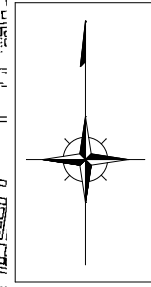


# 位置図

宝町マンホールポンプ場制御盤修理工事



## 工事箇所



# 宝町マンホールポンプ場制御盤修理工事特記仕様書

## 第1章 総 則

### 第1条

本工事は、契約書、本特記仕様書、公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編 最新版）、公共建築工事改修工事標準仕様書（機械設備工事編 最新版）、図面等により施工する。

### 第2条

本工事は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施工を行う。

### 第3条 暴力団関係者の排除

受注者は、「会津若松市発注工事等からの暴力団等排除措置要綱」を遵守するとともに、本工事において、暴力団関係者からの資材の購入等、同関係者への下請けの発注及び同関係者が関与する産業廃棄物処理施設の使用を禁止する。

### 第4条 地産地消の推進

本工事における工業用資材の購入及び調達については、規格・品質等条件を満足するものであれば、地元産品の活用等、地産地消の推進に努めること。  
また、下請工事の発注についても地元業者の活用に心がけること。

### 第5条 請負業者賠償責任保険

不測の事故に適切に対応できるよう、請負業者賠償責任保険に加入していること。（契約時に加入していれば可）その証券の写しを遅滞なく提出すること。なお、工期の延長により保険機関に不足が生じた場合は、必要な更新を行い、それを証する書類(証券等)の写しを監督員に速やかに提出しなければならない。

### 第6条 作業工程について

本工事における、工事を施工しない日は無しとする。また工事を施工しない時間帯は無しとする。

### 第7条 週休2日工事 有 ・ ④無

- 1 本工事は、『会津若松市週休2日工事实施要領』の対象工事(発注者指定型)である。
- 2 受注者は、試行要領に定める事項について遵守しなければならない。  
※発注者指定型においては、当初積算時に「月単位の4週8休以上」を確保する場合の補正を行っている。

### 第8条 建設工事情報共有システム（ASP） 有 ・ ④無

- 1 本工事は、『会津若松市建設工事情報共有システム実施要領』の対象工事である。
- 2 受注者は、実施要領に定める事項について遵守しなければならない。

第9条 建設現場等における遠隔臨場 有・**無**

- 1 本工事は、『会津若松市建設現場等における遠隔臨場に関する試行要領』の対象工事である。
- 2 受注者は、試行要領に定める事項について遵守しなければならない。  
ただし、試行対象外工事（無の場合）であっても、工事契約後、遠隔臨場の実施を希望する場合は、受発注協議の上で試行の対象とすることができるものとする。 ※協議は、施工計画書提出までに行うこと。

第10条 法定外の労災保険の付与

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。受注者は法定外の労災保険契約を締結したことを証明する書類（証券等）を提出しなければならない。なお、工期の延長により保険機関に不足が生じた場合は、必要な更新を行い、それを証する書類(証券等)を監督員に速やかに提出しなければならない。

## 第2章 制御設備

### 1. 水位計

使用目的

本機は、宝町マンホールポンプ場の投込み式水位計の信号を測定・判定を行う機器である。

仕 様

項 目	仕 様	備 考
出力仕様	4～20mA	
回 路 数	6 接点	
電 源	100V/200V	
周 波 数	50Hz	
保護装置	避雷回路内臓	
付属品	投込み式センサー アイソレーター バックアップフロート(レベルスイッチ)	(株)ゼンテクト TD8600 相当 (株)MG W2SV 相当 新明和 LC12 相当
数 量	1 台	(株)ゼンテクト TU2100 相当

### 2. 制御装置

使用目的

本機は、宝町マンホールポンプ場を制御するユニット設備である。

仕 様

項 目	仕 様	備 考
電源電圧	100/200V	
周 波 数	50Hz	
入出力制御方式	リフレッシュ方式	
入力信号	24 点	
出力信号	16 点	
保護装置	コンデンサ内臓	保持時間 15 日以上
数 量	1 台	三菱電機 FX5S-40MR/ES 相当 ※設置に係る付属材料含む

### 3. 監視装置

使用目的

本機は、宝町マンホールポンプ場を監視し故障時通報する設備である。

仕 様

項 目	仕 様	備 考
電源電圧	100/200V	
通信網	LTE 回線	
入力信号	0～20mA	
アナログ信号	16 点	
周 波 数	50Hz	
保護装置	停電通報用内部電池内臓	
付 属 品	4GLTE アンテナ	
数 量	1 台	オムロン AMT900 相当

### 4. 水位計制御

水位計の種類は投込圧力式水位計とする。これら水位計の故障時のバックアップ用として、高水位（HHWL）より上の水位にフロートスイッチを1個設けるものとする。

### 5. ポンプ運転制御

#### (1) 水位による自動運転

マンホール内の水位が運転開始水位（HWL）になると、ポンプ1台が自動起動し送水する。その後、水位が停止水位まで低下すると自動停止する。

#### (2) ポンプの運転方法

運転方法は並列交互運転とする。

ポンプ2台の内1台が運転し、残り1台は待機する。運転中のポンプが停止水位に到達後、自動停止し、再び水位上昇により運転開始水位（HWL）に達すると待機していたポンプが運転し、停止したポンプは待機状態に入る。以後もこれを繰り返し交互運転する。

上記運転機能に加えて、水位が1台目運転開始（H1WL）よりさらに上昇し、（H2WL）に達した場合には、2台目のポンプを追加始動して並列運転を行う。

#### (3) 飛越し運転

運転中にポンプが故障した場合は、待機中のポンプが運転を開始し、故障ポンプが復

旧するまで1台のポンプで運転を継続する。

#### (4) 異常警報

異常発生時に自動通報・監視装置にて通報する。

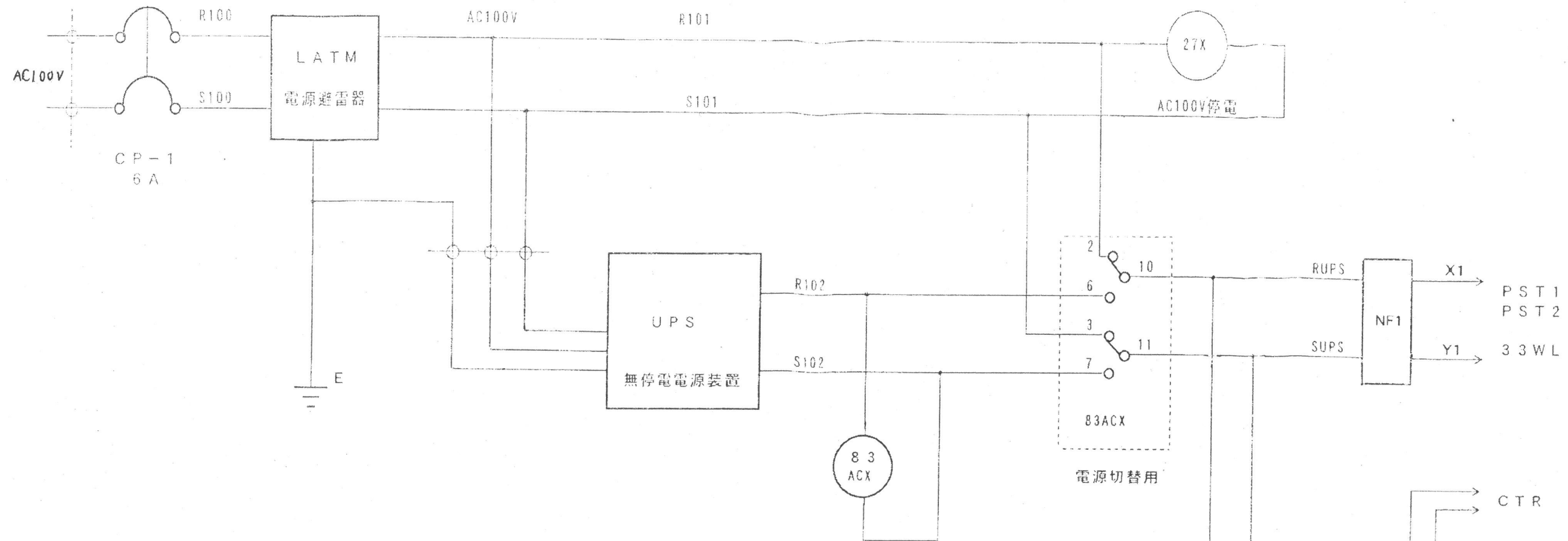
警報項目（例）：1号ポンプ故障、2号ポンプ故障、異常高水位、停電、復電、  
水位計異常

### 6. 特記事項

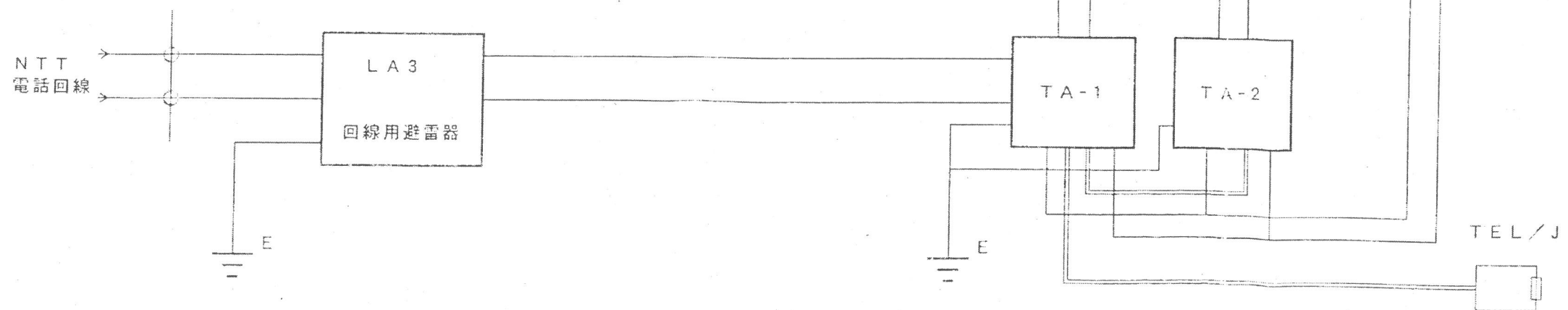
- (1) 本工事は、劣化した監視装置・制御装置・水位計の修理工事であり、既設監視装置・制御装置・水位計を撤去し、新規監視装置・制御装置・水位計の設置を行うものである。
- (2) 稼働している中継ポンプ場に係る工事の為、工事中の排水については、既設ポンプを既存手動回路にて排水作業を行う事。
- (3) 撤去した監視装置・制御装置・水位計は、下水浄化工場内に仮置きする事。



電源系統接続図



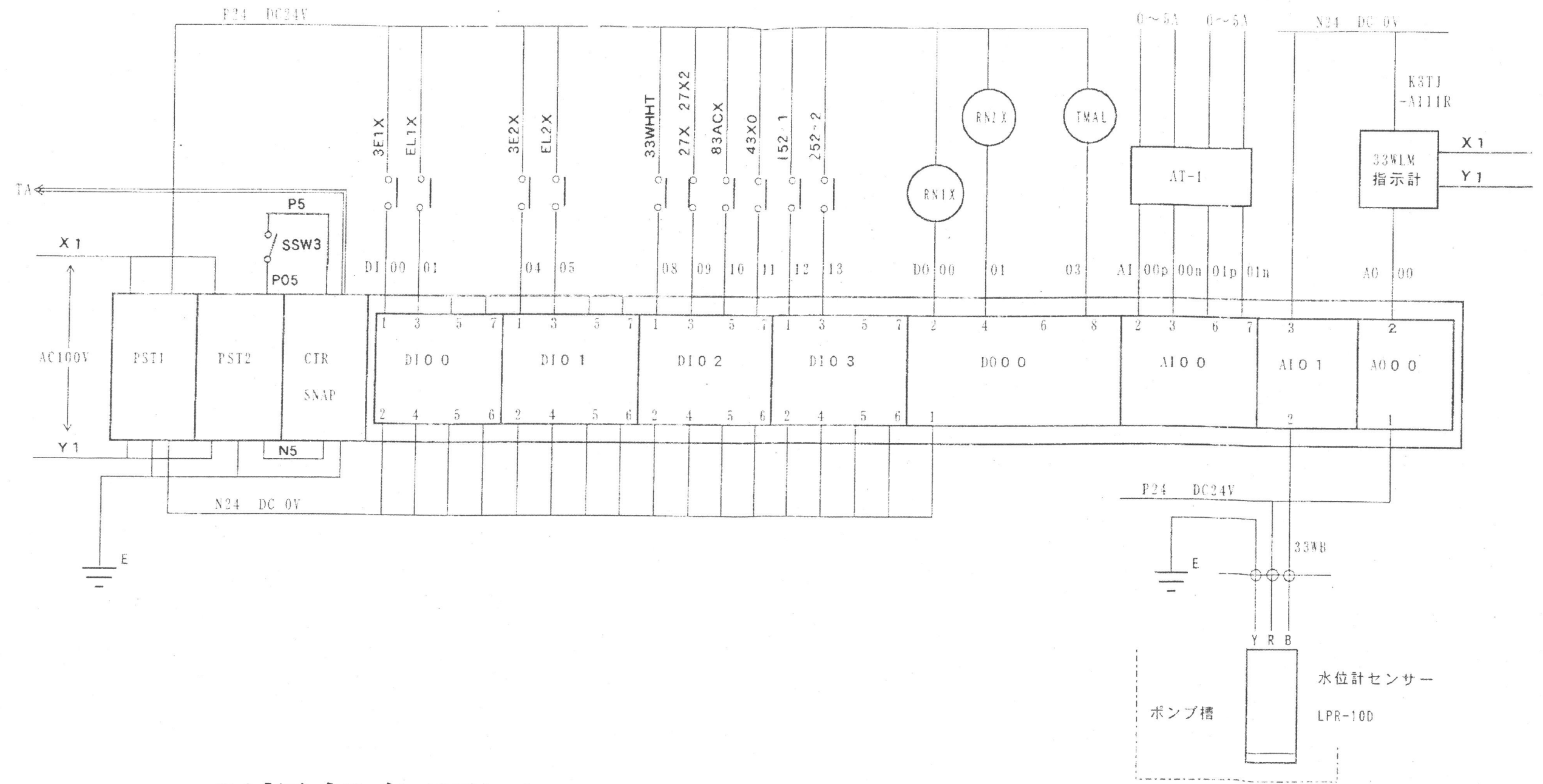
NTT回線接続図



現場盤参照図

<b>HEL</b> 日本ヘルス工業株式会社 NIPON HELS INDUSTRY CORPORATION				件名	会津若松市 室町 マンホールポンプ場		
				図名	水守 電源系統図 NTT回線接続図		
承認	検図	設計	製図	作成年月	縮尺	工事番号	図面番号
				02-07-01			F02A1ZU000

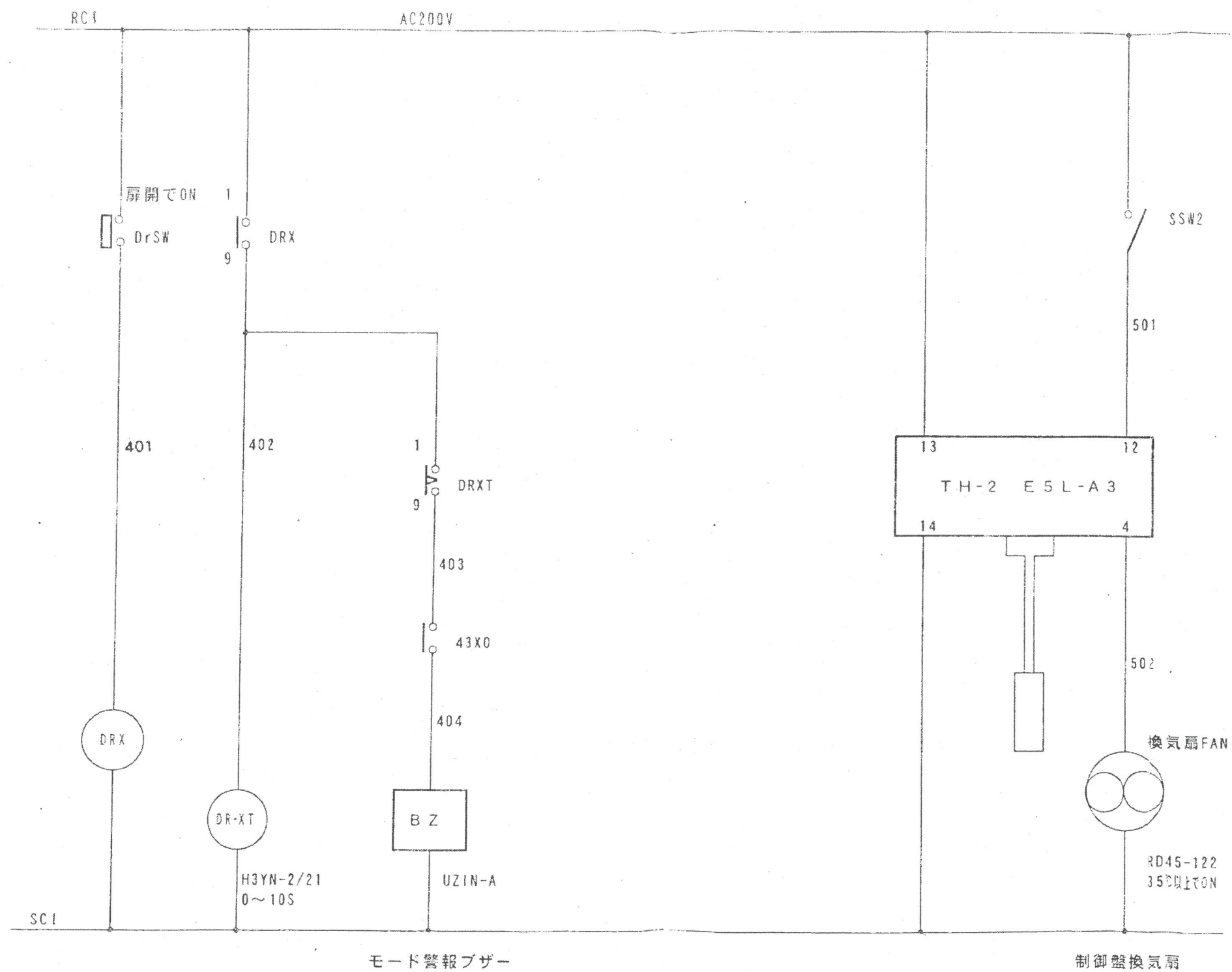
水位計出力  
 ポンプ槽水位  
 NO2ポンプ電流  
 NO1ポンプ電流  
 テレメータ故障表示  
 NO2ポンプ運転指令  
 NO1ポンプ運転指令  
 NO2ポンプ運転  
 NO1ポンプ運転  
 操作場所遠方  
 UPS故障  
 停電  
 水位異常高  
 NO2ポンプ漏電  
 NO2ポンプ過負荷  
 NO1ポンプ漏電  
 NO1ポンプ過負荷



現場盤参照図

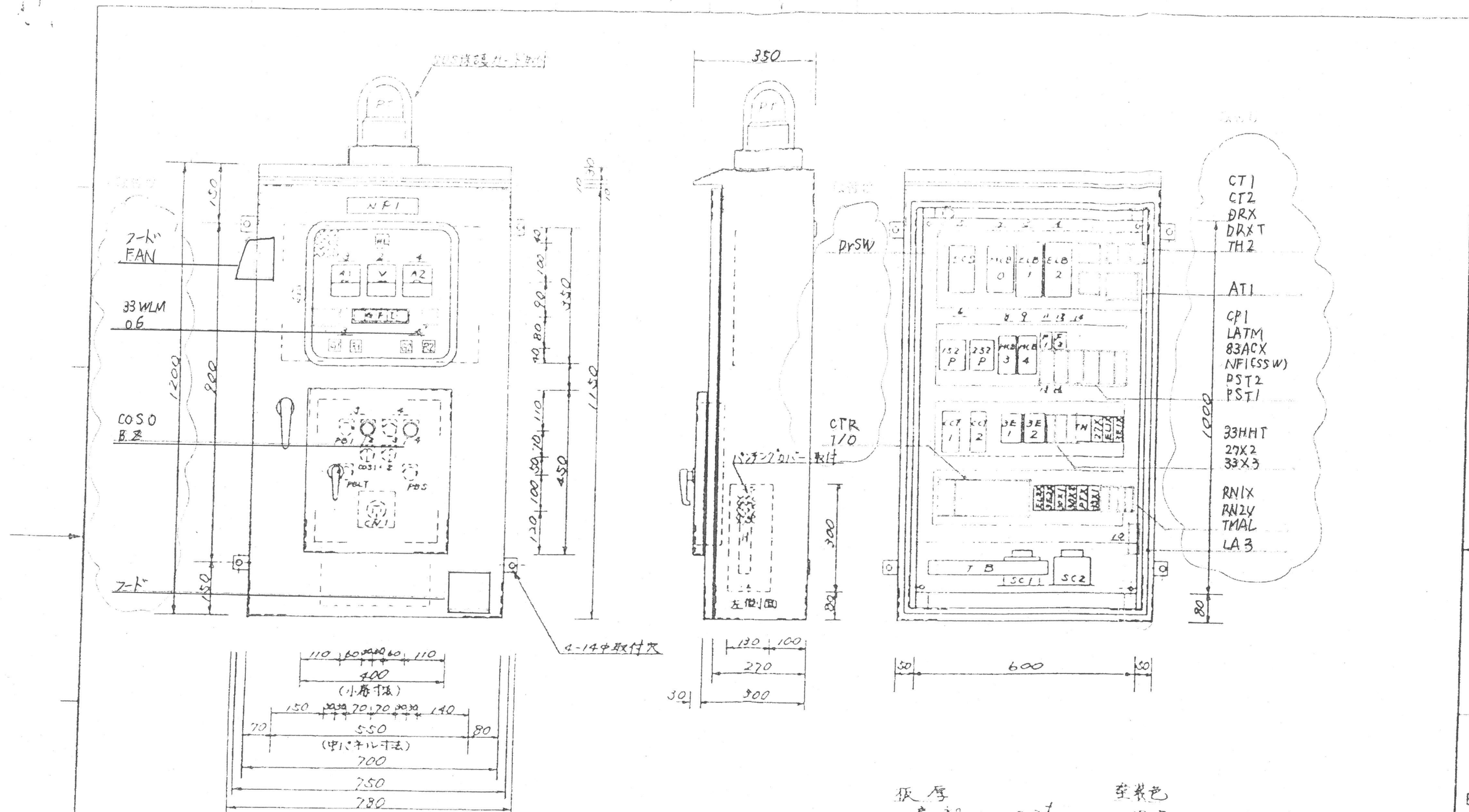
<b>HELS</b> 日本ヘルス工業株式会社 NIHON HELS INDUSTRY CORPORATION				件名	会津若松市 室町 マンホールポンプ場		
				図名	I/Oユニット展開接続図		
承認	検図	設計	製図	作成年月	縮尺	工事番号	図面番号
							F02A1ZU000





# 現場盤参照図

<b>HEL</b> 日本ヘルス工業株式会社 Nihon HELS INDUSTRY CORPORATION				件名	会津若松市 室町 マンホールポンプ場		
				図名	展開接続図その2		
承認	検図	設計	製図	作成年月	縮尺	工事番号	図面番号
							F02A1ZU000



現場盤参照図

板厚  
 扉部 : 2.3φ  
 箱体 : 2.3φ  
 固定板 : 3.2φ

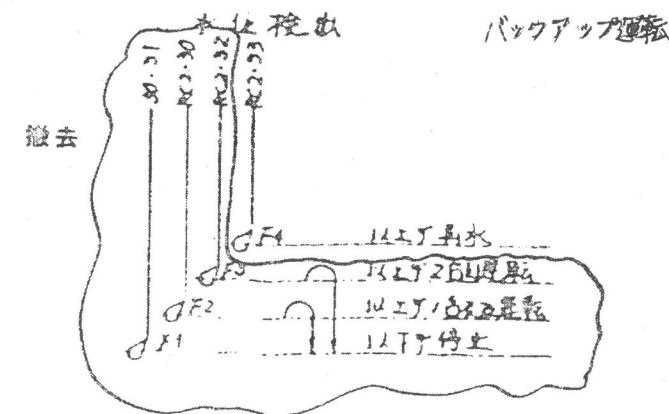
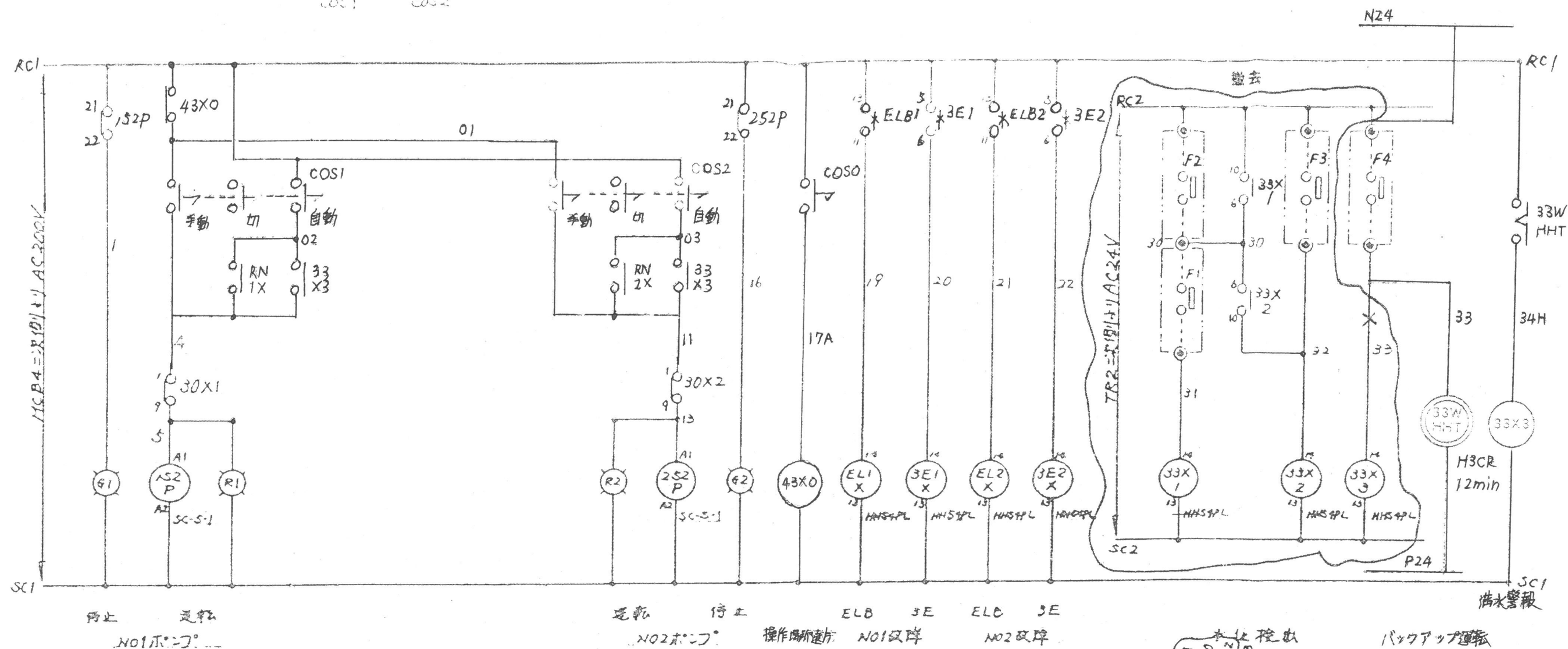
塗装色  
 内面 : マゼンタ  
 外面 : マゼンタ  
 窓ガラス : アクリルガラス

宝町ポンプ場

KUBOTA, LTD.				CUSTOMER			
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16







現場盤参照図

<b>HEL</b> 日本ヘルス工業株式会社 NIHON HELS INDUSTRY CORPORATION				件名	会津若松市 宝町 マンホールポンプ場		
				図名	展開接続図		
承認	検図	設計	製図	作成年月	縮尺	工事番号	図面番号
							F02AIZU000







工 事 設 計 書 （ 金 抜 ）	
工 事 番 号	令 和 7 年 度 第 302 号
工 事 名	宝町マンホールポンプ場制御盤修理工事
路 線 名	
工 事 箇 所	会津若松市宝町 地内
工 種	電気通信工事

工事概要	当初	
工事日数	77日	
水位計用変換器設置	1台	
制御装置修理	1台	
監視装置修理	1台	

起 工 理 由	宝町マンホールポンプ場における経年劣化した水位計・制御装置・監視装置を修理し、マンホールポンプ場設備の運用に万全を期す為。
仕 様	特記仕様書によること。
摘 要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 会津若松市工事請負契約約款による。</li> <li>・ 会津若松市上下水道局元請・下請関係適正化指導要綱を遵守すること。また、工事内容の変更又は請負代金の変更があった場合、受注者である元請負人においては、変更等の経緯を踏まえた適正な対応が求められることについて留意すること。</li> <li>・ 会津若松市発注工事等からの暴力団等排除措置要綱を遵守すること。</li> <li>・ 不測の事故に適切に対応できるよう、請負業者賠償責任保険に加入していること。（契約時に加入していれば可。）その証券の写しを遅滞なく提出すること。</li> <li>・ 工事用資材等の購入・調達にあたっては、地産地消の推進に努め、下請工事の発注についても地元業者の活用に心がけること。</li> <li>・ その他については、監督員と協議すること。</li> <li>・ 請負金額500万円以上の場合はCORINS(コリンズ)に登録すること。</li> </ul>
当初設計年月	令和7年4月

総括情報表

頁0-0001

事務所 設計書名 変更回数 事業名 適用単価区分 適用単価地区 単価適用日  諸経費体系 ファイル名	B7 会津若松市上下水道局 実施設計書 当初 000000000000 0  1 実施単価 51 L (会津若松 1) 地区 00-07.04.01(0)  8 ポンプ場・処理場 宝町マンホールポンプ場制御盤修理工事		
	当 世 代		前 世 代
前払率 施設区分 冬期割増 総合試運転費計上区分 契約保証補正 週休二日補正 機械設計技術費区分 電気設計技術費区分	01 ポンプ場施設 00 冬期割増なし 00 総合試運転費計上なし 03 契約保証なし 00 補正なし 00 設計技術費計上なし 00 設計技術費計上なし		

工種条件

条件	条件値	名称
A 水替費区分	0	水替費なし
	1	水替費あり
B 山林砂防工置き換え区分	0	山林砂防工置き換えなし
	1	山林砂防工置き換えあり

# 電 気 設 備 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
電気設備工事費					X2000
機器費					Y1810
監視装置	1	台			W0000
制御装置	1	台			W0000
水位計用変換器	1	台			W0000
制御盤修理工					Y1753
*調整データ*	1	調整式			#0040
電気通信技術者 [ 0.640 ]	2	人			R0420 00
*調整データ*	1	調整式			#0040
電工 [ 0.724(3/1以降0.706) ]	5	人			R0380 00
小計					
機械経費		式			

# 電 気 設 備 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
仮 設 費					Z0001
		式			
直接工事費計					
共通仮設費率					Z0009
		式			
共通仮設費					
純工事費					
現場管理費					
		式			
据付間接費					
		式			
据付工事原価					
工事原価					
一般管理費等					
		式			
工事価格					
工事価格（改め）					

電 気 設 備 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
消費税相当額						
			式			
工事費						
電気設備工事費						
工事費計						

