

仕 様 書

三 原 市 経 済 部 農 林 水 産 課

[illegible]

特記仕様書

第 1 章 総 則

第 1 節 適 用

本特記仕様書は、木々津排水機場除塵機改良工事（三原市本郷北一丁目）に適用する。

第 2 節 概 要

本工事は、老朽化等による機能低下及び信頼性の低下を改善し、安全運転が可能となることを目的とし、機器の更新・整備を行う。

第 3 節 設備内容

設備名称	主要設備内容	設 置 数
除塵機	減速機更新	1 式
除塵機制御盤	主開閉機及び電磁接触器類更新	1 式

第 4 節 準拠基準

1. 本設備の設計並びに施工に対し、機器の製作・据付工事は下記の諸規定に準拠するものとする。
 - ①「機械設備工事必携」日本下水道事業団
 - ②「下水道施設計画・設計指針と解説」（社）日本下水道協会
 - ③「小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説」（社）日本下水道協会
 - ④「日本工業規格（JIS）」
 - ⑤「日本下水道協会規格（JSWAS）」
 - ⑥ その他、関係法令・規定等
2. 受注者は契約書・仕様書・設計書並びに図面に従い誠実に工事施工に当たるのは勿論のこと、三原市の指定する監督員の指示に従わなければならない。
3. 重要な指示事項はすべて文書によって処理し、発注者、受注者双方とも確認しておくものとする。
4. 本仕様書に明記されていない事項についても、機能上当然必要と認められるものはすべて受注者が充足するものとする。

第 5 節 施工の範囲

本工事の請負施工範囲は、除塵機減速機の設計・制作・運搬・据付・調整・試運転工事までの一切とし、本設備を完成するために当然必要なものは、本仕様書に明記しない場合にあっても発注者の指示により受注者の負担で施工しなければならない。

第 6 節 提出図書及び報告書

受注者は施工に先立って下記の図書を提出し、発注者の承諾を得るものとする。なお、承諾後の変更事項についても、その都度発注者の承諾を得なければならない。

製作仕様書
 機器据付図
 機器外形図
 電気設備図
 工程表
 工事写真集
 完成図書（工事完成時・取扱説明書含む）
 その他発注者が必要と認めた図書

カラー 1 部
 提出部数 2 部

第 7 節 外注品

本工事において外注品を使用する場合は、外注品リストを提出し承諾を受けなければならない。

第 8 節 検 査

工事の既済部分検査、完成検査にあたっては、現場代理人及び主任技術者が立ち会いの上、検査を受けなければならないものとし、発注者の指示した工事段階の区切り等に発注者の検査を受けるものとする。

第 9 節 疑義事項

本仕様書で疑義ある事項については、発注者、受注者協議の上決定するものとする。

第 2 章 機械設備

第 1 節 減速機

1-1 仕 様

項 目	仕 様	備 考
型式	減速機	
数量	1 基	
動 力	3.7kw	
極 数	4P	
電圧	200V	
出力回転数	5.49r/min	
設定トルク	4275N/m	
SF	1.0 以下	

※特記事項

電動機：全閉外扇屋外形，トルクリミッター付

減速機両回転仕様，ブレーキ付き，塗装質特殊，IE3 高効率モータ

1-2 付属品

- | | |
|---------------|-----|
| (1) 組付用ボルトナット | 1 式 |
| (2) その他必要な物 | 1 式 |

第 3 章 輸 送

第 1 節 輸 送

本設備に伴う各種機器の輸送と保管は間違いのないよう行うものとする。

輸送は据付作業及び道路状態を確認し、厳重に荷造りした上、変形・破損の起こらないように行うものとする。

第 2 節 輸送方法

各種機器の現地搬入に関しては工場検査合格後とし、予め輸送の順序・方法について発注者の承諾を得なければならない。

第 3 節 荷受け・保管

据付現場における荷受けと保管についての責任は受注者が負うものとする。

第 4 章 検査及び試験

第 1 節 一般事項

1. 各機器の試験結果は、試験・検査成績表として完成図書に添付する。
2. 検査並びに試験は、発注者が立ち会いのもとに行うことを原則とするが、材料及び部品等については規格証明書のある場合はこの限りでない。
3. 検査は下記事項について行うものとする。

第 2 節 部品検査

主要部品については、J I S 規格に基づく検査を行うものとする。

第 3 節 工場検査及び試験

1. 外観検査
2. 寸法検査
3. 動作試験

第 4 節 完成検査及び試験

1. 機器据付外観検査
2. 機器動作試験及び調整
3. その他機器の機能検査

第 5 章 機器据付工事

第 1 節 一般事項

1. 本設備が十分に機能を発揮し、その目的の水路内の除塵が支障なく行えるように図面及び仕様書に従って設備機器一切の据付を行うものとする。
2. 機器一切の据付にあたっては、工事工程表に基づいて行うのは勿論のこと、発注者指示に従わなければならない。
3. 据付にあたっては、必ずそれぞれの担当技術者による指導のもと作業を行う。
4. 機器据付時には精密な芯出しを行う。
5. 現場据付の着手に先立ち官公署等の諸手続を完了し、承諾及び許可を受けた後着工するものとする。
6. 現場据付工事には、業務に熟練する現場責任者を常駐させ、発注者の監督指導のもとに作業を行うものとする。
7. 工事に際して建築物に損害を与えないようにするのは勿論、万一損傷した場合には発注者の指示に従い、受注者の負担により復旧する。
8. 工事の都合上、既設物の一部の取り壊しの必要が生じた場合は予め（発注者）の承認を得て行うものとし、工事完了後は受注者の負担で発注者の指示により速やかに原形に復旧するものとする。

工事数量総括表

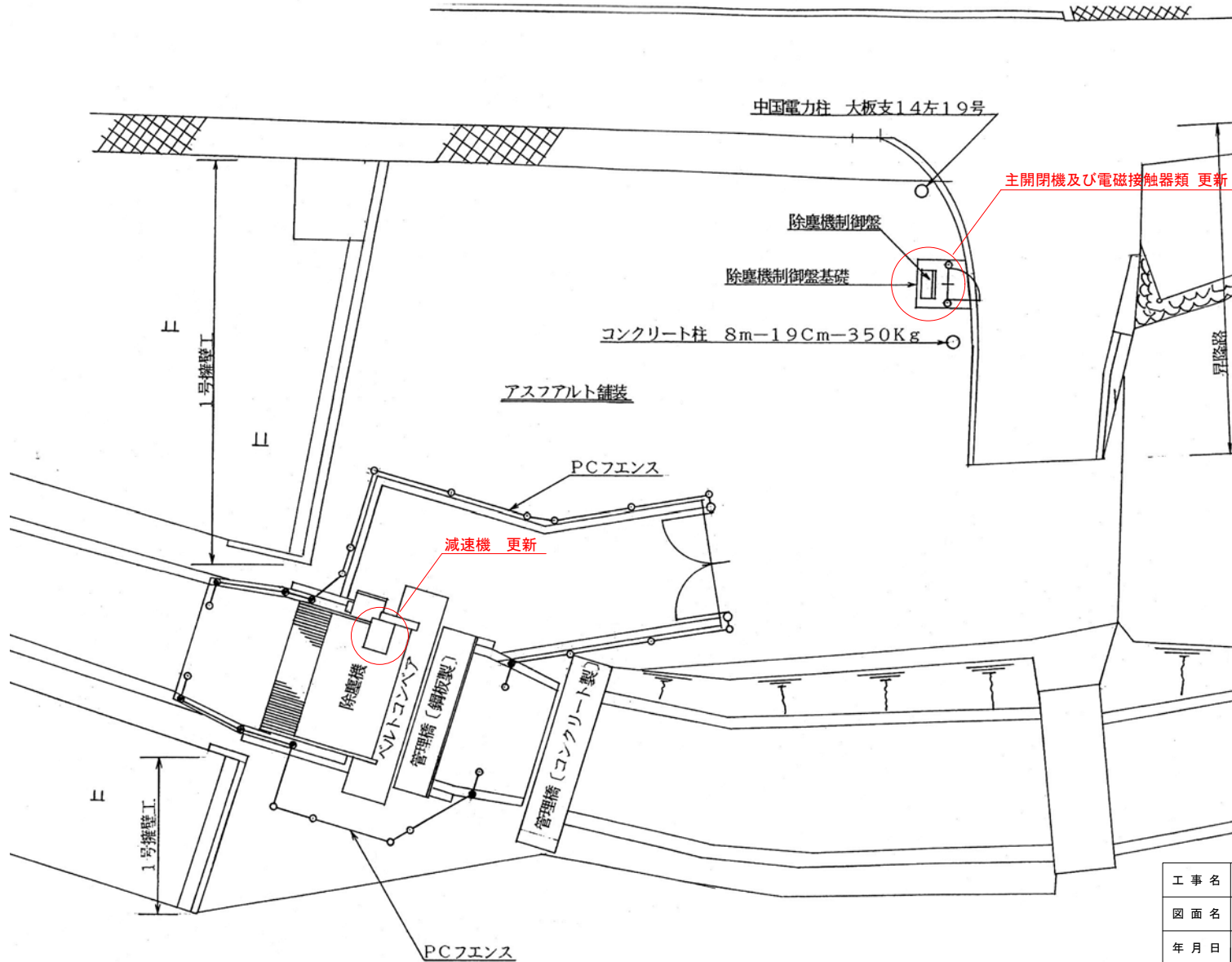
	費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量（前回）	数量（今回）	備 考
工事費						
工場製作工						レベル1
機器費			基		1	レベル2
直接工事費						レベル1
輸送費			式		1	レベル2
材料費			式		1	レベル2
労務費			式		1	レベル2
直接経費			式		1	レベル2
製作原価						
製作工事原価						
直接工事費						
共通仮設費（率分）						
共通仮設費計						
純工事費						
現場管理費						
据付間接費						
間接工事費						
据付工事原価						

工事数量総括表

頁0 -0002

[illegible]

平面図



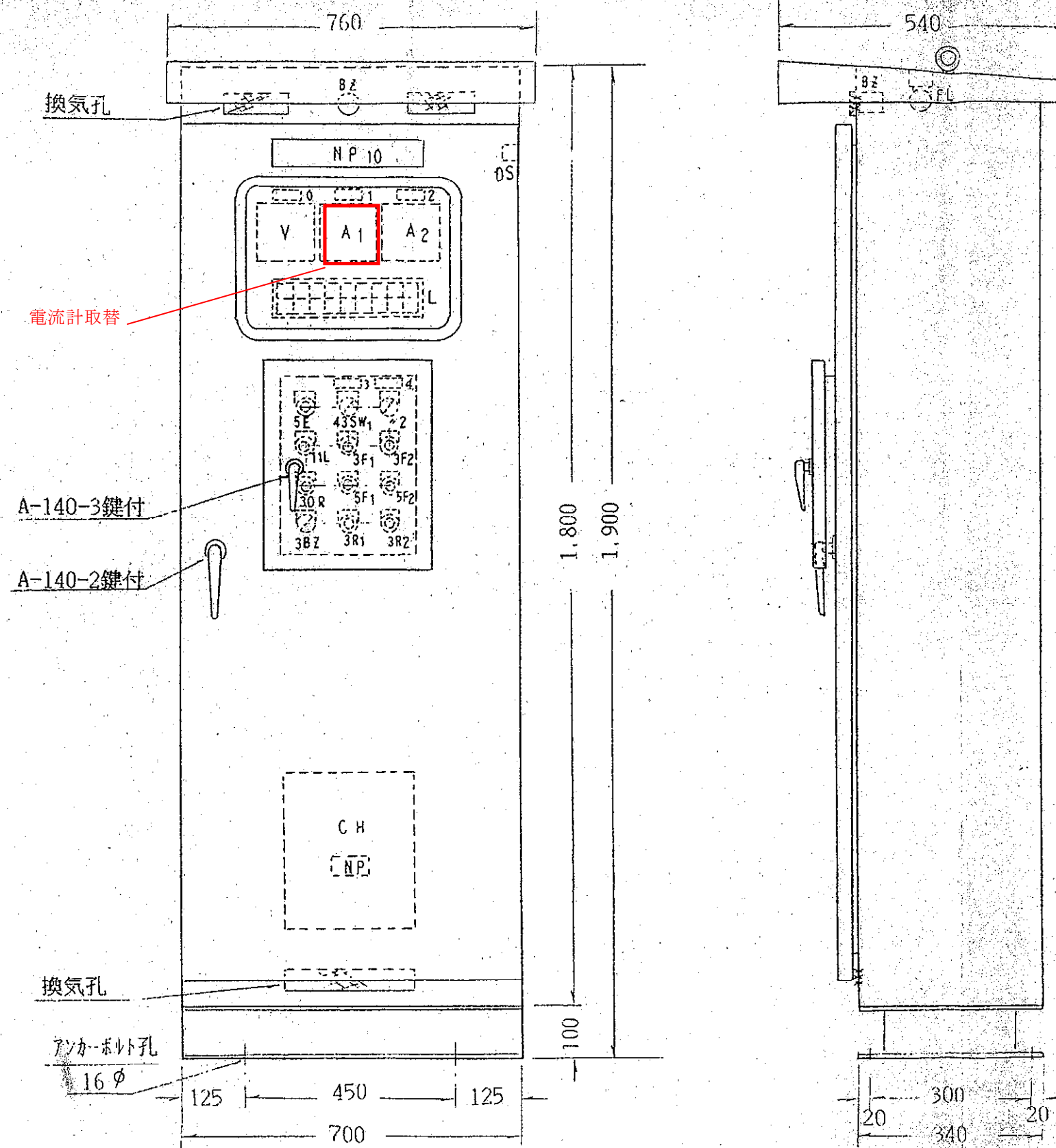
工事名	木々津排水機場除塵機改良工事		
図面名	平面図		
年月日	令和 年 月 日		
尺度	S=1:100	図面番号	1/1
会社名			
事業主体	三原市		

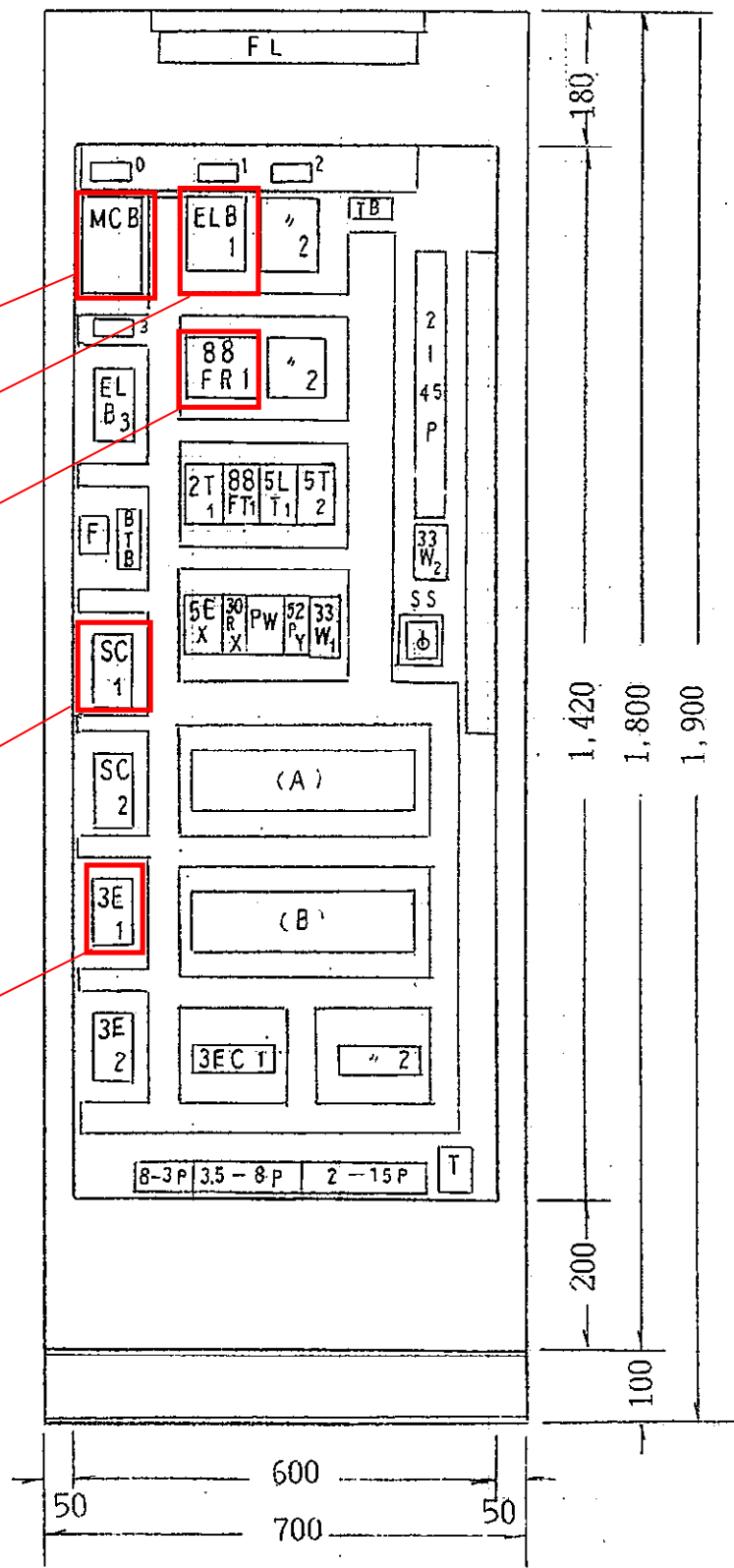
銘 板

記 号	文 字	記 号	文 字
NP 10	除塵機機側制御盤	4.3 SW1.2	単独 連動
" 0	電源電圧	3 F 1.2	運 転
" 1	除塵機電流	5 F 1.2	停 止
" 2	コンベヤー電流	3 R 1.2	逆 転
" 3	除塵機	5 E	非常停止
" 4	コンベヤー	1 1 L	ランプテスト
		3 0 R	故障リセット
		3 B Z	切 アザー 入

L

電 源	除塵機 単 独 (WL1)	除塵機 連 動 (WL2)	除塵機 運 転 (RL1)	除塵機 停 止 (WL1)	除塵機 逆 転 (GL1)	除塵機 漏 電 (OL11)	除塵機 3 E動作 (OL12)	除塵機 過トルク (OL13)
排水ポンプ	コンベヤー	コンベヤー	コンベヤー	コンベヤー	コンベヤー	コンベヤー	コンベヤー	
運 転 (RL0)	単 独 (WL21)	連 動 (WL22)	運 転 (RL2)	停 止 (WL2)	逆 転 (GL1)	漏 電 (OL21)	3 E動作 (OL22)	(ヨ ビ) (OL23)





主開閉器取替

除塵機開閉器取替

除塵機電磁接触器取替

コンデンサ取替

3Eリレー取替

銘 板

記 号	文 字
NP 0	主開閉器
// 1	除 塵 機
// 2	コンベヤー
// 3	制御電源
SS	液面リレー 常時切

補助リレー配列

(A)											
43S	43W	52P	TLX	64X	3EX	4X	88F	88R	5X	62T	
X 1	X 1	X	1	1	1	1	X 1	X 1	1		

(B)											
43S	43W	4X	64X	3EX	88F	88R	30X	33X	X	7DT	
X 2	X 2	2	2	2	X 2	X 2	2	2			

参 考 資 料

木々津排水機場除塵機改良工事
(三原市本郷北一丁目)

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 59 三原市 00-02.04.01(0)	
諸経費体系	3 施設	
	当世代	前世代
工種 工事費端数区分 施工地域・工事場所区分 設計技術費区分	05 除塵設備 01 千円未満切捨 00 補正なし 01 率分額計上あり	

工事費

内訳表

頁0 -0002

	費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
工事費							
工場製作工							レベル1
機器費							レベル2
		1		基			
	サイクロ減速機 3.5kW×200V×4P						
		1		基			
直接工事費							レベル1
輸送費							レベル2
		1		式			
	輸送費						
		1		式			
材料費							レベル2
		1		式			
	コンデンサ 200V 3P 50μF						1
		1		個			

工事費

内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
配線用遮断器 200V 3P 100AF/100AT	1		個			1
漏電遮断器 200V 3P 50AF/50AT 感度電流100mA	1		個			1
可逆式電磁開閉機 200V 3.7kW サーマル付	1		組			1
3Eリレー SEKP2,SET3A	1		組			1
電流計 0-10-30A 110×110	1		個			1
盤内配線材 IV2sq,IV3.5sq等	8		%			
労務費	1		式			レベル2
サイクロ減速機撤去・据付	1		基			00
進相コンデンサ 撤去・据付 30kvar以下	1		個			単第 0 -0001号表 00
	1		個			単第 0 -0004号表

工事費

内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
配電盤器具 撤去・据付 配線遮断器 225AF以下	1	個				00 単第 0 -0007号表
配電盤器具 撤去・据付 電磁開閉器 7.5kW以下	1	個				00 単第 0 -0010号表
配電盤器具 撤去・据付 静止形モータリレー	1	個				00 単第 0 -0013号表
配電盤器具 撤去・据付 指示電気計器	1	個				00 単第 0 -0016号表
直接経費	1	式				レベル 2
<作>トラッククレーン(油圧伸縮ジブ型) 4.9t吊,オペレータ付	0.5	日				00
試運転調整費	1	式				
製作原価						
製作工事原価						

工事費

内訳表

頁0 -0005

[illegible]

工事費

内訳表

頁0 -0006

	費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
共通仮設費 (率分)						
共通仮設費計						
純工事費						
現場管理費						
据付間接費						
据付間接費						
	据付間接費					
間接工事費		1	式			
据付工事原価						
設計技術費						

工事費

内訳表

	費目・工種・施工名称など	数	量	単 位	単 価	金 額	備 考
工事原価							
一般管理費率分							
一般管理費計							
工事価格計							
消費税相当額計							
工事費計							

サイクロ減速機撤去・据付

頁0 -0008

单第 0 -0001号表

1 基 当 り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0009

サイクロ減速機撤去
2.2kW

单第 0 -0002号表

1

基 当り

据付×0.4

[illegible]

サイクロ減速機据付
5.5kW

頁0 -0010

1

[illegible]

施工単価表

頁0 -0011

進相コンデンサ 撤去・据付
30kvar以下

单第 0 -0004号表

1 個 当り

[illegible]

進相コンデンサ 撤去
30kvar以下

頁0 -0012

据付×0.4

[illegible]

進相コンデンサ 据付
30kvar以下

頁0 -0013

1 個 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0014

配電盤器具 撤去・据付

配線遮断器 225AF以下

单第 0 -0007号表

1 個 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0015

单第 0 -0008号表

1 個 当り

配電盤器具 撤去
配線遮断器 225AF以下

据付×0.4

[illegible]

施工単価表

頁0 -0016

单第 0 -0009号表

1 個 当り

配電盤器具 据付
配線遮断器 225AF以下

[illegible]

施工単価表

頁0 -0017

配電盤器具 撤去・据付
電磁開閉器 7.5kW以下

单第 0 -0010号表

1 個 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0018

单第 0 -0011号表

1 個 当り

配電盤器具 撤去
電磁開閉器 7.5kW以下

据付×0.4

[illegible]

施工単価表

单第 0 -0012号表

頁0 -0019

配電盤器具 据付
電磁開閉器 7.5kW以下

1 個 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0020

配電盤器具 撤去・据付 静止形モータリレー

单第 0 -0013号表

1 個 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0021

单第 0 -0014号表

1 個 当り

配電盤器具 撤去 静止形モータリレー

据付×0.4

[illegible]

施工単価表

单第 0 -0015号表

頁0 -0022

1 個 当り

**配電盤器具 据付
静止形モータリレー**

[illegible]

施工単価表

頁0 -0023

配電盤器具 撤去・据付
指示電気計器

单第 0 -0016号表

1 個 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0024

单第 0 -0017号表

1 個 当り

配電盤器具 撤去
指示電氣計器

据付×0.4

[illegible]

**配電盤器具 据付
指示電氣計器**

頁0 -0025

[illegible]

工事数量総括表

頁0 -0026

	費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量（前回）	数量（今回）	備 考
工事費						
工場製作工						レベル1
機器費			基		1	レベル2
直接工事費						レベル1
輸送費			式		1	レベル2
材料費			式		1	レベル2
労務費			式		1	レベル2
直接経費			式		1	レベル2
製作原価						
製作工事原価						
直接工事費						
共通仮設費（率分）						
共通仮設費計						
純工事費						
現場管理費						
据付間接費						
間接工事費						
据付工事原価						

工事数量総括表

頁0 -0027

[illegible]

機器据付工

減速機（第1類）

型 式	重量（t /台）	数 量	歩掛り（人/台）	補正率	人工数（人）	備 考
減速機						12. 2X ^{0.711}
据付	0. 25t	1. 0	4. 55		4. 55	4. 552974069
				計	4. 55	

工 種	占有率	人工数（人）
据付工	0. 9	4. 10
普通作業員	0. 1	0. 45

型 式	重量（t /台）	数 量	歩掛り（人/台）	補正率	人工数（人）	備 考
減速機						
撤去	0. 25t	1. 0	4. 55	0. 4	1. 82	据付×0. 4
				計	1. 82	

工 種	占有率	人工数（人）
据付工	0. 9	1. 64
普通作業員	0. 1	0. 18

進相コンデンサ

1台当たり

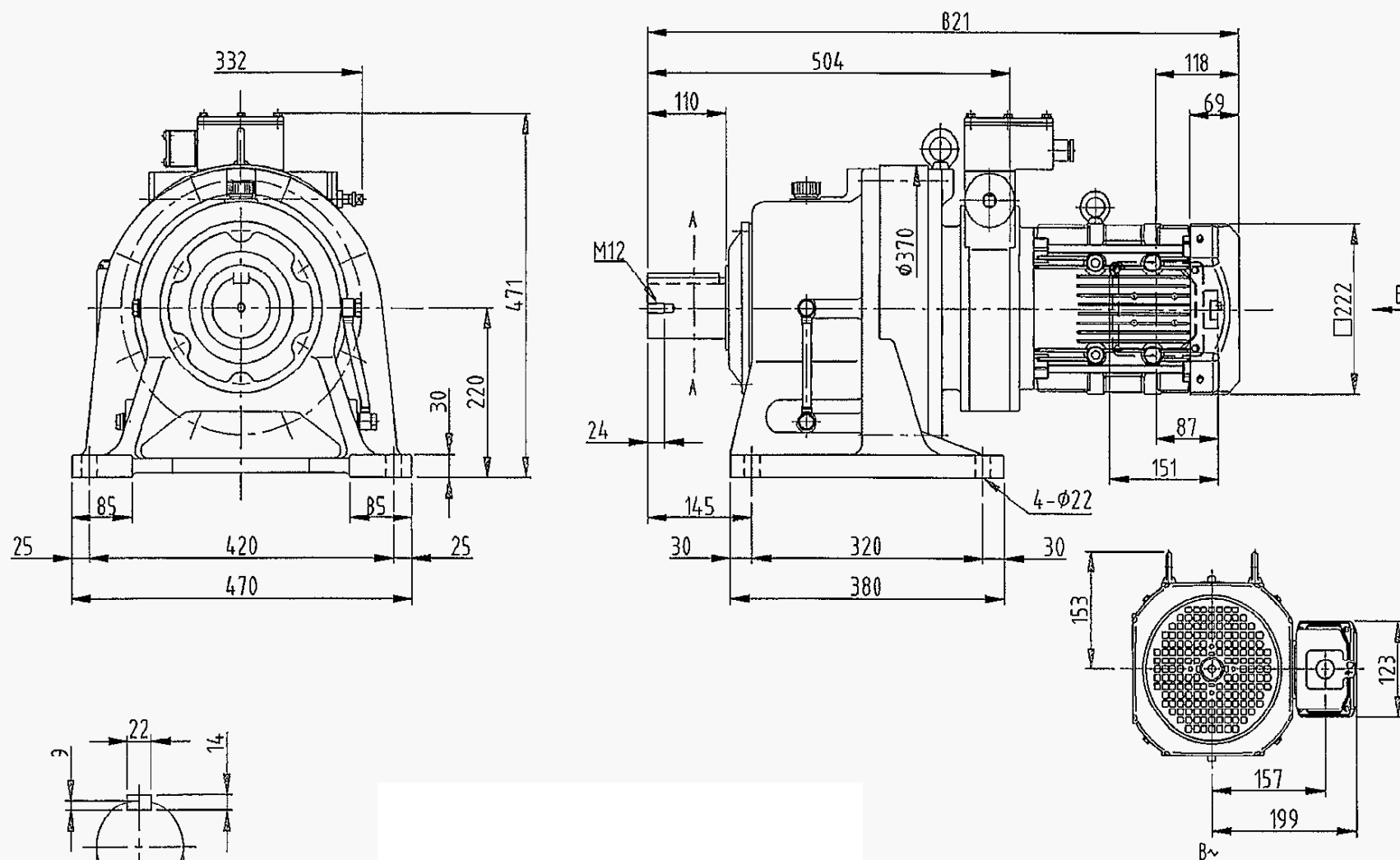
作業種別	細別規格	数 量	工 種		補正率	備 考
			技術者	電工		
（据付）						
進相コンデンサ	30kvar以下	1. 0	0. 120	0. 74		
（撤去）						
進相コンデンサ	30kvar以下	1. 0	0. 048	0. 296	0. 4	据付×0. 4

配電盤器具

1個当たり

作業種別	細別規格	数 量	工 種		補正率	備 考
			技術者	電工		
（据付）						
進相コンデンサ	30kvar以下	1. 0	0. 120	0. 74		
配線遮断器	225AF以下	1. 0		0. 44		
電磁開閉器	7. 5kW以下	1. 0		0. 27		
静止形モータリレー		1. 0		0. 22		
指示電気計器		1. 0		0. 22		
（撤去）						
進相コンデンサ	30kvar以下	1. 0	0. 048	0. 296	0. 4	据付×0. 4
配線遮断器	225AF以下	1. 0		0. 176	0. 4	据付×0. 4
電磁開閉器	7. 5kW以下	1. 0		0. 108	0. 4	据付×0. 4
静止形モータリレー		1. 0		0. 088	0. 4	据付×0. 4
指示電気計器		1. 0		0. 088	0. 4	据付×0. 4

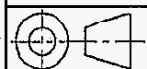
参考図（新設 減速機）



Sumitomo Drive Technologies

 Sumitomo Heavy Industries, Ltd.

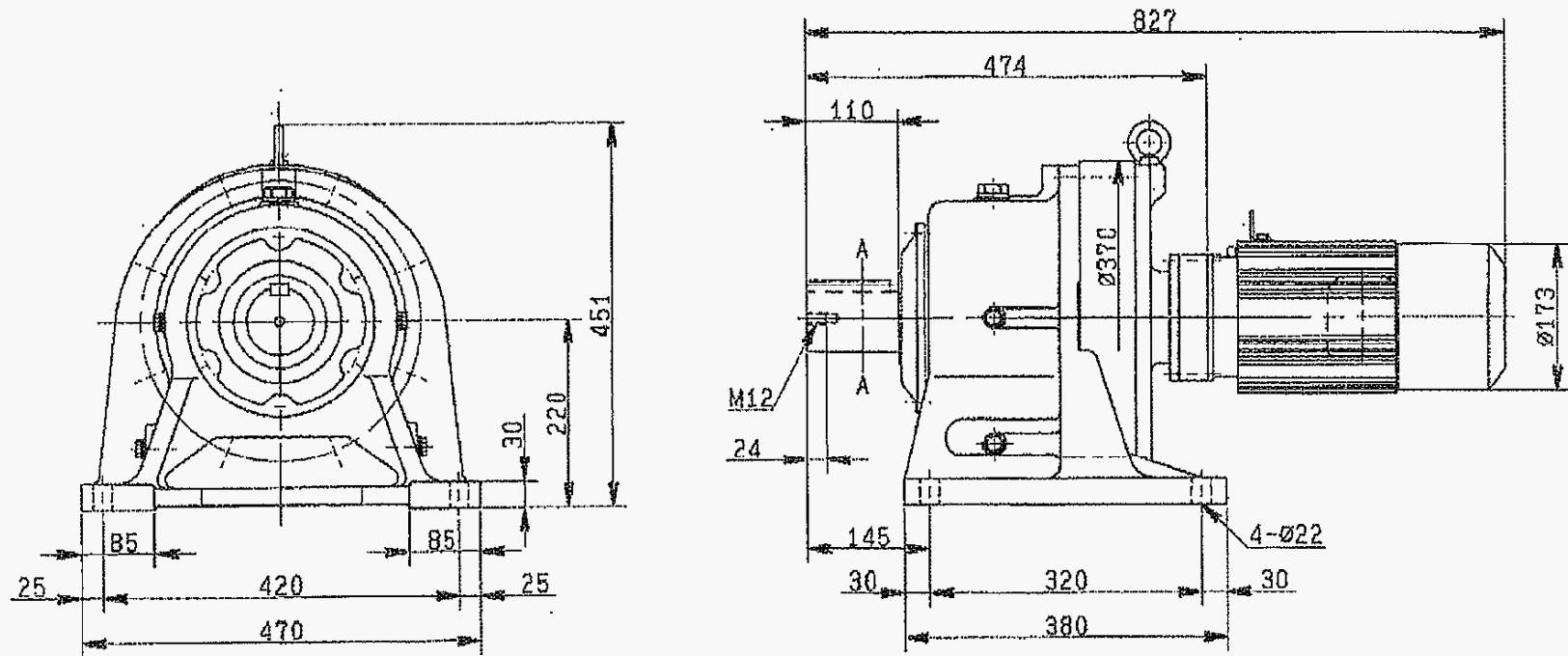
CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING



DWG.NO.

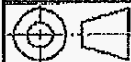
C	H	1	6	3	7	6	G	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---

参考図 (既設 減速機)



 SUMITOMO HEAVY
INDUSTRIES, LTD.
TOKYO, JAPAN

CYCLO DRIVE OUTLINE DRAWING



DWG. NO.

C F 3 6 3 0 2 1 G 10

位置図



木々津排水機場 除塵機

