS400	F5
品番	品名	常用予備	材質	備考
		1台分個数		

整理番号 2406-33-14

工事名称 栃木県下水道資源化工場汚泥焼却設備工事

御注文主 株式会社クボタ 様

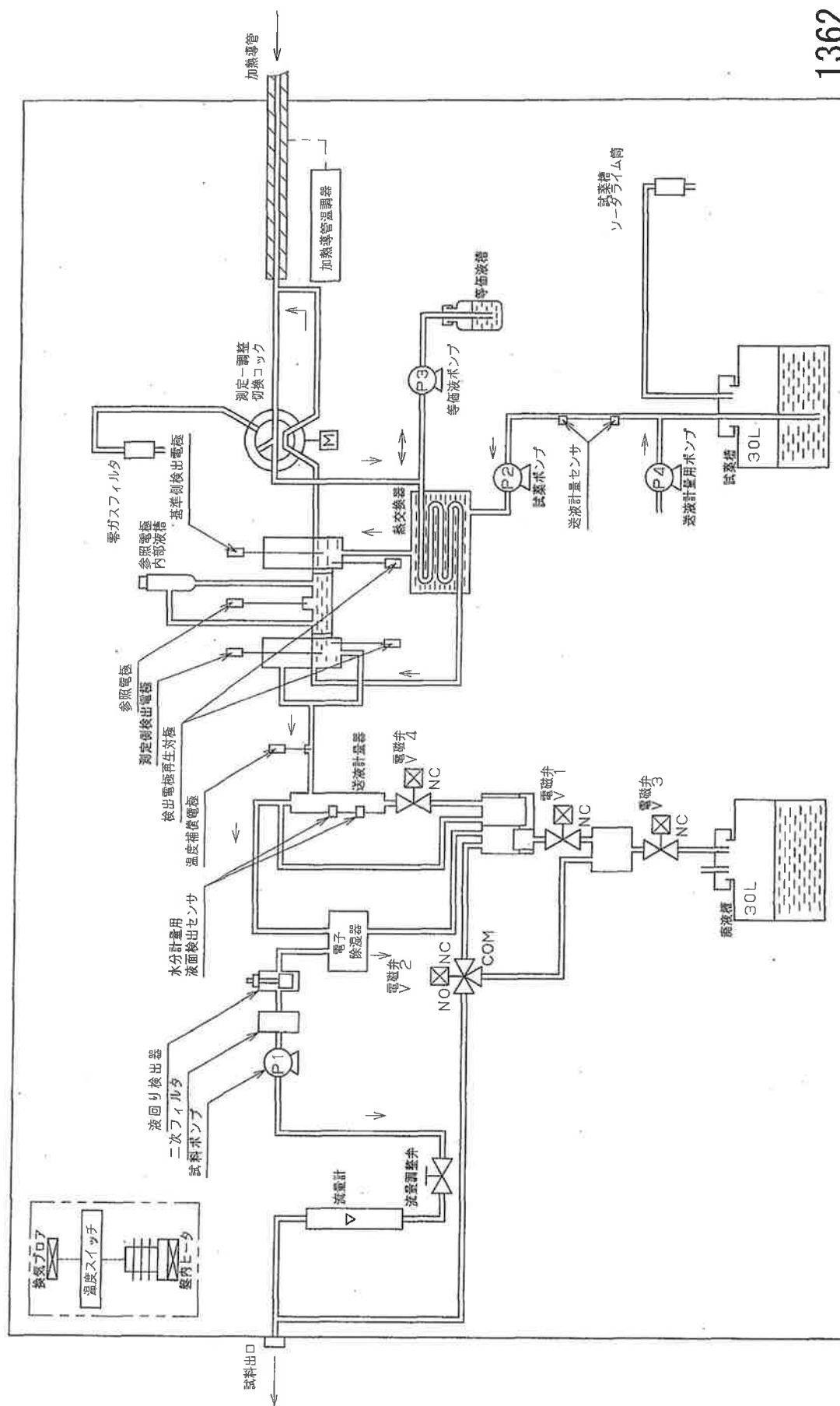
納入先 日本下水道事業団 様

図面名称 △ 誘引ファン 断面図

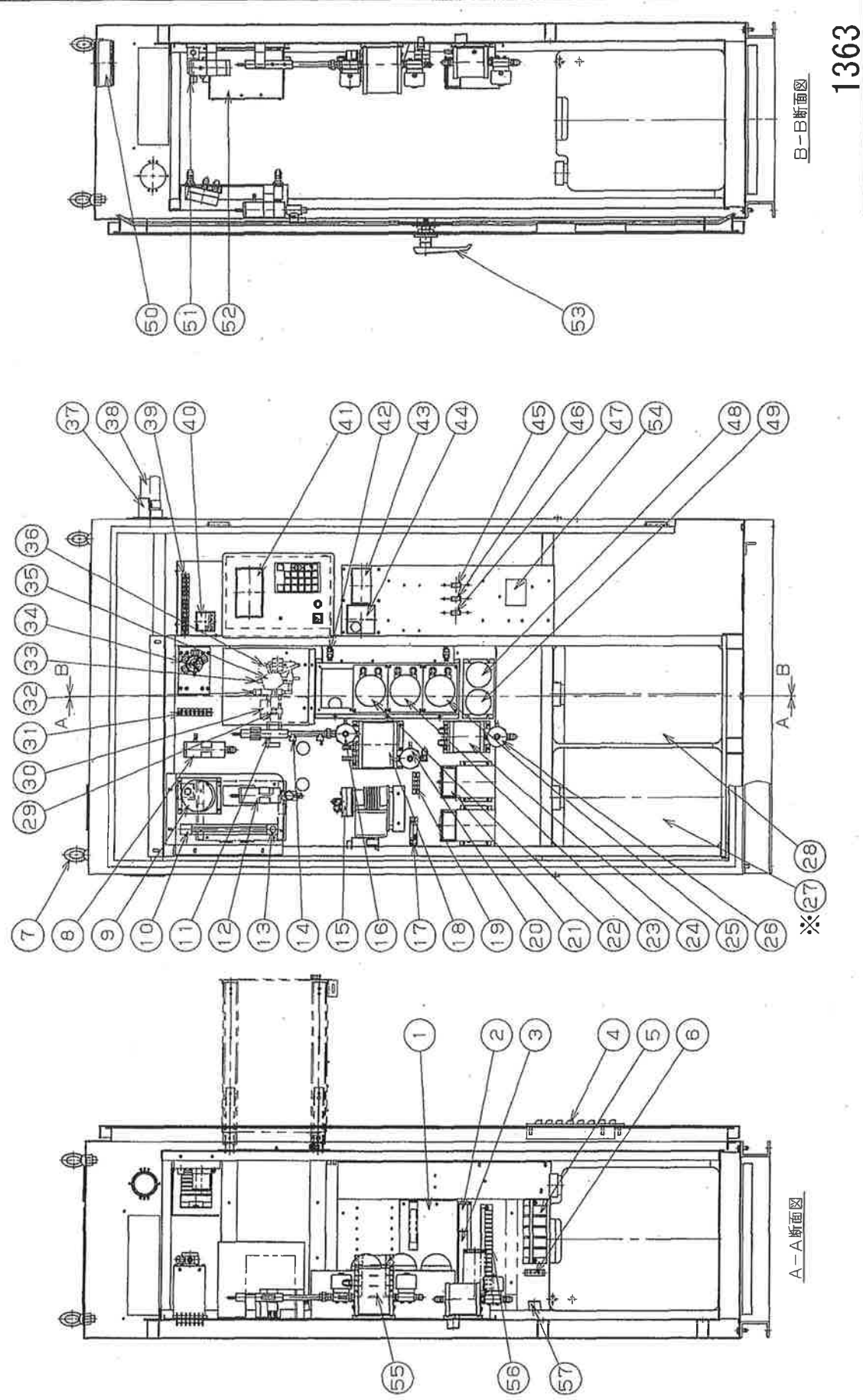
機器名称 △ 誘引ファン

製作番号	尺度	承認	審査	作成
06-068	NOT	田村	野間	野間
台数	1	図番	A3-06-1082	△

昭和風力機械株式会社



A B C D E F G H



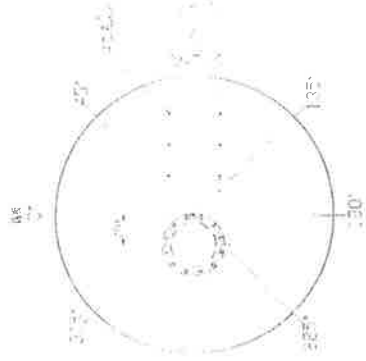
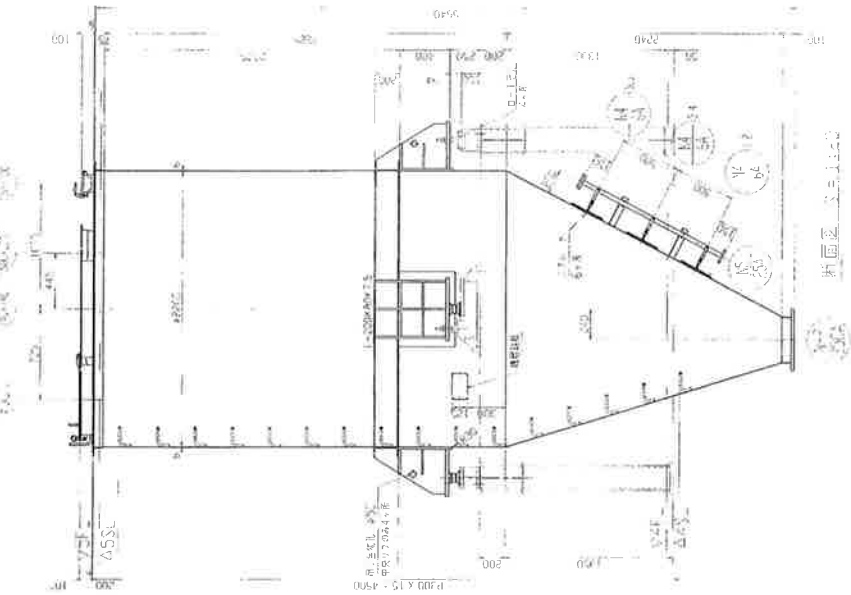
B-B断面図

1363

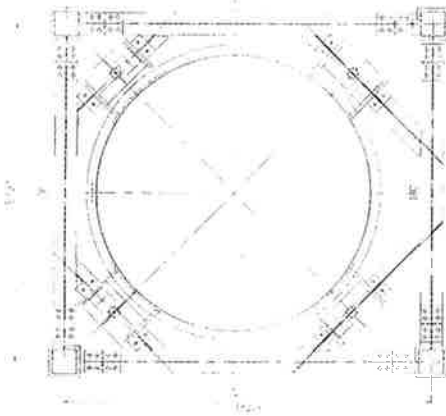
▽					整理番号	2407-34-68
▽						
▽	新規作成	川内 敬	山本 英二	山口 豊	2006/10/16	
REV.		DESIGNED 改訂	DRAWN 作成	CHECKED 確認	DATE 日付	
備考	REMARKS	1:10 図名		TITLE HL-36N		REV.
		内部配置図		406A061L		

※内部部材仕様の場合、品番27試薬槽は腐液槽となります。(試薬槽は1本になります。)

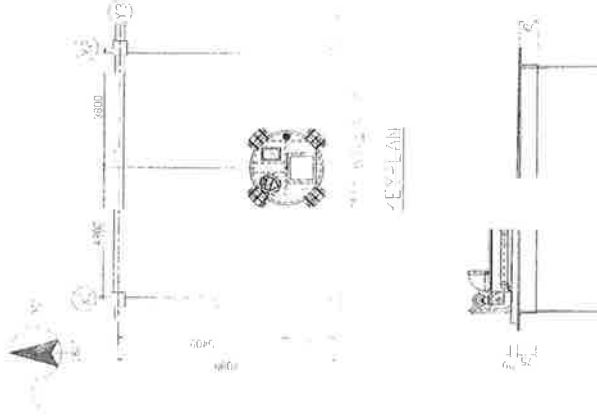
下水道資源化工場
機械設備修繕工事その2

[illegible]

公司



匡付尖兰图



下水道資源化工場 機械設備修繕工事の2

[illegible]

1. 姓名: 李小明
 2. 性别: 男
 3. 年龄: 25
 4. 职业: 教师
 5. 籍贯: 湖南长沙
 6. 民族: 汉族
 7. 婚姻状况: 未婚
 8. 学历: 本科
 9. 专业: 教育学
 10. 毕业院校: 湖南师范大学
 11. 工作单位: 长沙市第一中学
 12. 联系电话: 13808888888
 13. 电子邮箱: 123456789@qq.com
 14. 身份证号: 430101199801010001
 15. 血型: O型
 16. 身高: 175cm
 17. 体重: 70kg
 18. 血型: O型
 19. 身高: 175cm
 20. 体重: 70kg

[illegible][illegible]

(総括情報表)

参考資料

事務所 設計書名 変更回数		公益財団法人とちぎ建設技術センター 実施設計書 当初 07-07-04
適用単価区分 適用単価地区 単価適用日	実施単価 宇都宮土木管内 R07.05.10(0)	
諸経費体系 ファイル名	下水道用設計標準掛表-第2巻 ポンプ場・処理場- 下水道資源化工場 機械設備修繕工事その2	
前払い率	40%	前 世 代
機械設備名 設計技術費 契約保証方法 週休二日補正区分 消費税の率	機械設備 計上しない 金銭的保証 (補正値0.04%適用) 補正なし 消費税等率10%適用	

この「参考資料」は、入札参加者の適正かつ迅速な見積に資するための資料であり、契約書第一条にいう設計図書ではない。

公表単価一覧表

工事名:下水道資源化工場機械設備修繕工事その2

名 称	規 格	単 位	単価:円	適用区分			備考
				機	労	材	
【機器費】							
投入機							
焼却用集塵機	インバータ VFAS3J-4037PL 3.7kW 制御電源含むCPS002Z	台	134,000			○	支給品
	ろ布 TAF65 PTFE/ガラス	本	107,000			○	特別調査
塩化水素濃度計	バイパスダンバ SUS304 700A 250L	台	8,150,000			○	特別調査
	塩化水素濃度計 HL-36NS	式	13,200,000			○	特別調査
【直接材料費】							
投入機							
	グラントパッキン T/#9039 □9.5×3m	個	28,600			○	
	ロータリージョイント RXE3020 RH	個	50,000			○	
	ロータリージョイント RXE3020 LH	個	50,000			○	
汚泥焼却炉							
	耐火材 PAT-90A	kg	1,500			○	
	耐火材 MHTC-15D	kg	400			○	
	耐火材 T/#5675-400 T/#5615 #100	kg	3,100			○	
	充填材 t25 600×1200 T/#5615 #100	枚	7,800			○	
	断熱材 t12.5 600×1200	枚	3,200			○	
補助燃料装置(メインバーナ・オイルガン)							
	V/#6500 JIS5K 300A 3t	枚	16,500			○	
	メガネパッキン(S) トップグラフ2000	枚	2,800			○	
	銅パッキン CUP-2 t1	枚	2,800			○	
	グラントパッキン RP-10 P/#6315CH V/#6500	個	4,980			○	
	ユニオンパッキン (1)10A,(2)15A*3,(3)20A V/#6500	式	15,000			○	
	ストレナパッキン(1) 30×22×1.5t V/#6500	枚	6,900			○	
	ストレナパッキン(2) 28×20×1.5t V/#6500	枚	6,900			○	
	ストレナパッキン(3) 36×28×1.5t V/#6500	枚	6,900			○	
	パイロットバーナ用パッキン	枚	2,980			○	
	パイロットバーナ用シリコンチューブ	本	15,400			○	
	スワラ SWT	個	476,000			○	
	覗き窓ガラス パッキン含む	個	4,400			○	
オイル流量計入口用ストレナースクリーン		個	11,000			○	
	PLCバッテリー	個	13,200			○	
	スプレイヤ外管 先端金物付	個	700,000			○	
	混合室	個	158,000			○	
	スプレインズル	個	143,000			○	

(備考)

1 本表に掲載されている単価は、見積および特別調査により決定したものである。

2 適用区分に○印があるものは、下記の価格を示す。

「機」機械器具等の損料または賃料

「労」労務費

「材」材料費

公表単価一覧表

工事名:下水道資源化工場機械設備修繕工事その2

名 称	規 格	単 位	単価:円	適用区分			備考
				機	労	材	
オフィス	V/#6500	個	88,000			○	
フランジパッキン	JIS10K 50A 3t V/#6500	枚	3,300			○	
ユニオンパッキン	(1)15A*18,(2)25A*18 V/#6500	式	60,000			○	
ストレーナパッキン(1)	30×22×1.5t V/#6500	枚	6,900			○	
ストレーナパッキン(3)	36×28×1.5t	枚	6,900			○	
グラントパッキン	9台分 SUS316S 25A	式	18,200			○	
オイルガン外管上段	先端溶射仕様	本	784,000			○	
オイルガン外管下段		本	448,000			○	
オイルガン内管下段		本	588,000			○	
供給元オイル流量計入口用ストレーナスクリーン		個	11,000			○	
オイル圧力計		個	13,200			○	
PLCバッテリー		個	13,200			○	
焼却用空気予熱器							
マンホールパッキン	T/#8520 □6.4×30m	巻	89,000			○	
ブランケット	T/#5615-100 12.5×600×1200	枚	3,200			○	
白煙防止空気予熱器							
マンホールパッキン	T/#8520 □6.4×30m	巻	89,000			○	
焼却用集塵機							
天井マンホールパッキン(1)	T/#1374 1335×660	枚	34,000			○	
天井マンホールパッキン(2)	T/#1374 1335×875	枚	41,000			○	
点検口マンホールパッキン(外蓋)	T/#9044 □25.4×3000L	本	95,000			○	
点検口マンホールパッキン(中蓋)	T/#1374相当 φ680×3.2t	枚	53,000			○	
ダクトマンホールパッキン	T/#1374相当 φ550×3.2t	枚	29,000			○	
二重ダクト点検口パッキン	T/#1374相当	枚	27,000			○	
珪藻土	#600 20kg/袋	袋	11,000			○	
バルス供給弁	PD2-50A	台	156,000			○	
バルス電磁弁ボックス							
用ゴムパッキン	Oリング	個	3,800			○	
バルスエア配管ユニット用							
フィルタレギュレータボウル	W-4000-BOWL-W-F	個	16,400			○	
焼却用誘引ファン							
ブロワベアリング	6314C3	個	13,800			○	
軸受箱ガスケット	T/#1995	式	38,000			○	
軸封パッキン	T/#1374	組	20,000			○	
カップリングボルト	250A F5	組	3,500			○	
ケーシングガスケット	T/#9096	本	25,000			○	
吸込側フランジガスケット	ガラスクロス 500A	枚	12,000			○	
吐出側フランジガスケット	ガラスクロス 450A	枚	11,000			○	
塩化水素濃度計							

(備考)

1 本表に掲載されている単価は、見積および特別調査により決定したものである。

2 適用区分に○印があるものは、下記の価格を示す。

「機」機械器具等の損料または賃料

「労」労務費

「材」材料費

公表単価一覧表

工事名:下水道資源化工場機械設備修繕工事その2

名 称	規 格	単 位	単価:円	適用区分			備考
				機	労	材	
電材		式	288,000			○	
灰排出ホッパ							
ダンパー	JIS5K 350A WAFER	台	385,000			○	
ガスケット	T/#1995 350A 5K RF	枚	13,000			○	
【労務費】							
一般労務費		式	12,367,100		○		
機械設備据付労務費		式	3,666,300		○		
【直接経費】機械経費(積上分)							
吸引車	ツインバック車	日	600,000	○	○		
フォークリフト		日	300,000	○	○		
チューブクリーナー		日	280,000	○	○		
【仮設費】仮設費(積上分)							
汚泥焼却炉	炉内補修用仮設	式	820,000	○		○	
仮設資機材							
焼却用空気予熱器	塔内補修用仮設	式	520,000	○		○	
仮設資機材							
焼却用白煙防止空気予熱器	炉内補修用仮設	式	520,000	○		○	
仮設資機材							
焼却用集塵機	炉内補修用仮設	式	520,000	○		○	
仮設資機材							
土木一般世話役		式	121,200		○		
とび工		式	234,400		○		
【共通仮設費】準備費(積上分)							
産業廃棄物処理	廃油・鉄くず・廃プラ等の収集運搬・処分	式	340,000	○	○	○	
特別管理産業廃棄物を含む	燃え殻の収集運搬・処分						
産業廃棄物処理	(廃耐火物、再利用できない砂・焼却灰)	式	400,000	○	○	○	
産業廃棄物処理	廃ろ布の処分	式	500,000	○	○	○	
【共通仮設費】安全費(積上分)							
ばく露防止保護具類	投入機	式	216,000			○	
ばく露防止保護具類	汚泥焼却炉	式	1,075,000			○	
ばく露防止保護具類	焼却用空気予熱器	式	788,000			○	
ばく露防止保護具類	白煙防止空気予熱器	式	631,000			○	
ばく露防止保護具類	焼却用集塵機	式	1,224,000			○	
作業環境測定	粉塵測定(A,B測定)	式	280,000	○	○	○	

(備考)

1 本表に掲載されている単価は、見積および特別調査により決定したものである。

2 適用区分に○印があるものは、下記の価格を示す。

「機」機械器具等の損料または賃料

「労」労務費

「材」材料費