

管理者		部長		課長	専決	係長		精算者		設計者			
令和8年度				神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事 設計書									
諏訪市 四賀神戸 地内													
設計大要								施工方法		請負			
神戸配水池・神戸第2配水池 計装設備 一式 神戸配水池・神戸第2配水池 流量計 一式 神戸第2配水池 水位計 一式								施工期間		日間			
								起工年月日		令和 年 月 日			
								竣工年月日		令和10年3月31日			
								契約保証方法		金銭的保証			
工事設計用紙 諏訪市													

設計書 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事

施設別	工種別	規模及び形状寸法	金額		備考
			金額	金額	
1. 機器費					
	機器費				内訳書 1
2. 工事原価					
2-1 据付工事原価 2-1-1 直接工事費					
輸送費	輸送費				
材料費	直接材料費				内訳書 2
	補助材料費				
	材料費計				
労務費	一般労務費				内訳書 3
	技術労務費				内訳書 4
	労務費計				
複合工費	複合工費				
直接経費	特許使用料				
	水道光熱電力料				
	機械経費				
	総合試運転費（率）	総合試運転費対象額×総合試運転費率			

設計書 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事

施設別	工種別	規模及び形状寸法	金額		備考
			金額	金額	
	総合試運転費（積上げ）				
	特別経費				
	直接経費計				
仮設費	仮設費（率）	仮設費対象額×仮設費率+積上げ積算			
	仮設費（積上げ）				内訳書 5
	仮設費計				
	直接工事費計	輸送費+材料費+労務費+複合工費+直接経費+仮設費			
2-1-2間接工事費					
共通仮設費	共通仮設費（率）	共通仮設費対象額×共通仮設費率			週休2日補正率R 週単位（土日）
	運搬費（積上げ）				
	準備費（積上げ）				内訳書 6
	事業損失防止施設費（積上げ）				
	安全費（積上げ）				内訳書 7
	役務費（積上げ）				
	技術管理費（積上げ）				
	営繕費（積上げ）				

設計書 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事

施設別	工種別	規模及び形状寸法	金額		備考
			金額	金額	
	共通仮設費計				
	純工事費	直接工事費＋共通仮設費			
現場管理費	現場管理費	現場管理費対象額×現場管理費率			週休2日補正率R 週単位（土日）
据付間接費	据付間接費（技術者）	据付（技術者）間接費対象額×据付（技術者）間接費率			
	据付間接費（機器）	据付（機器）間接費対象額×据付（機器）間接費率			
	間接工事費	共通仮設費＋現場管理費＋据付間接費			
	据付工事原価	直接工事費＋間接工事費			
2-2設計技術費					
設計技術費	設計技術費	設計技術費対象額×設計技術費率			
	工事原価	据付工事原価＋設計技術費			
3.一般管理費等					
	一般管理費等	一般管理費等対象額×一般管理費等率			
		一般管理費等率＝標準一般管理費等率×前払金支出割合補正係数 前払金支出割合区分 前払金支出割合補正係数 一般管理費等率 35%を超え40%以下			
	工事価格	機器費＋工事原価＋一般管理費等			

神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事
第2号 材料費

内 訳 書

工種	名 称	形 状 寸 法	単 位							摘 要	代 価 番 号
				数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額		
	低圧ケーブル	600V CVT 60 sq	m	62.9						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CVT 38 sq	m	21.3						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 14 sq- 2 c	m	91.6						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 5.5 sq- 2 c	m	14.6						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 3.5 sq- 4 c	m	63.4						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 3.5 sq- 3 c	m	5.28						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 3.5 sq- 2 c	m	72.3						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 2 sq- 2 c	m	9.24						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV 2 sq- 20 c	m	15.7						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV 2 sq- 10 c	m	63.4						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV 2 sq- 5 c	m	29.7						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV 2 sq- 3 c	m	18.5						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV-S 2 sq- 2 c	m	217						刊行物比較	
	制御ケーブル	CPEV 0.9 mm- 3 p	m	65.3						刊行物比較	
	その他電線	IV 22 sq	m	73.6						刊行物比較	

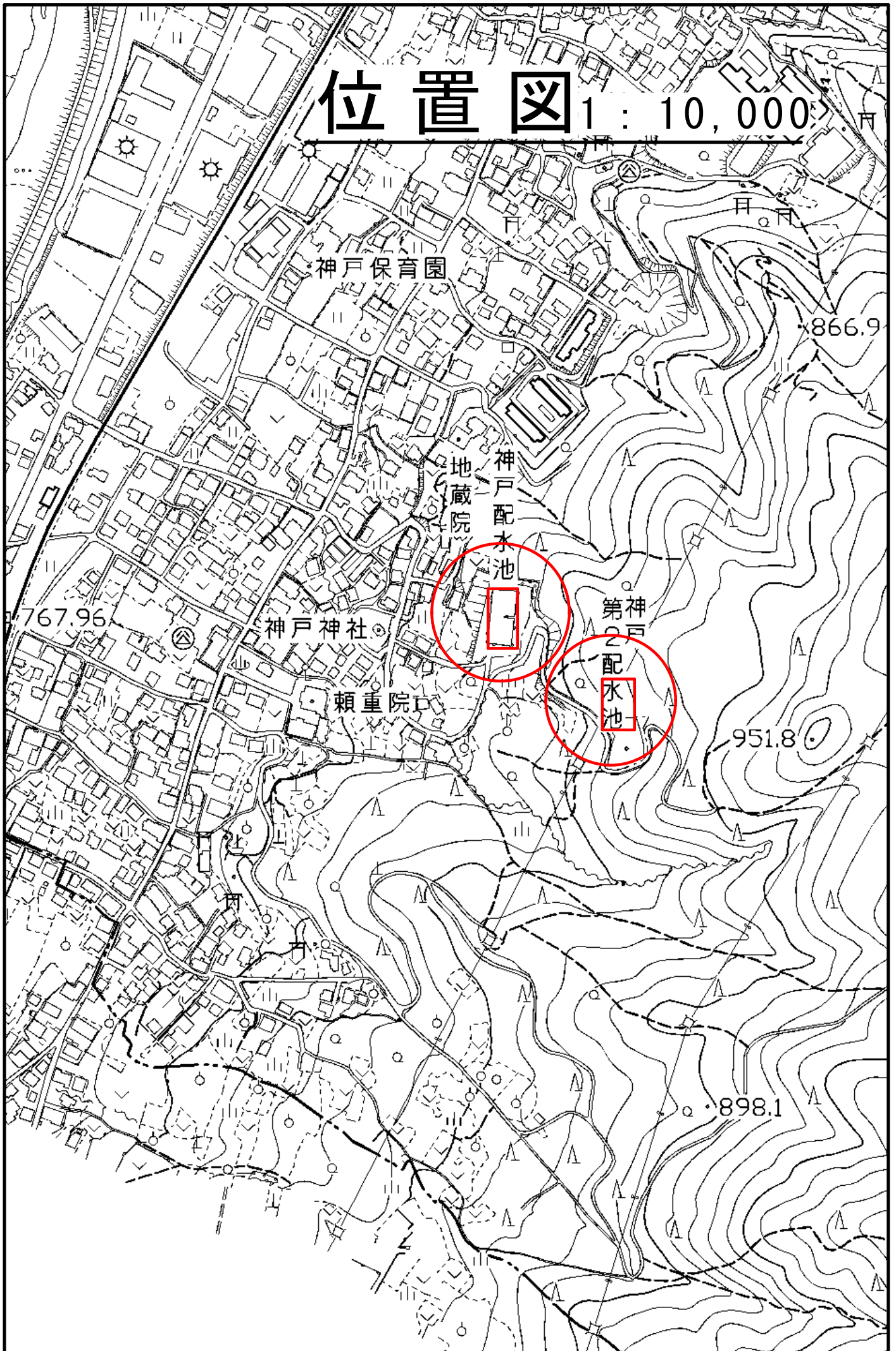
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事

第5号 積上げ仮設費

内 訳 書

工種	名 称	形 状 寸 法	単 位	内 訳			内 訳			摘 要	代 価 番 号
				数 量	単 価	金 額	数 量	単 価	金 額		
	機 器	仮設盤	面	1						見積	
	低圧ケーブル	600V CVT 60 sq	m	86.2						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CVT 38 sq	m	2.2						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 14 sq- 2 c	m	113						刊行物比較	
	低圧ケーブル	600V CV 3.5 sq- 2 c	m	84.5						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV 2 sq- 3 c	m	2.42						刊行物比較	
	制御ケーブル	CVV-S 2 sq- 2 c	m	138						刊行物比較	
	制御ケーブル	CPEV 0.9 mm- 3 p	m	86.2						刊行物比較	
	その他電線	IV 22 sq	m	87.3						刊行物比較	
	その他電線	IV 14 sq	m	26.3						刊行物比較	
	その他電線	IV 2 sq	m	138						刊行物比較	
	ケーブル付属材料	低圧ケーブル	式	1							
	電線管類	FEP 80 mm (露出)	m	86.2						刊行物比較	
	電線管類	FEP 65 mm (露出)	m	1.1						刊行物比較	
	電線管類	FEP 50 mm (露出)	m	26.3						刊行物比較	

位置図 1 : 10,000



令和8年度

神戸配水池・神戸第2配水池
計装盤等更新工事

設計図面

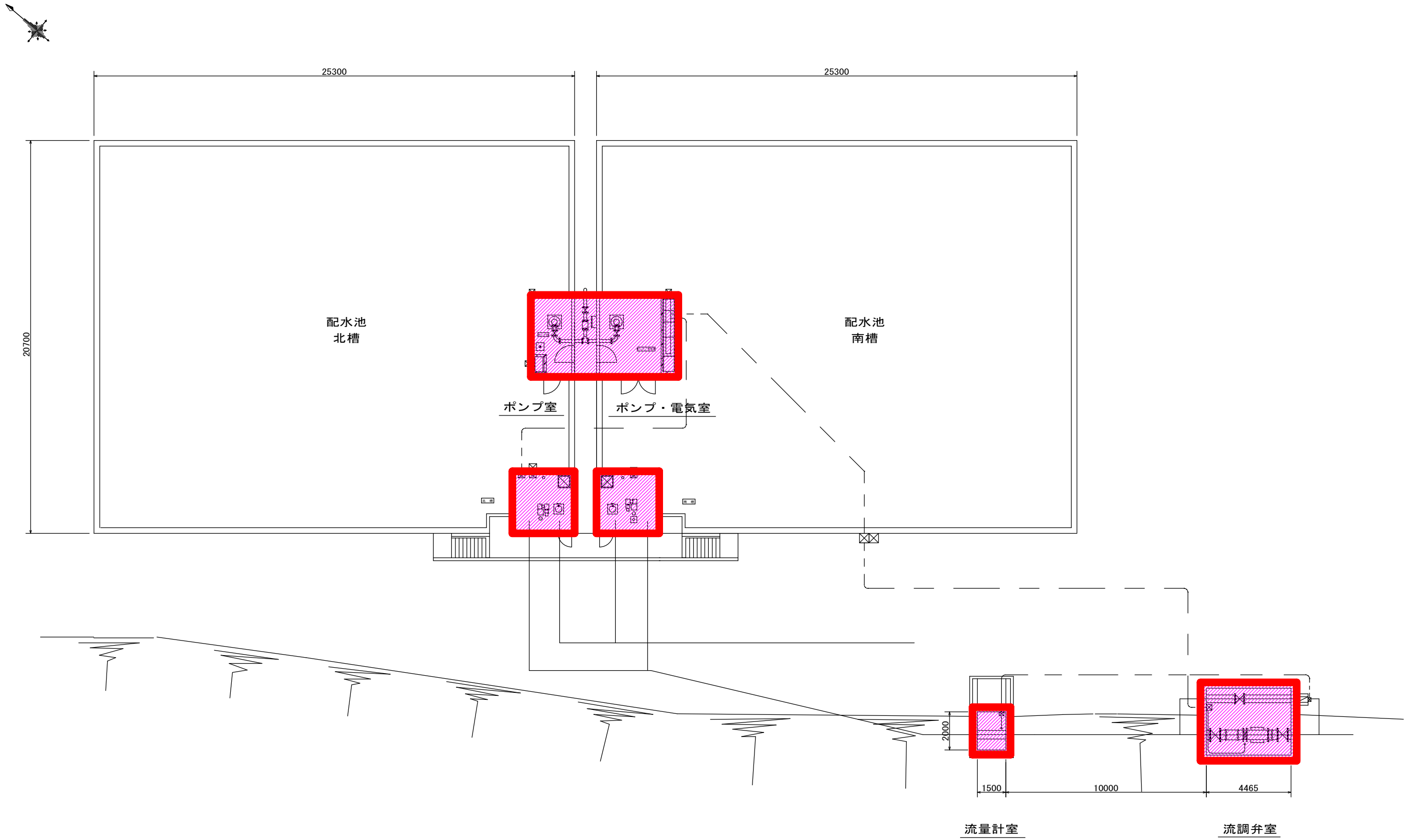
諏訪市


令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事

図番	図 面 名 称	縮 尺
1	神戸配水池 一般平面図	1:100
2	神戸配水池 単線結線図(1)(更新)	NON
3	神戸配水池 単線結線図(2)(更新)	NON
4	神戸系計装フロア図(更新)	NON
5	神戸系計装フロア図(仮設)	NON
6	神戸配水池 制御盤外形図(更新)(仮設)	1:10
7	神戸配水池 全体配線図(現況)	1:100
8	神戸配水池 電気室平面図(現況)	1:30
9	神戸配水池 全体配線図(仮設)	1:100
10	神戸配水池 電気室平面図(仮設)	1:30
11	神戸配水池 全体配線図(更新)	1:100
12	神戸配水池 電気室平面図(更新)	1:30
13	神戸第2配水池 一般平面図	1:200
14	神戸第2配水池 単線結線図(更新)	NON
15	神戸第2配水池 計装盤外形図(更新)	1:10
16	神戸第2配水池 全体平面図(現況)	1:200
17	神戸第2配水池 電気室平面図(現況)	1:30
18	神戸第2配水池 全体平面図(仮設)	1:200
19	神戸第2配水池 電気室平面図(仮設)	1:30
20	神戸第2配水池 全体平面図(更新)	1:200
21	神戸第2配水池 電気室平面図(更新)	1:30

神戸配水池一般平面図 S=1:100

諏訪市神戸地内

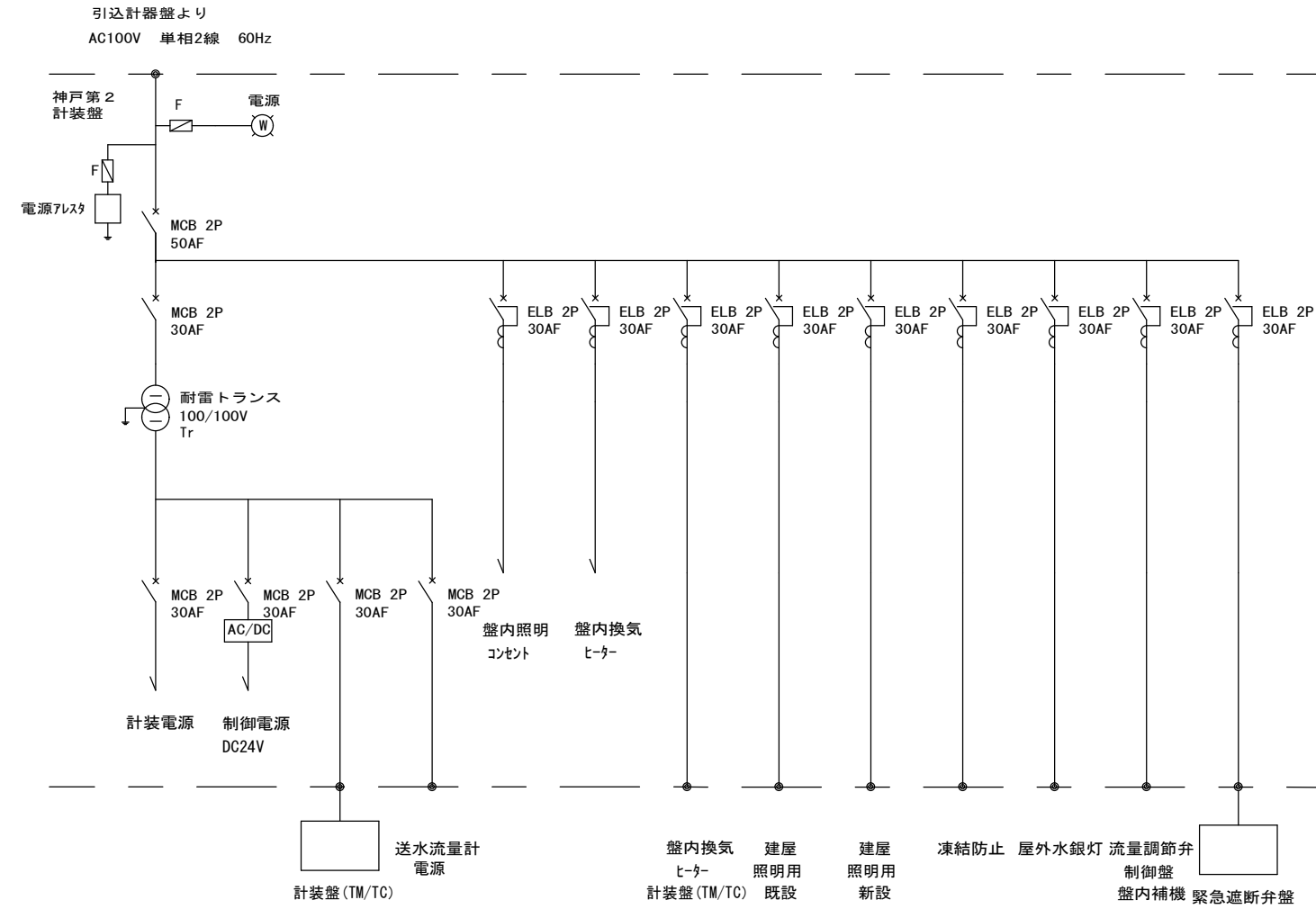
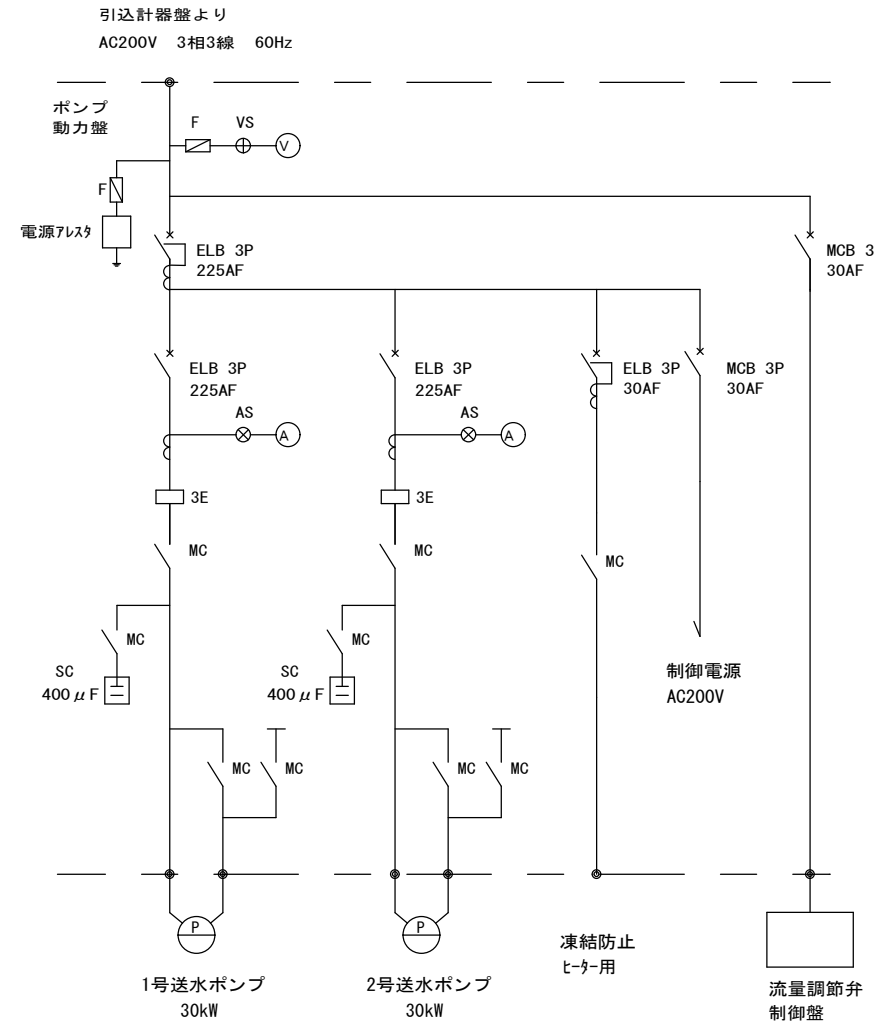


- 注記
1.  は今回工事範囲を示す。
 2. 特記無きは既設を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事					
神戸配水池 一般平面図			縮尺 1:100		
諏訪市 四賀神戸 地内					
課長	新村	係長	後藤	照査	後藤
	設計	保坂	製図	保坂	
図面番号 21 葉中之 E-01					
諏訪市建設水道部水道課					

神戸配水池 単線結線図(1)(更新) S=NONE

ポンプ動力盤/神戸第2計装盤

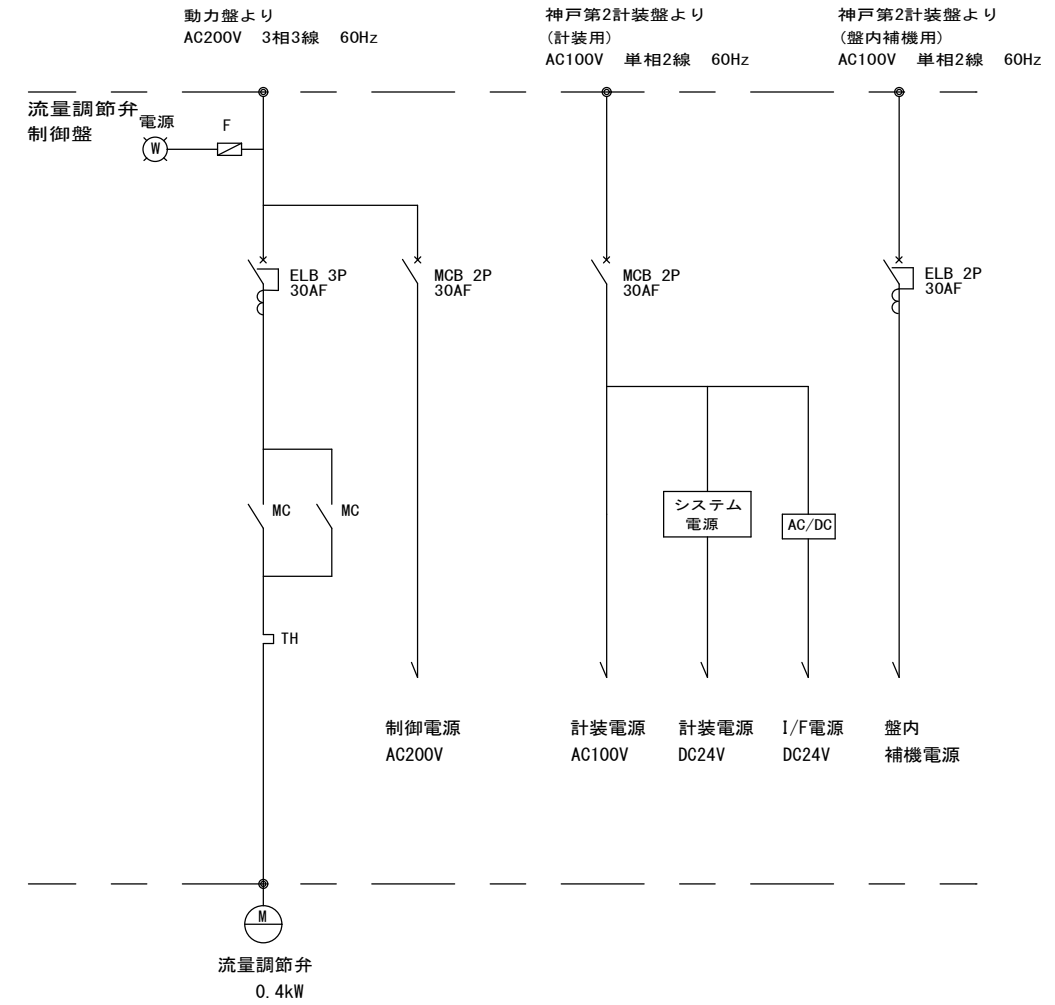
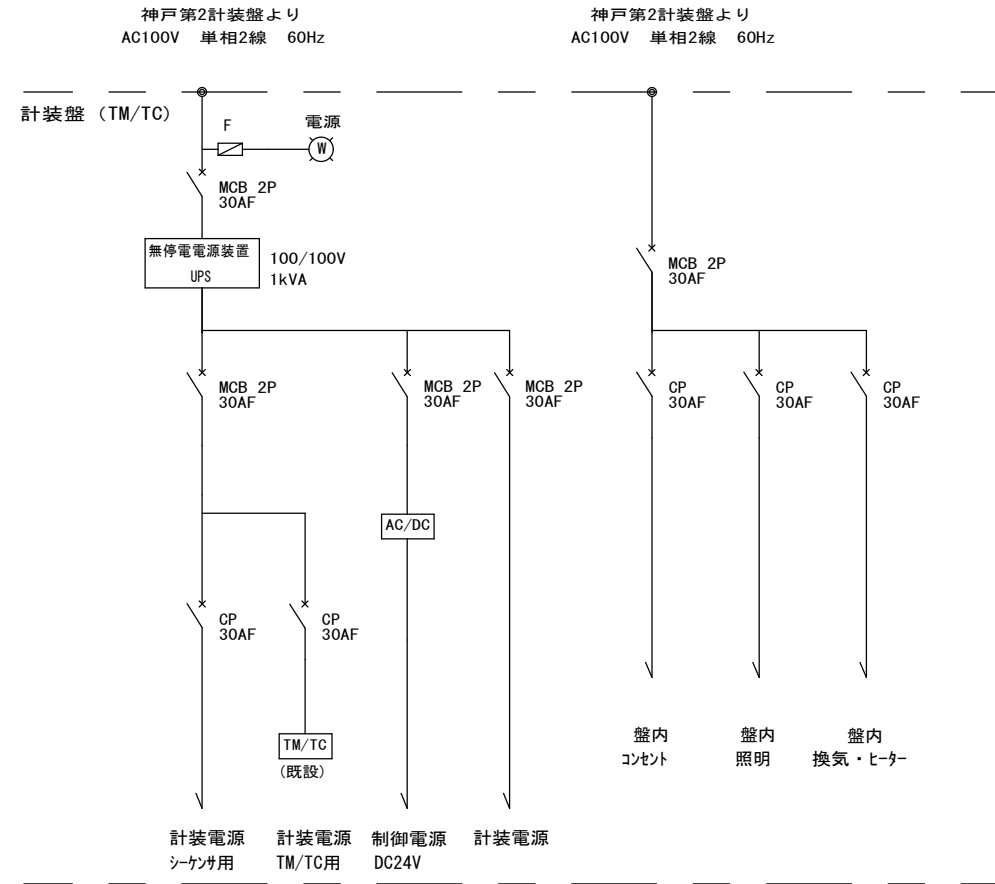


注記
1. 本図は今回を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸配水池 単線結線図(1)(更新)	縮尺	NONE	
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
照査	後藤	設計	保坂
		製図	保坂
図面番号	21	葉中之	E-02
諏訪市建設水道部水道課			

神戸配水池 単線結線図(2)(更新) S=NONE

計装盤(TM/TC)/流量調節弁制御盤

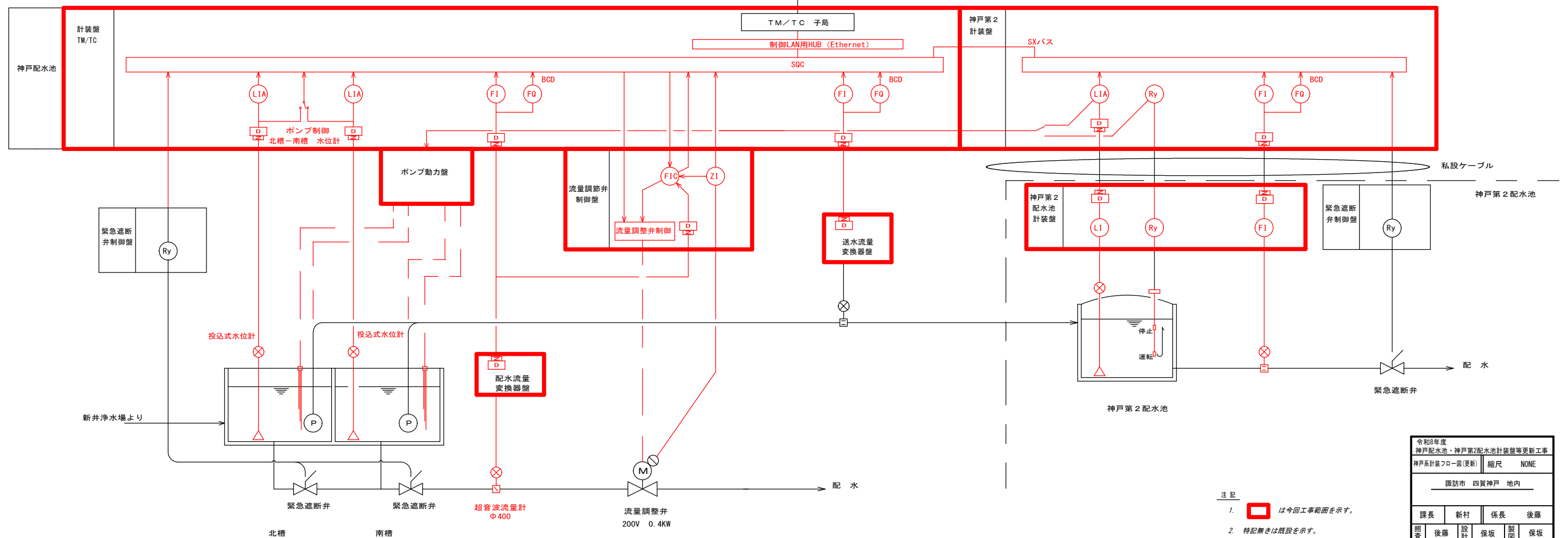
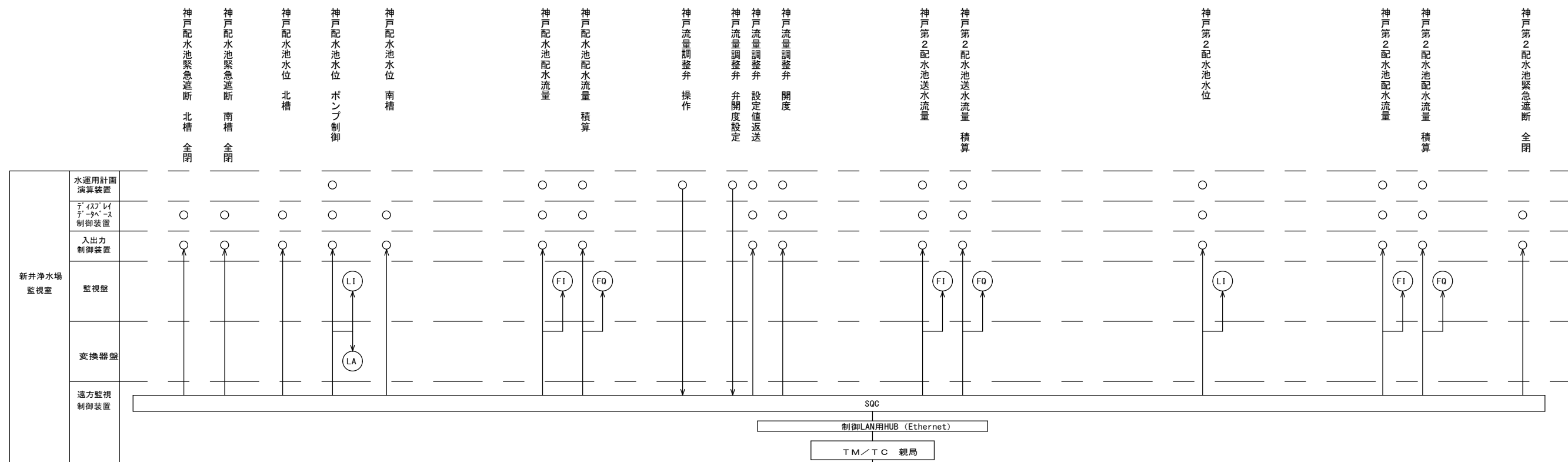


注記
1. 本図は今回を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸配水池 単線結線図(2)(更新)	縮尺	NONE	
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
照査	後藤	設計	保坂
		製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-03			
諏訪市建設水道部水道課			

神戸系計装フロー図(更新) S=NONE

神戸配水池／神戸第2配水池

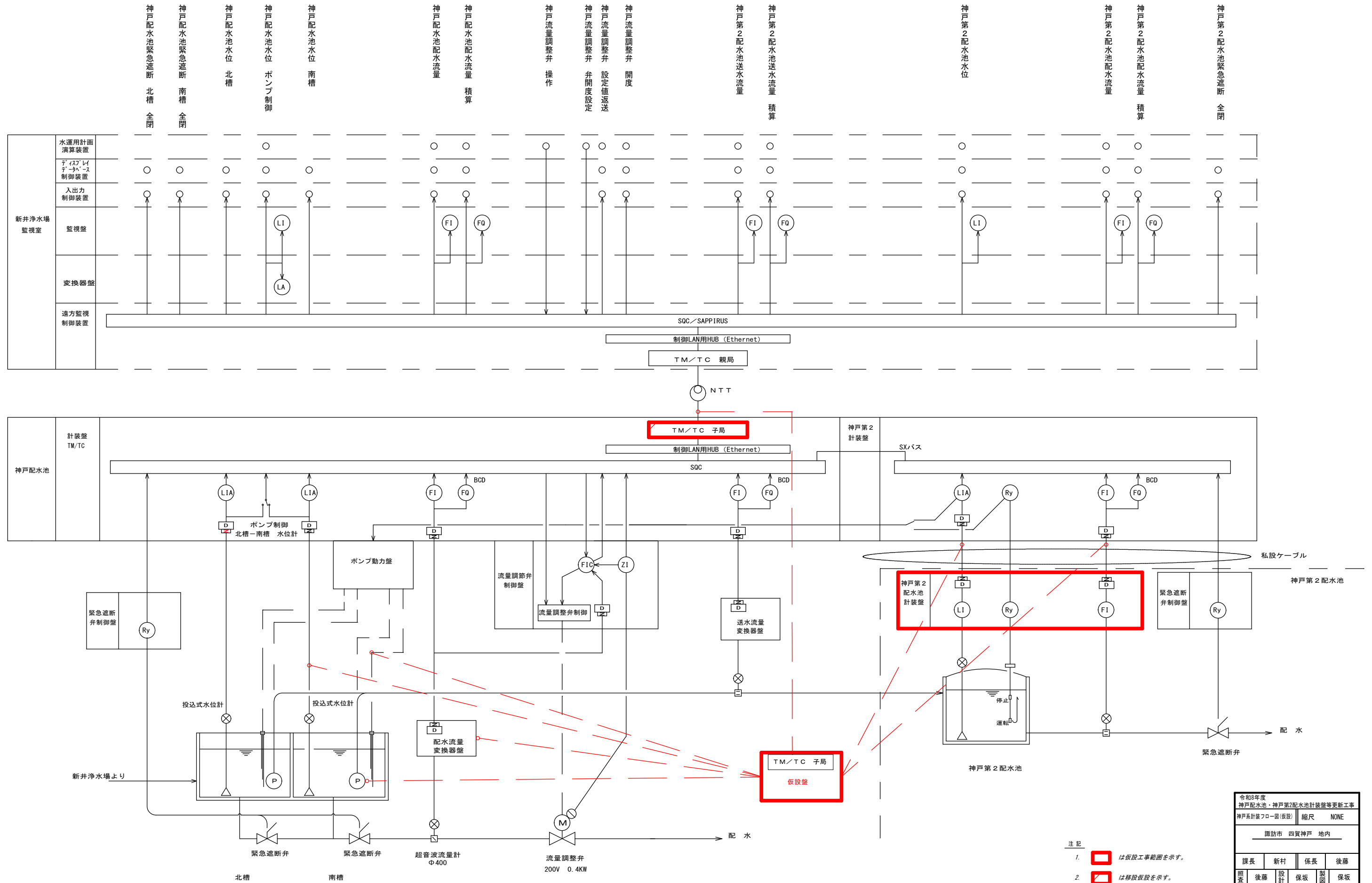


注記
 1. は今回工事範囲を示す。
 2. 特記無きは既設を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装等更新工事					
神戸系計装フロー図(更新) 縮尺 NONE					
園訪市 四賀神戸 地内					
課長	新村	係長	後藤		
照査	後藤	設計	保坂	製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-04					
園訪市建設水道部水道課					

神戸系計装フロー図(仮設) S=NONE

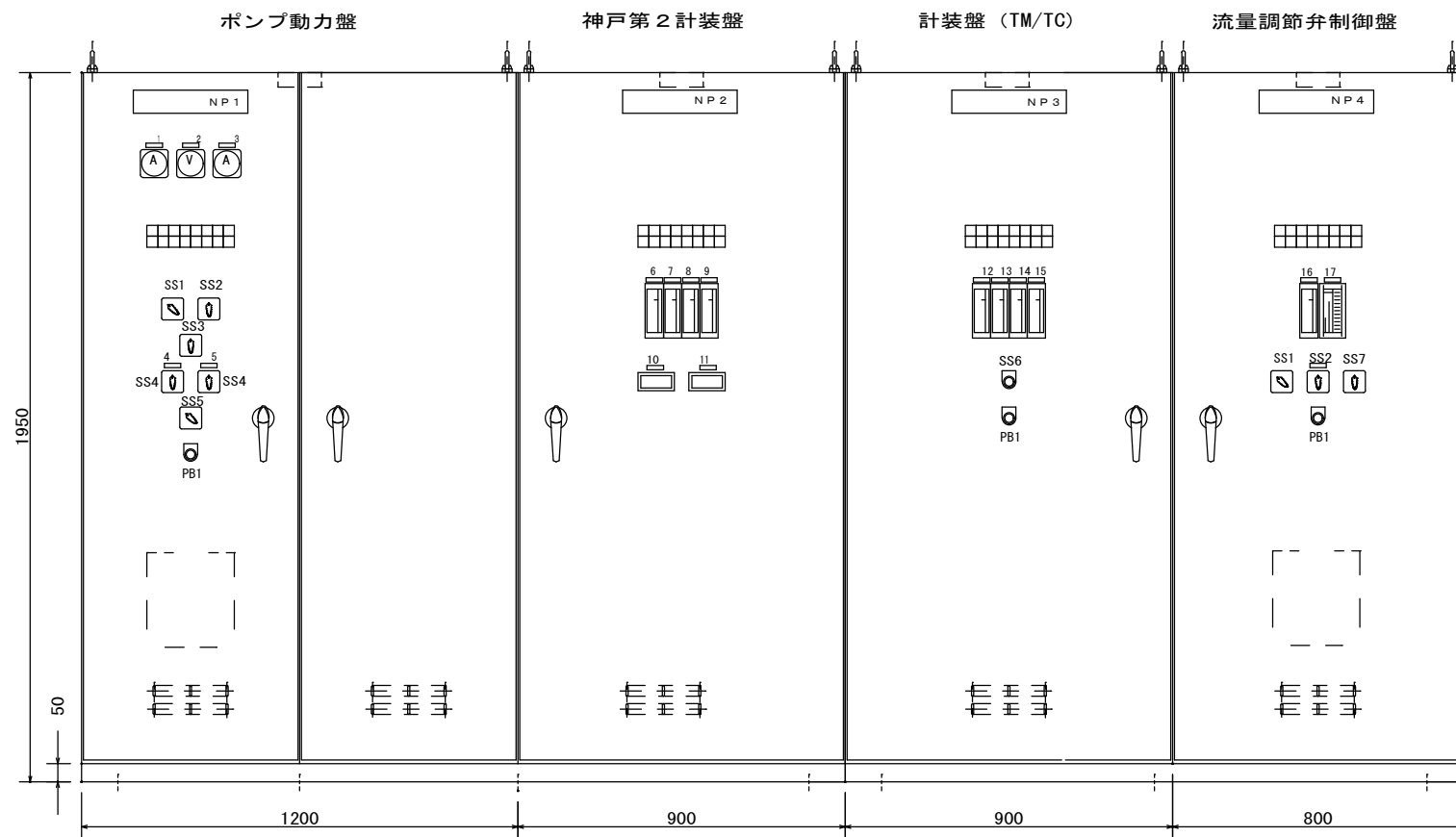
神戸配水池/神戸第2配水池



新井浄水場 監視室	水運用計画演算装置	ディスプレイ制御装置	入出力制御装置	監視盤	変換器盤	遠方監視制御装置
神戸配水池緊急遮断 北槽 全閉		○	○			
神戸配水池緊急遮断 南槽 全閉		○	○			
神戸配水池水位 北槽		○	○			
神戸配水池水位 南槽		○	○			
神戸配水池水位 ポンプ制御	○	○	○	LI	LA	
神戸配水池配水流量	○	○	○	FI	FQ	
神戸配水池配水流量 積算	○	○	○			
神戸流量調整弁 開度		○	○			
神戸流量調整弁 設定値返送		○	○			
神戸流量調整弁 弁開度設定		○	○			
神戸流量調整弁 操作		○	○			
神戸第2配水池送水流量 積算		○	○			
神戸第2配水池送水流量		○	○	FI	FQ	
神戸第2配水池水位		○	○			
神戸第2配水池配水流量 積算		○	○			
神戸第2配水池配水流量		○	○	FI	FQ	
神戸第2配水池緊急遮断 全閉		○	○			

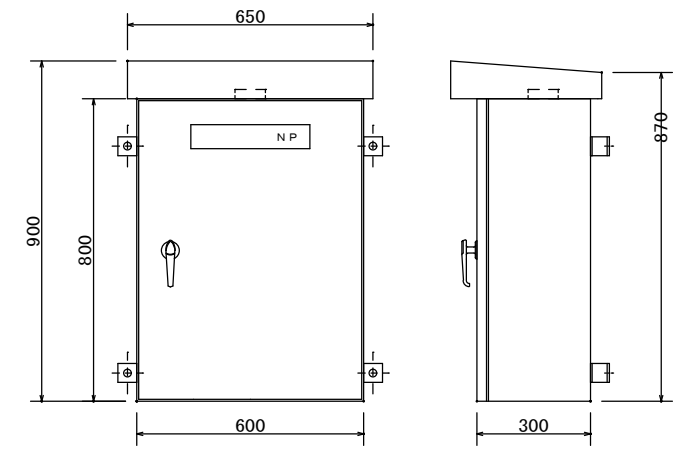
令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸系計装フロー図(仮設) 縮尺 NONE			
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
照査	後藤	設計	保坂
図面番号 21 葉中之 E-05		諏訪市建設水道部水道課	

- 注記
1. は仮設工事範囲を示す。
 2. は移設仮設を示す。



項	文字
NP1	ポンプ動力盤
NP2	神戸第2計装盤
NP3	計装盤 (TM/TC)
NP4	流量調節弁制御盤
1	1号ポンプ
2	電圧
3	2号ポンプ
4	1号ポンプ
5	2号ポンプ
6	神戸配水池水位
7	第2配水池送水流量
8	第2配水池水位
9	第2配水流量
10	第2配水池送水流量
11	第2配水流量
12	北槽水位
13	南槽水位
14	配水流量
15	配水流量
16	流調節弁開度
17	開度調節計

記号	名称
SS1	中央-現場
SS2	自動-手動
SS3	1号-自交-2号
SS4	停止-起動
SS5	水位計-フロート
SS6	制御水位 北槽-南槽
SS7	閉-停止-開
PB1	ランプテスト

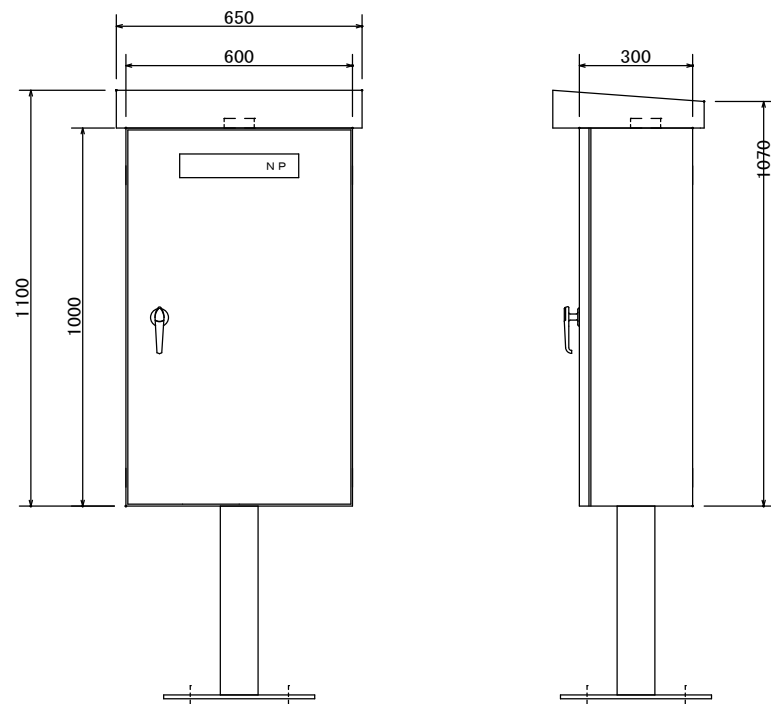


盤仕上色：マンセル5 Y 7 / 1 半艶

神戸配水池 送水流量変換器盤 外形図 S=1/10

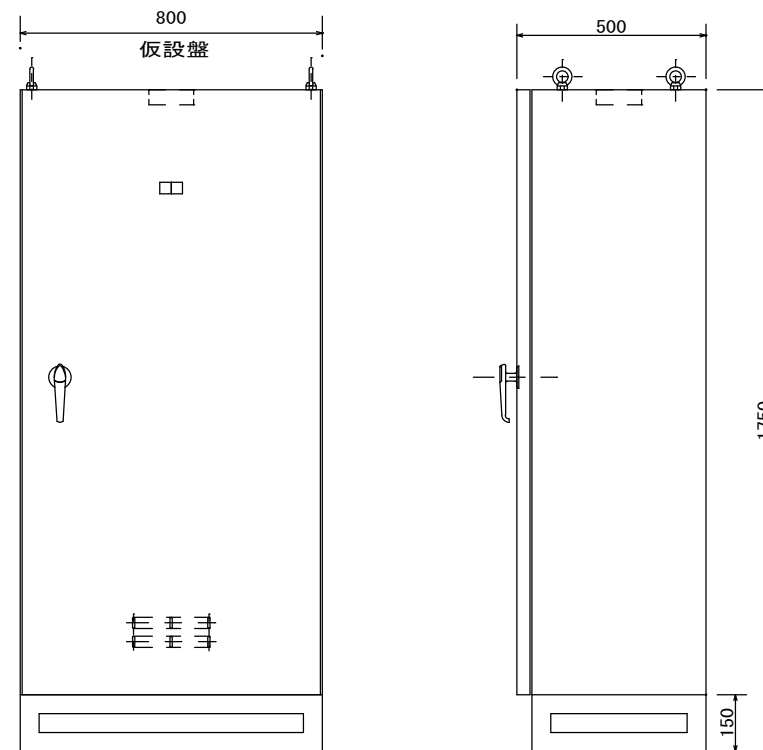
盤仕上色：マンセル5 Y 7 / 1 半艶

制御盤 外形図 S=1/10



盤仕上色：マンセル5 Y 7 / 1 半艶

神戸配水池 配水流量変換器盤 外形図 S=1/10



盤仕上色：マンセル5 Y 7 / 1 半艶

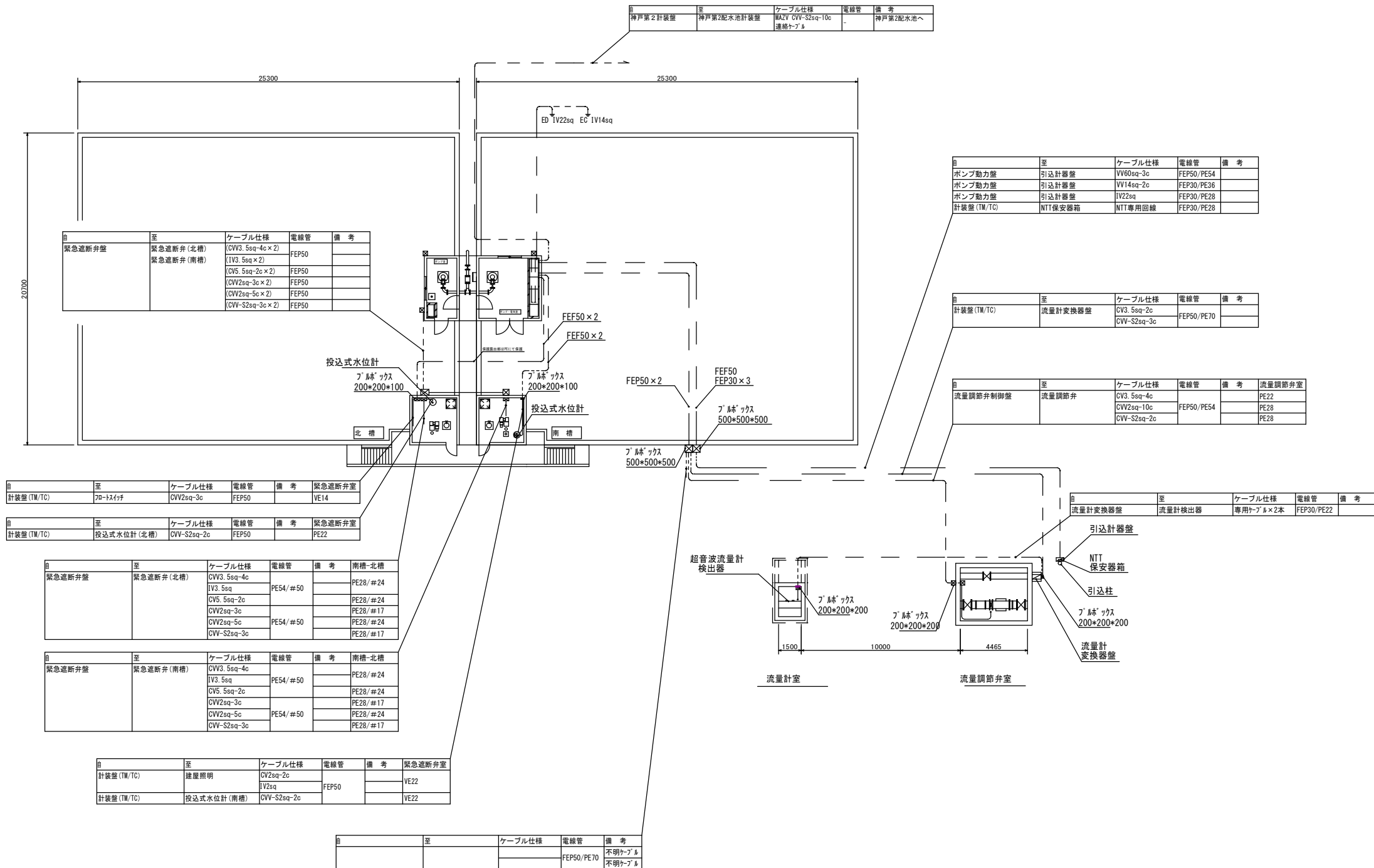
神戸配水池 仮設盤 外形図 S=1/10

注記
1. 本図は今回を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事 神戸配水池 制御盤 外形図(更新)(仮設) 縮尺 1:10					
諏訪市 四賀神戸 地内					
課長	新村	係長	後藤		
照査	後藤	設計	保坂	製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-06					
諏訪市建設水道部水道課					

神戸配水池 全体平面図 (現況) S=1:150

諏訪市神戸地内



行先不明ケーブル 2本有

令和8年度			
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸配水池		縮尺 1:100	
全体配線図 (現況)			
諏訪市 四葉神戸地内			
課長	新村	係長	後藤
照査	後藤	設計	保坂
		製図	保坂
図面番号 21 業中之 E-07			
諏訪市建設水道部水道課			

神戸配水池 電気室平面図(現況) S=1:30

諏訪市神戸地内

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	緊急遮断弁盤	CV5.5sq-2c IV3.5sq	PE28/#24	
神戸第2計装盤	緊急遮断弁盤	CVV-S2sq-2c	PE22/#17	
計装盤(TM/TC)	緊急遮断弁盤	CVV2sq-20c	PE42/#38	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CV38sq-3c IV22sq	PE54	
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CV38sq-3c	PE54	
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CVV2sq-3c	PE22	インテロク用
ポンプ動力盤	電極(2号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	屋外コンセント	VVF1.6	PE22	

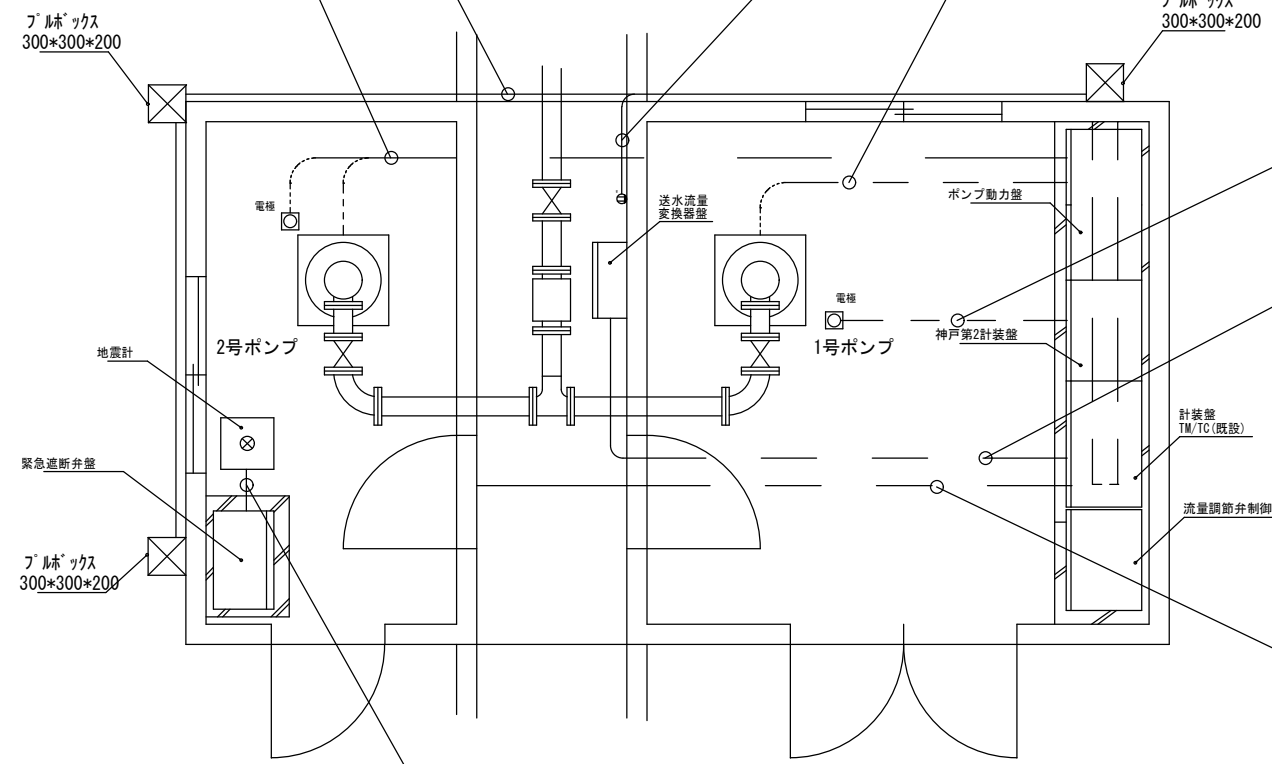
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CV38sq-3c IV22sq	PE54	
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CV38sq-3c	PE54	
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CVV2sq-3c	PE22	インテロク用

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	電極(1号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	送水流量変換器盤	CV3.5sq-2c	FEP50/PE70	
		IV3.5sq		
		CVV-S2sq-2c	PE28/#24	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	ポンプ室(2号ポンプ)	CV3.5sq-2c	PE28/#24	
	照明・コンセント	IV3.5sq		

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	地震計	CVV-S2sq-10c	PE36	



令和8年度			
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸配水池	電線室平面図(現況)	縮尺	1:30
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
照査	後藤	設計	保坂
		製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-08			
諏訪市建設水道部水道課			

神戸配水池 全体平面図 (仮設) S=1:150

諏訪市神戸地内

仮設工事 概要

仮設盤を設置して神戸第2配水池の水位で1号ポンプが運転出来るようにする
新井浄水場で神戸配水池の水位が監視できるようにする

仮設盤の仕様

1号送水ポンプ 30kWの運転回路 手動/自動 (第2配水池水位)

新井浄水場からの操作不可

電源・NTT回線の仮接続

既設盤よりTM設備を移設に必要な信号を各施設へ送信する

投込式水位計 (南槽) の取り込み

神戸配水池 配水流量の取り込み

神戸第2配水池 配水流量の取り込み

神戸第2配水池 配水池水位の取り込み

仮設電源の供給

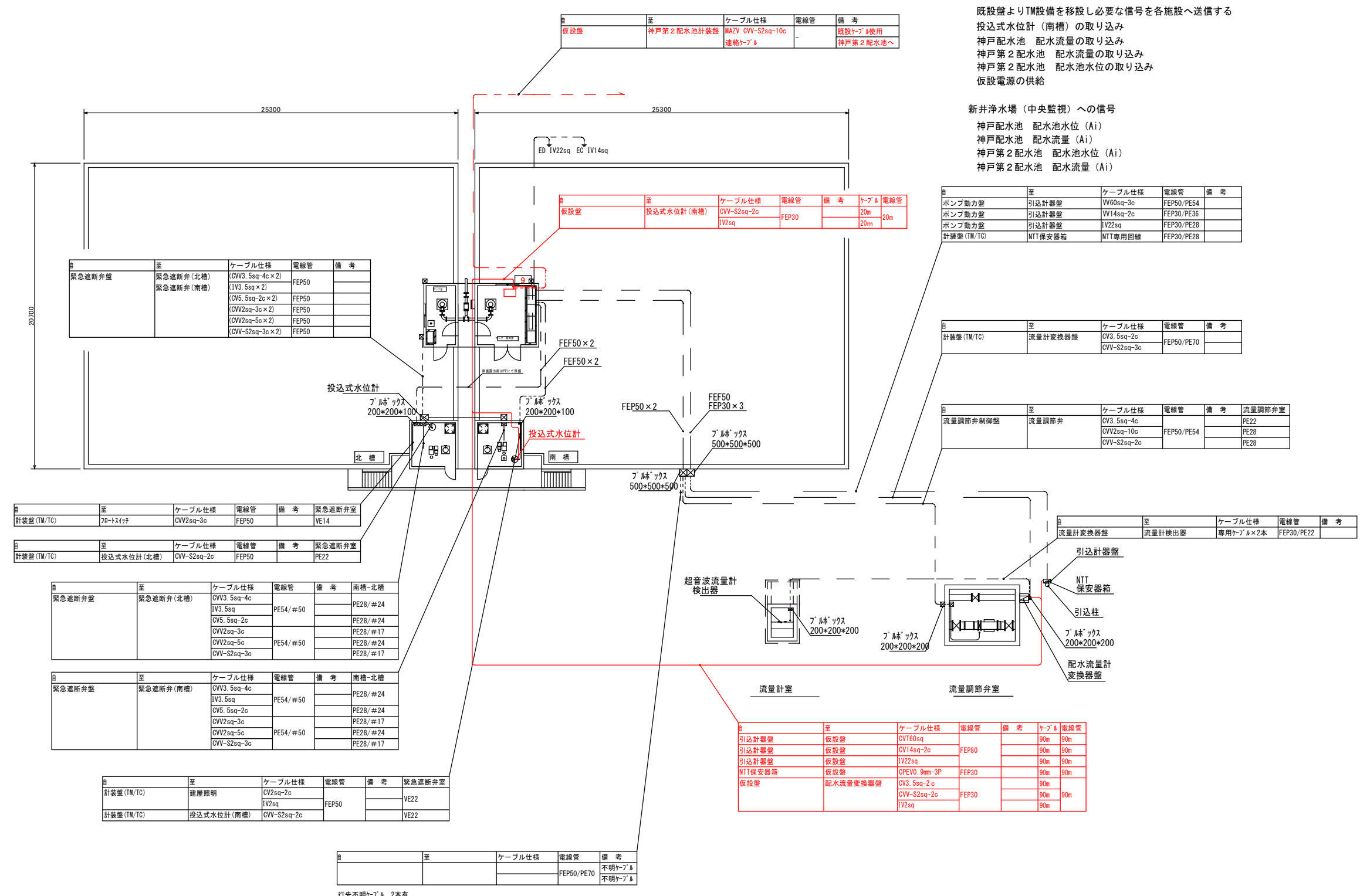
新井浄水場 (中央監視) への信号

神戸配水池 配水池水位 (Ai)

神戸配水池 配水流量 (Ai)

神戸第2配水池 配水池水位 (Ai)

神戸第2配水池 配水流量 (Ai)



自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル	電線管
仮設盤	神戸第2配水池計装盤	MAZV CVV-S2sq-10c	-		既設ケーブル使用	神戸第2配水池へ

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル	電線管
仮設盤	投込式水位計 (南槽)	CVV-S2sq-2c	FEP30		20m	20m
		IV2sq				

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁 (北槽)	CVV3.5sq-4c x 2	FEP50	
	緊急遮断弁 (南槽)	IV3.5sq x 2		
		CVV5.5sq-2c x 2	FEP50	
		CVV2sq-3c x 2	FEP50	
		CVV2sq-5c x 2	FEP50	
		CVV-S2sq-3c x 2	FEP50	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	引込計器盤	VV60sq-3c	FEP50/PE54	
ポンプ動力盤	引込計器盤	WV14sq-2c	FEP30/PE36	
ポンプ動力盤	引込計器盤	IV22sq	FEP30/PE28	
計装盤 (TM/TC)	NTT保安器箱	NTT専用回線	FEP30/PE28	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	流量調節弁室
計装盤 (TM/TC)	流量計変換器盤	CV3.5sq-4c	FEP50/PE70		PE22
		CVV-S2sq-3c			PE28
		CVV-S2sq-2c			PE28

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	緊急遮断弁室
計装盤 (TM/TC)	70-トランス	CVV2sq-3c	FEP50		VE14

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	緊急遮断弁室
計装盤 (TM/TC)	投込式水位計 (北槽)	CVV-S2sq-2c	FEP50		PE22

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	南槽-北槽
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁 (北槽)	CVV3.5sq-4c	PE54/#50		PE28/#24
		IV3.5sq			PE28/#24
		CVV5.5sq-2c			PE28/#17
		CVV2sq-3c	PE54/#50		PE28/#24
		CVV2sq-5c			PE28/#17
		CVV-S2sq-3c			PE28/#17

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	南槽-北槽
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁 (南槽)	CVV3.5sq-4c	PE54/#50		PE28/#24
		IV3.5sq			PE28/#24
		CVV5.5sq-2c			PE28/#17
		CVV2sq-3c	PE54/#50		PE28/#24
		CVV2sq-5c			PE28/#17
		CVV-S2sq-3c			PE28/#17

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	緊急遮断弁室
計装盤 (TM/TC)	建屋照明	CV2sq-2c	FEP50		VE22
計装盤 (TM/TC)	投込式水位計 (南槽)	CVV-S2sq-2c	FEP50		VE22

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル	電線管
引込計器盤	仮設盤	CV160sq			90m	90m
引込計器盤	仮設盤	CV14sq-2c	FEP30		90m	90m
引込計器盤	仮設盤	IV22sq			90m	90m
NTT保安器箱	仮設盤	CPEV0.9mm-3P	FEP30		90m	90m
仮設盤	配水流量変換器盤	CV3.5sq-2c			90m	90m
		CVV-S2sq-2c	FEP30		90m	90m
		IV2sq			90m	90m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
			FEP50/PE70	不明ケーブル
				不明ケーブル

行先不明ケーブル 2本有

令和8年度
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事
神戸配水池
全体配線図 (仮設) 縮尺 1:100
諏訪市 四賀神戸 地内

課長	新村	係長	後藤
技師	後藤	設計	保坂
製図	保坂	製図	保坂

図面番号 21 葉中之 E-09
諏訪市建設水道部水道課

神戸配水池 電気室平面図(仮設) S=1:30

諏訪市神戸地内

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	緊急遮断弁盤	CV5.5sq-2c	PE28/#24	
		IV3.5sq		
神戸第2計装盤	緊急遮断弁盤	CVV-S2sq-2c	PE22/#17	
計装盤(TM/TC)	緊急遮断弁盤	CVV2sq-20c	PE42/#38	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CV38sq-3c	PE54	
		IV22sq		
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CV38sq-3c	PE54	
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CVV2sq-3c	PE22	インターロック用
ポンプ動力盤	電極(2号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	屋外コンセント	VVF1.6	PE22	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル	電線管
仮設盤	1号ポンプ	CVT38sq	FEP65			3m
		IV22sq				3m
仮設盤	1号ポンプ	CVT38sq				3m
仮設盤	1号ポンプ	CVV2sq-3c				3m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CV38sq-3c	PE54	
		IV22sq		
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CV38sq-3c	PE54	
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CVV2sq-3c	PE22	インターロック用

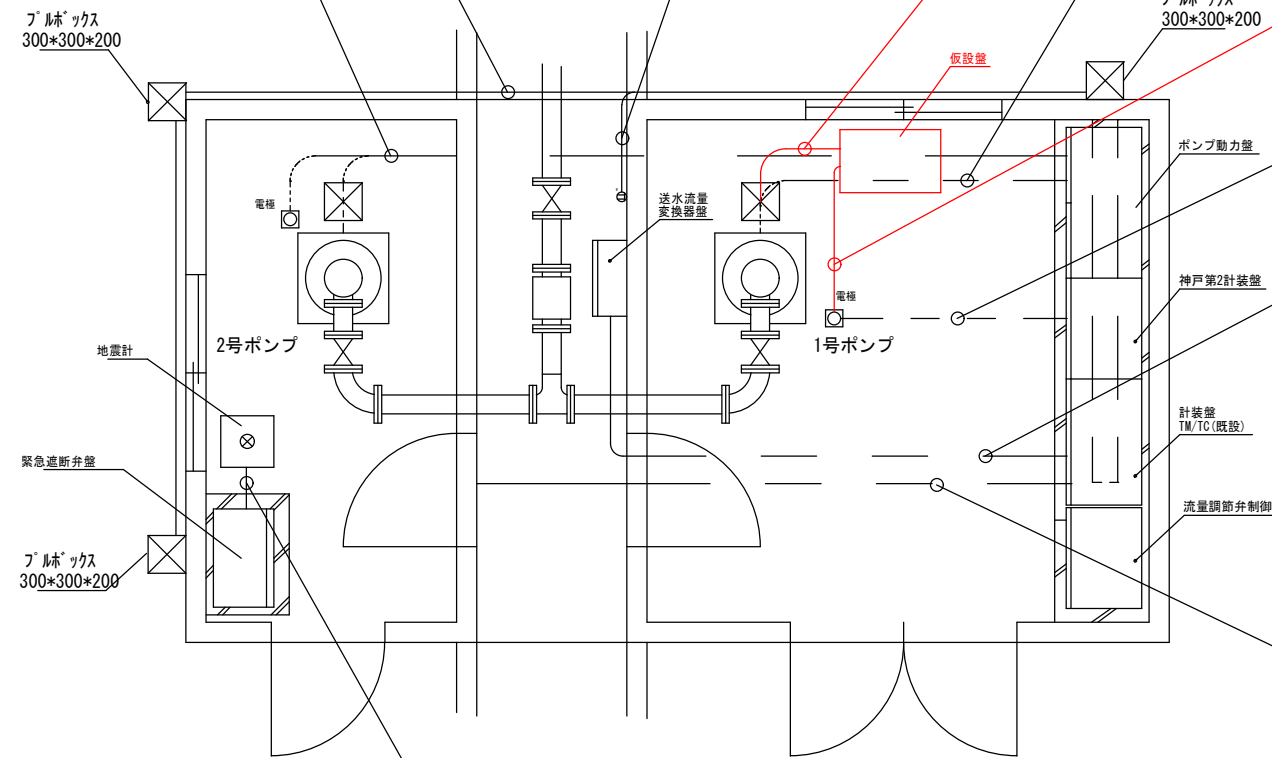
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
仮設盤	電極(1号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
ポンプ動力盤	電極(1号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	送水流量変換器盤	CV3.5sq-2c	FEP50/PE70	
		IV3.5sq		
		CVV-S2sq-2c		

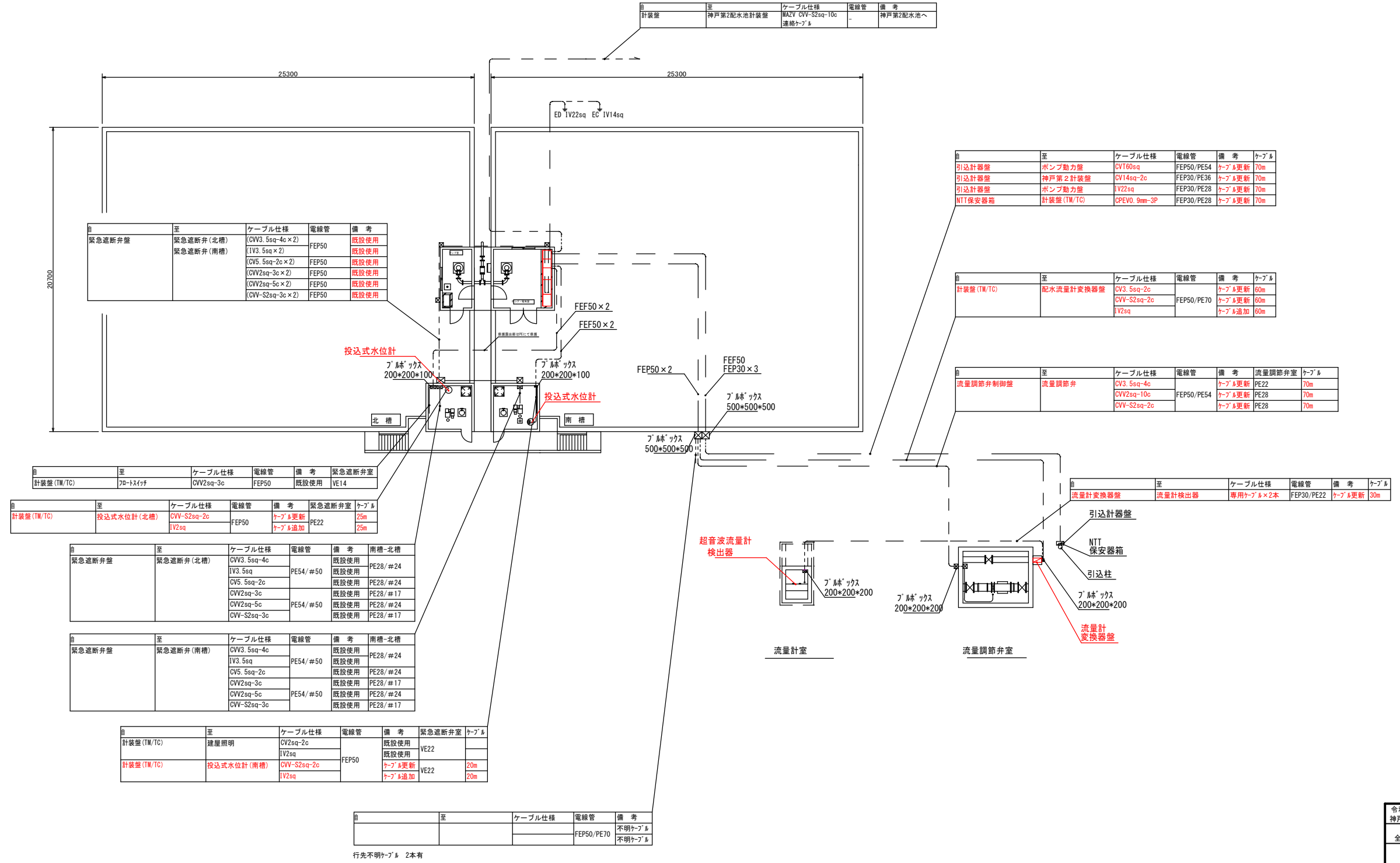
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	ポンプ室(2号ポンプ)	CV3.5sq-2c	PE28/#24	
		IV3.5sq		

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	地震計	CVV-S2sq-10c	PE36	



神戸配水池 全体平面図 (更新) S=1:150

諏訪市神戸地内



目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	神戸第2配水池計装盤	MAZY CVV-S2sq-10c 連続ケーブル	-	神戸第2配水池へ

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁(北槽)	CVV3.5sq-4c×2	FEP50	既設使用
		IV3.5sq×2		既設使用
		CVV5.5sq-2c×2	FEP50	既設使用
		CVV2sq-3c×2	FEP50	既設使用
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁(南槽)	CVV2sq-5c×2	FEP50	既設使用
		CVV-S2sq-3c×2	FEP50	既設使用

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
引込計器盤	ポンプ動力盤	CV160sq	FEP50/PE54	ケーブル更新	70m
引込計器盤	神戸第2計装盤	CV14sq-2c	FEP30/PE36	ケーブル更新	70m
引込計器盤	ポンプ動力盤	IV22sq	FEP30/PE28	ケーブル更新	70m
NTT保安器箱	計装盤(TM/TC)	CPEV0.9mm-3P	FEP30/PE28	ケーブル更新	70m

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
計装盤(TM/TC)	配水流量計変換器盤	CVV3.5sq-2c	FEP50/PE70	ケーブル更新	60m
		CVV-S2sq-2c		ケーブル更新	60m
		IV2sq		ケーブル追加	60m

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	流量調節弁室	ケーブル
流量調節弁制御盤	流量調節弁	CVV3.5sq-4c	FEP50/PE54	ケーブル更新	PE22	70m
		CVV2sq-10c		ケーブル更新	PE28	70m
		CVV-S2sq-2c		ケーブル更新	PE28	70m

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	緊急遮断弁室
計装盤(TM/TC)	70トスレフ	CVV2sq-3c	FEP50	既設使用	VE14

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	緊急遮断弁室	ケーブル
計装盤(TM/TC)	投込式水位計(北槽)	CVV-S2sq-2c	FEP50	ケーブル更新	PE22	25m
		IV2sq		ケーブル追加	PE22	25m

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	南槽-北槽
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁(北槽)	CVV3.5sq-4c	PE54/#50	既設使用	PE28/#24
		IV3.5sq		既設使用	PE28/#24
		CVV5.5sq-2c		既設使用	PE28/#24
		CVV2sq-3c	PE54/#50	既設使用	PE28/#17
		CVV2sq-5c	PE54/#50	既設使用	PE28/#24
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁(南槽)	CVV-S2sq-3c		既設使用	PE28/#17

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	南槽-北槽
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁(南槽)	CVV3.5sq-4c	PE54/#50	既設使用	PE28/#24
		IV3.5sq		既設使用	PE28/#24
		CVV5.5sq-2c		既設使用	PE28/#24
		CVV2sq-3c	PE54/#50	既設使用	PE28/#17
		CVV2sq-5c	PE54/#50	既設使用	PE28/#24
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁(北槽)	CVV-S2sq-3c		既設使用	PE28/#17

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	緊急遮断弁室	ケーブル
計装盤(TM/TC)	建屋照明	CVV2sq-2c		既設使用	VE22	
計装盤(TM/TC)	投込式水位計(南槽)	CVV-S2sq-2c	FEP50	ケーブル更新	VE22	20m
		IV2sq		ケーブル追加	VE22	20m

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
			FEP50/PE70	不明ケーブル 不明ケーブル

行先不明ケーブル 2本有

令和8年度
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事
神戸配水池
全体配線図(更新) 縮尺 1:100
諏訪市 四賀神戸 地内

課長	新村	係長	後藤
技師	後藤	設計	保坂
製図	保坂	製図	保坂

図面番号 21 葉中之 E-11
諏訪市建設水道部水道課

神戸配水池 電気室平面図(更新) S=1:30

諏訪市神戸地内

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
神戸第2計装盤	緊急遮断弁盤	CV3.5sq-2c	PE28/#24		ケーブル更新 15m
		IV3.5sq			ケーブル更新 15m
神戸第2計装盤	緊急遮断弁盤	CVV-S2sq-2c	PE22/#17		ケーブル更新 15m
計装盤(TM/TC)	緊急遮断弁盤	CVV2sq-20c	PE42/#38		ケーブル更新 15m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CV38sq-3c	PE54		ケーブル更新 8m
		IV22sq			ケーブル更新 8m
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CV38sq-3c	PE54		ケーブル更新 8m
ポンプ動力盤	2号ポンプ	CVV2sq-3c	PE22		ケーブル更新 8m
ポンプ動力盤	電極(2号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28		ケーブル更新 8m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	屋外コンセント	VVF1.6	PE22	

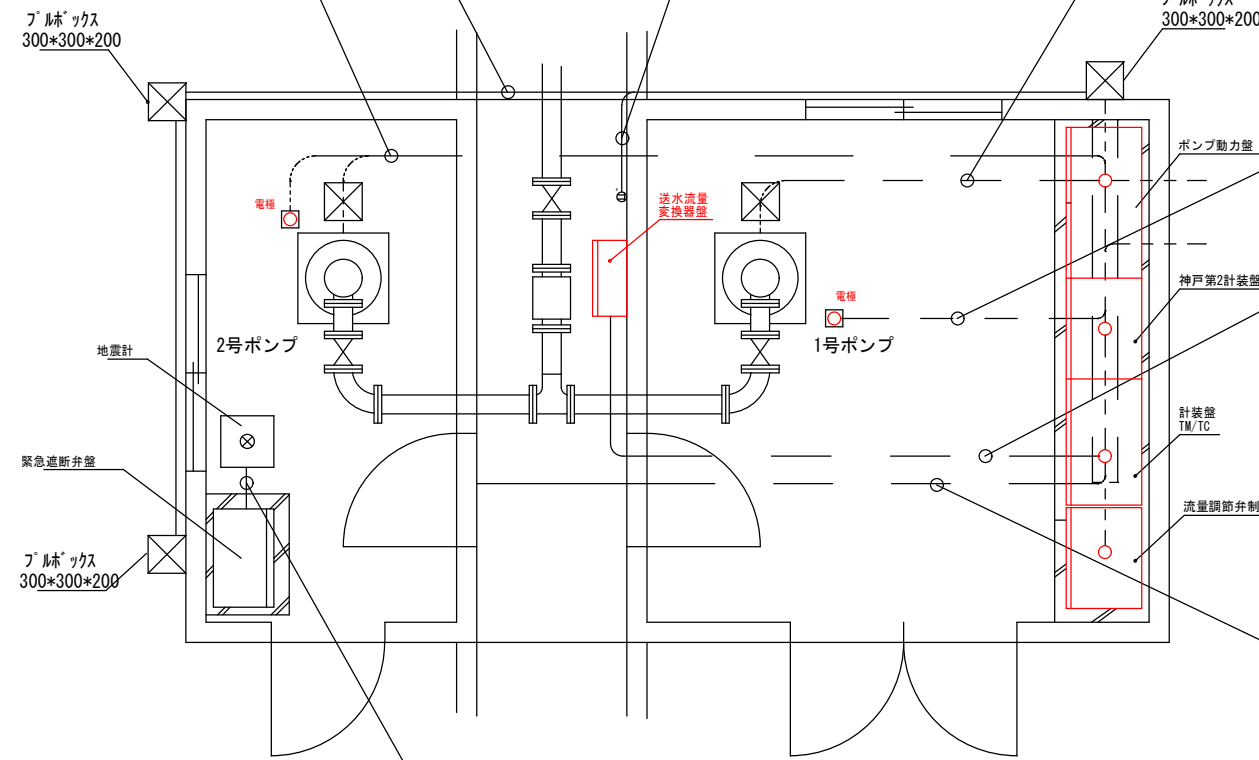
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CVT38sq	PE54		ケーブル更新 4m
		IV22sq			ケーブル更新 4m
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CVT38sq	PE54		ケーブル更新 4m
ポンプ動力盤	1号ポンプ	CVV2sq-3c	PE22		ケーブル更新 4m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
ポンプ動力盤	電極(1号ポンプ用)	CVV2sq-3c	PE28		ケーブル更新 4m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
神戸第2計装盤	送水流量変換器盤	CV3.5sq-2c	FEP50/PE70		ケーブル更新 10m
		IV3.5sq			ケーブル更新 10m
		CVV-S2sq-2c			PE28/#24

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
神戸第2計装盤	ポンプ室(2号ポンプ)	CV3.5sq-2c	PE28/#24	既設使用
	照明・コンセント	IV3.5sq		既設使用

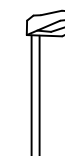
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	地震計	CVV-S2sq-10c	PE36	既設使用



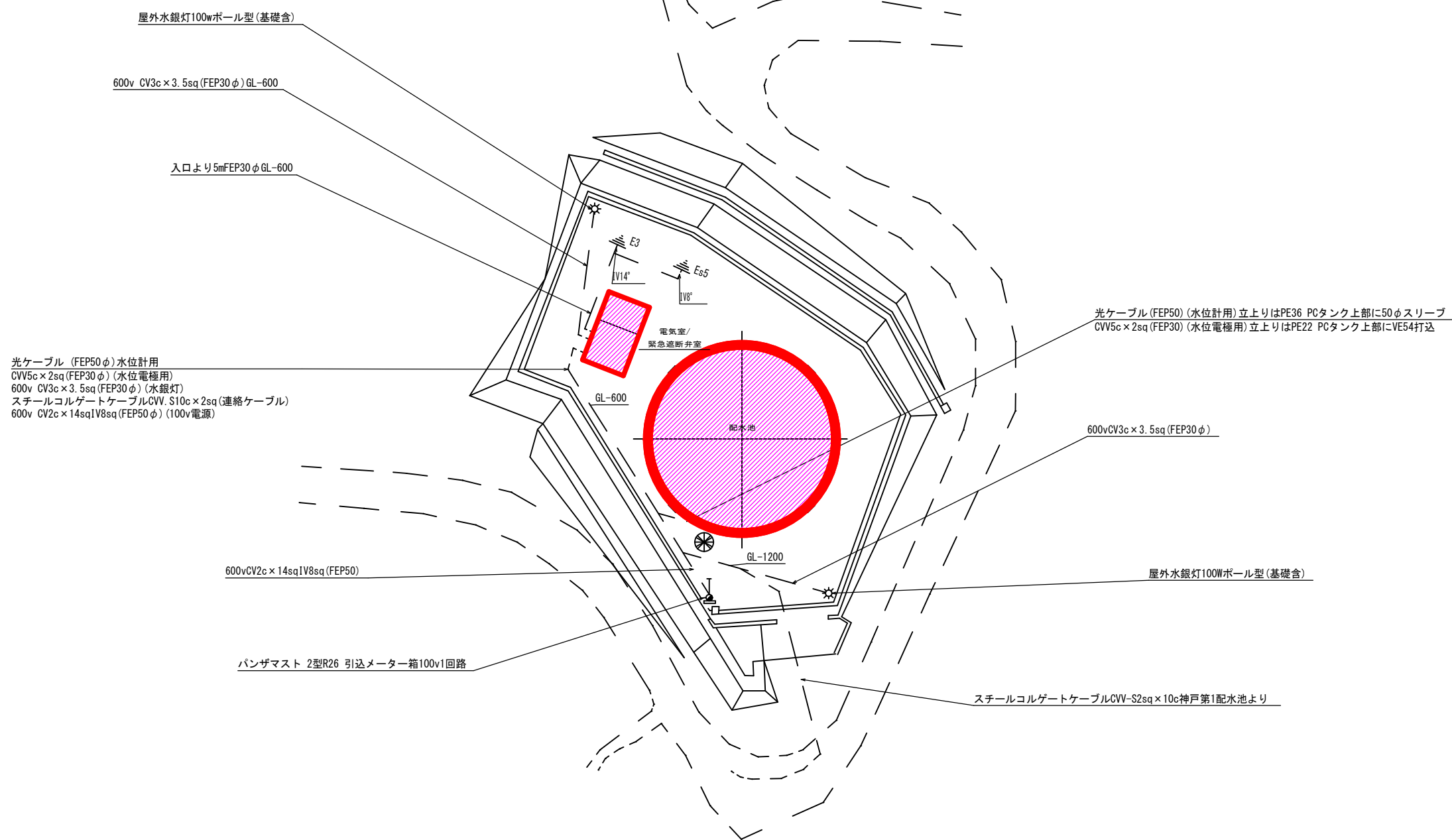
令和8年度			
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸配水池	電気室平面図(更新)	縮尺	1:30
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
照査	後藤	設計	保坂
		製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-12			
諏訪市建設水道部水道課			

神戸第2配水池一般平面図 S=1:200

諏訪市神戸地内



屋外水銀灯姿図
400×400×600 GL-400

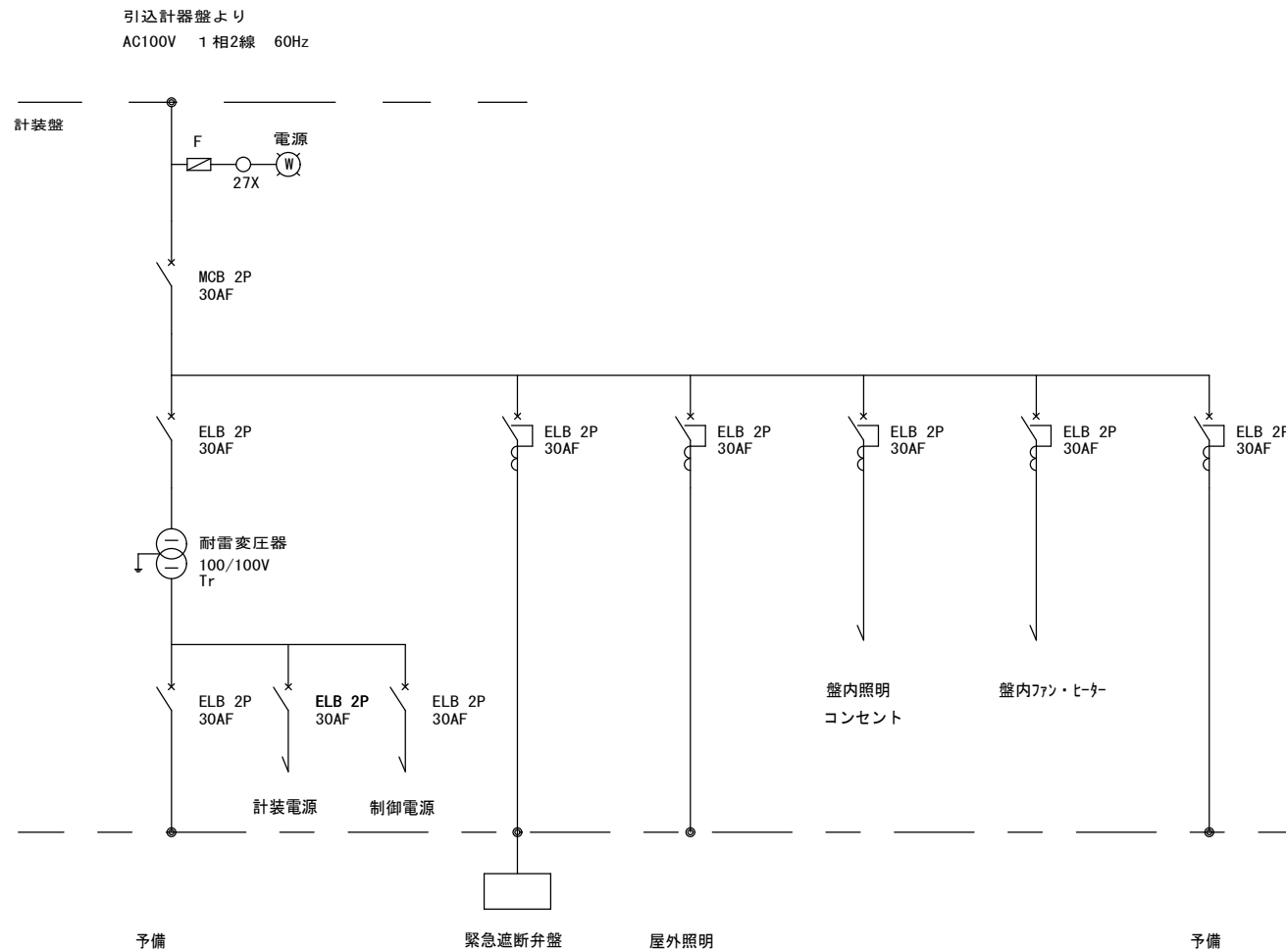


- 注記
1. は今回工事範囲を示す。
 2. 特記無きは既設を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸第2配水池 一般平面図		縮尺 1:200	
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
技師	後藤	設計	保坂
図面番号	21	葉中之	E-13
諏訪市建設水道部水道課			

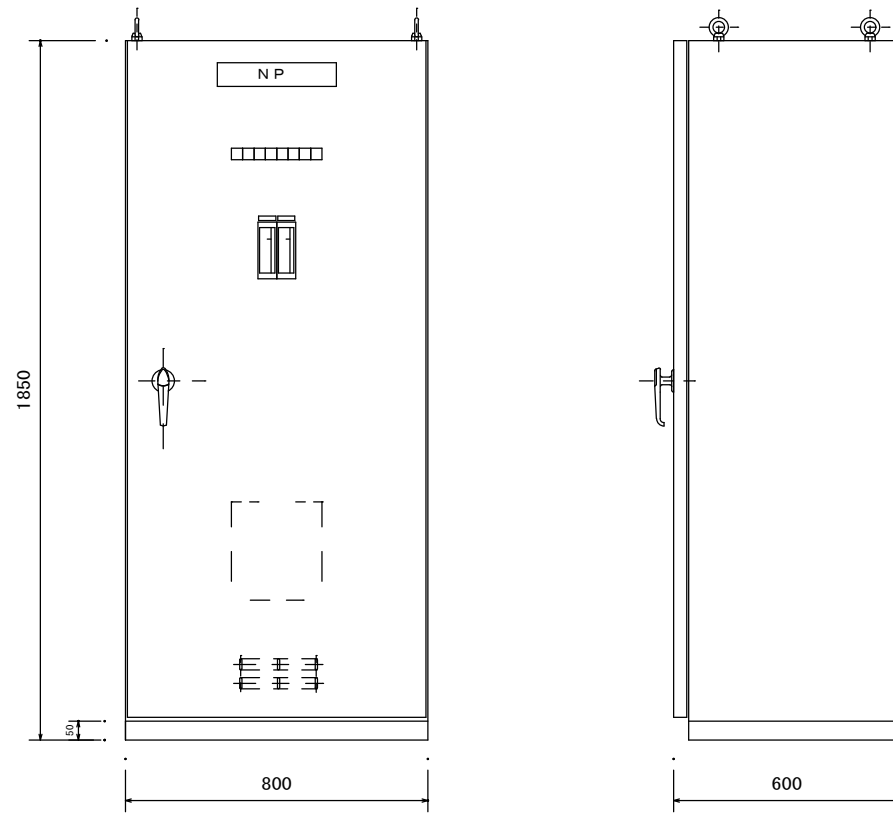
神戸第2配水池 単線結線図(更新) S=NONE

計装盤



注記
1. 本図は今回を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事					
神戸第2配水池 単線結線図(更新)			縮尺 NONE		
園訪市 四賀神戸 地内					
課長	新村	係長	後藤		
照査	後藤	設計	保坂	製図	保坂
図面番号 21		葉中之		E-14	
園訪市建設水道部水道課					



項	文 字
NP	計装盤
1	配水池水位
2	配水池配水流量

仕上色：マンセル5 Y 7 / 1 (半艶)

神戸第2配水池 計装盤 外形図 S=1/10

注記
1. 本図は今回を示す。

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事 神戸第2配水池 計装盤外形図(更新)						縮尺	1:10
諏訪市 四賀神戸 地内							
課長	新村	係長	後藤				
照査	後藤	設計	保坂	製図	保坂		
図面番号 21 葉中之 E-15							
諏訪市建設水道部水道課							

神戸第2配水池全体平面図(現況) S=1:200

諏訪市神戸地内

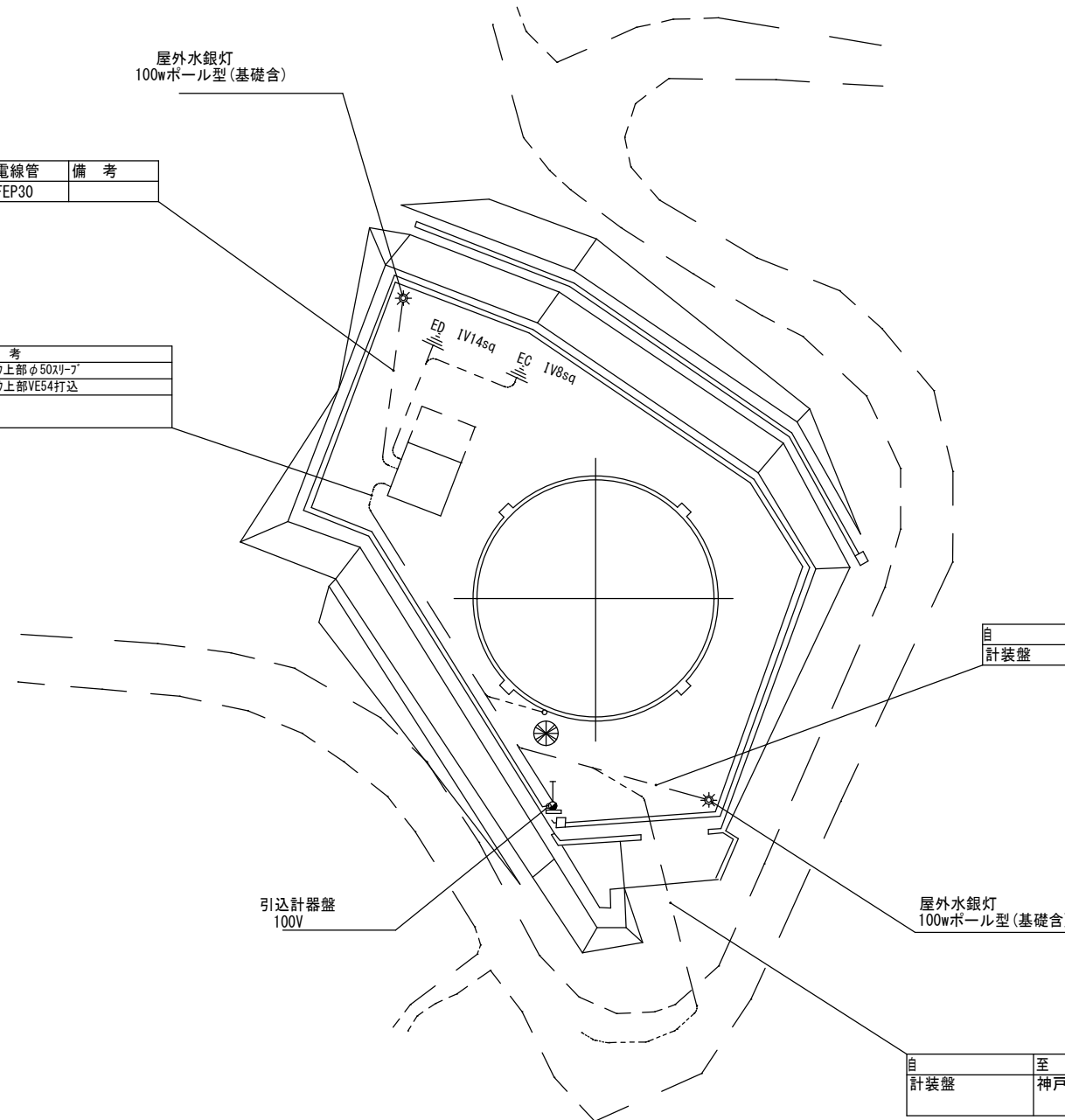


目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	水銀灯	CV3.5sq-3c	FEP30	

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	配水池水位計	光ケーブル(専用ケーブル)	FEP50/PE36	タンク上部φ502mm
計装盤	水位電極	CVV2sq-5c	FEP30/PE22	タンク上部VE54打込
計装盤	引込柱計器盤	CV14sq-2c IV8sq	FEP50	

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	水銀灯	CV3.5sq-3c	FEP30	

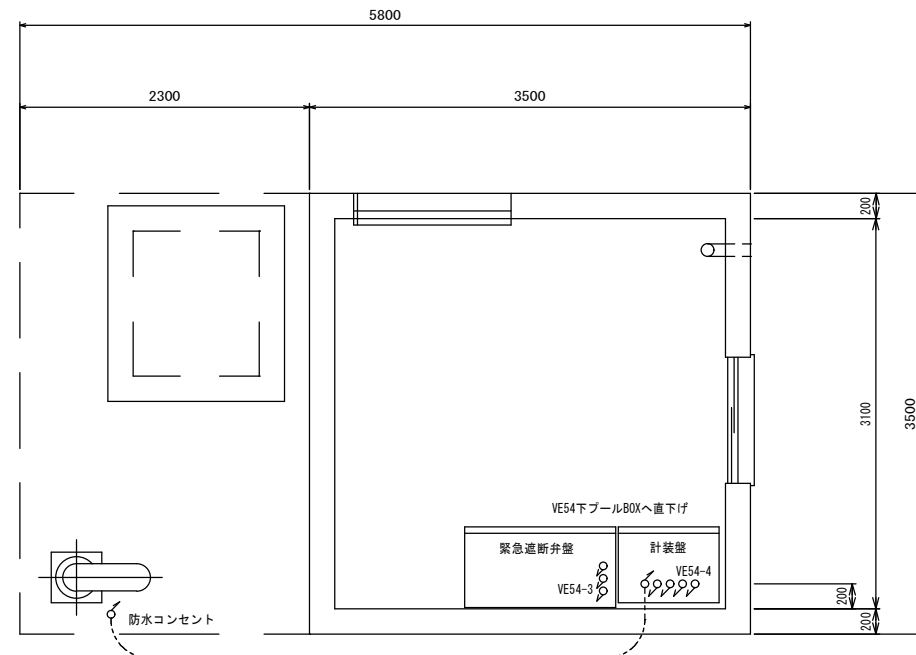
目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	神戸配水池計装盤	MAZV CVV-S2sq-10c 連絡ケーブル	-	神戸配水池へ



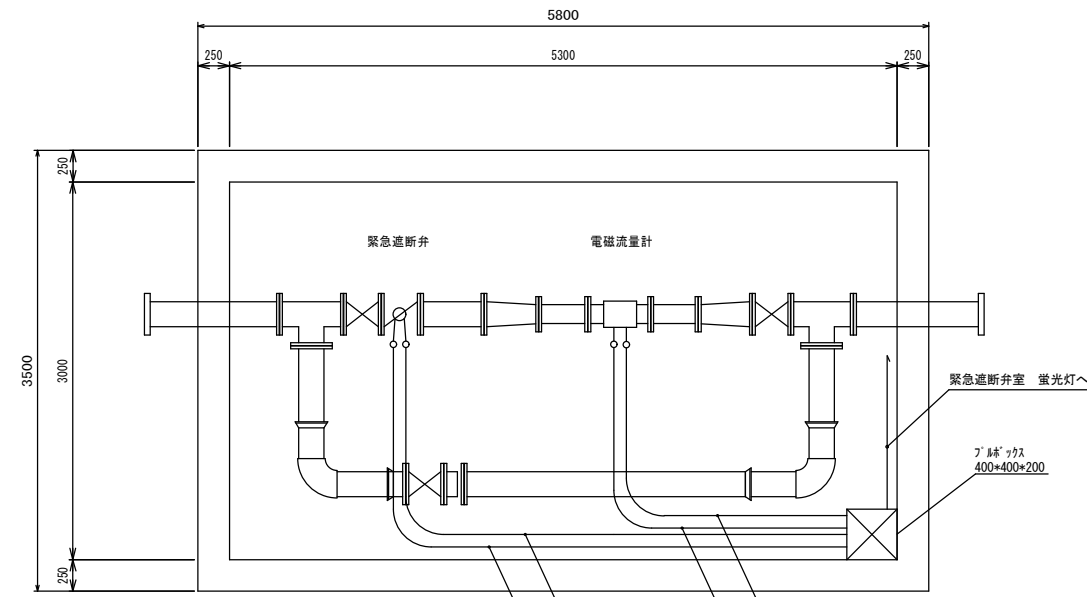
令和3年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事 神戸第2配水池 全体平面図(現況) 縮尺 1:200			
諏訪市 四宮神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
検査	後藤	設計	保坂
製図	保坂	製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-16			
諏訪市建設水道部水道課			

神戸第2配水池 電気室平面図(現況) S=1:30

諏訪市神戸地内



自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	緊急遮断弁室 コンセント	CV3.5sq-3c	PE22	



自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁室	緊急遮断弁	CVV2sq-6c	VE22	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁室	緊急遮断弁	CV3.5sq-2c V3.5sq	VE22	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	電磁流量計	専用ケーブル	VE16	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	電磁流量計	CVV2sq-2c V2sq	VE16	

電気室電気配管図 S=1/30

緊急遮断弁室電気配管図 S=1/30

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事 神戸第2配水池 電気室平面図(現況) 縮尺 1:30					
諏訪市 四賀神戸 地内					
課長	新村	係長	後藤		
照査	後藤	設計	保坂	製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-17					
諏訪市建設水道部水道課					

神戸第2配水池全体平面図(仮設) S=1:200

諏訪市神戸地内



仮設工事 概要

既設盤を移設し仮設盤として設置し配水池の信号を神戸配水池で確認できるように改造する

既設盤の改造仕様

電源・連絡ケーブルの仮接続

既設盤より神戸配水池へ必要な信号を送信する

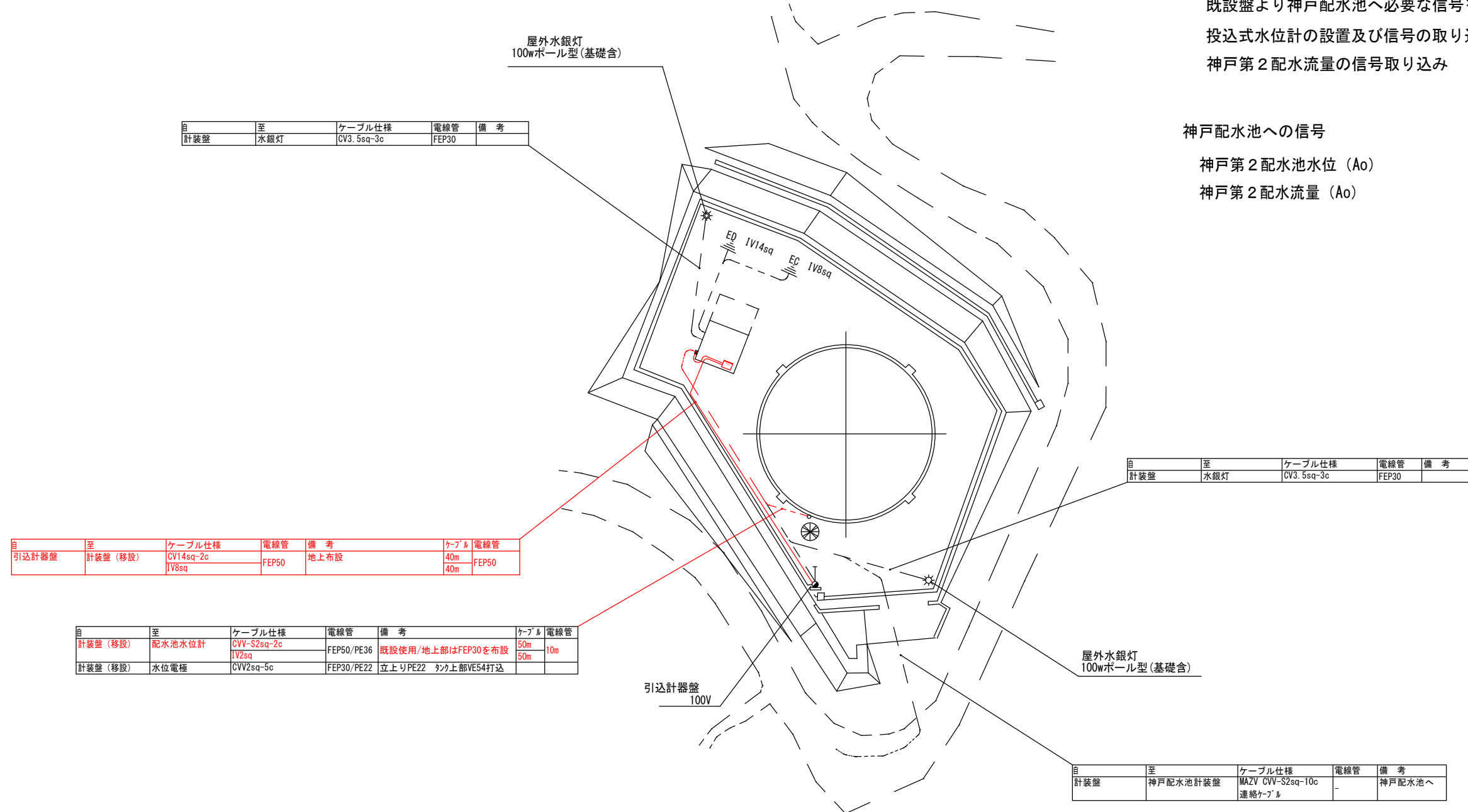
投込式水位計の設置及び信号の取り込み

神戸第2配水流量の信号取り込み

神戸配水池への信号

神戸第2配水池水位 (Ao)

神戸第2配水流量 (Ao)



自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	水銀灯	CV3.5sq-3c	FEP30	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	水銀灯	CV3.5sq-3c	FEP30	

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル	電線管
引込計器盤	計装盤 (移設)	CV14sq-2c	FEP50	地上布設	40m	FEP50
		IV8sq			40m	

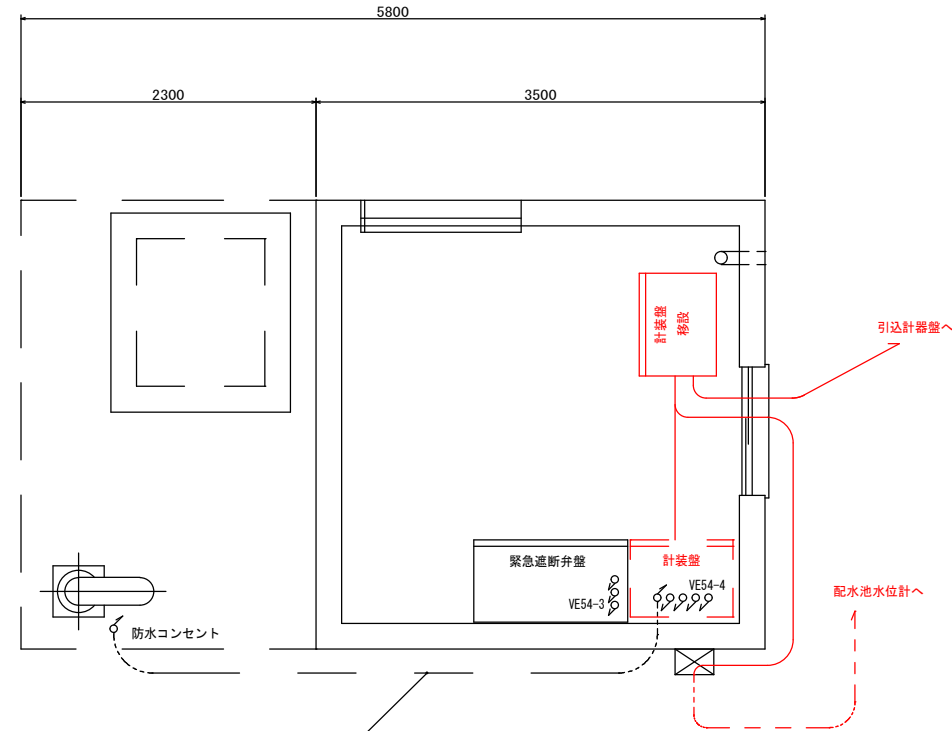
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル	電線管
計装盤 (移設)	配水池水位計	CVV-S2sq-2c	FEP50/PE36	既設使用/地上部はFEP30を布設	50m	10m
		IV2sq			50m	
計装盤 (移設)	水位電極	CVV2sq-5c	FEP30/PE22	立上りPE22 かつ上部VE54打込		

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	神戸配水池計装盤	MAZV CVV-S2sq-10c	-	神戸配水池へ連絡ケーブル

令和8年度			
神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸第2配水池		縮尺 1:200	
全体平面図(仮設)			
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
技	後藤	設計	保坂
画		監	保坂
		図	
図面番号 21 葉中之 E-18			
諏訪市建設水道部水道課			

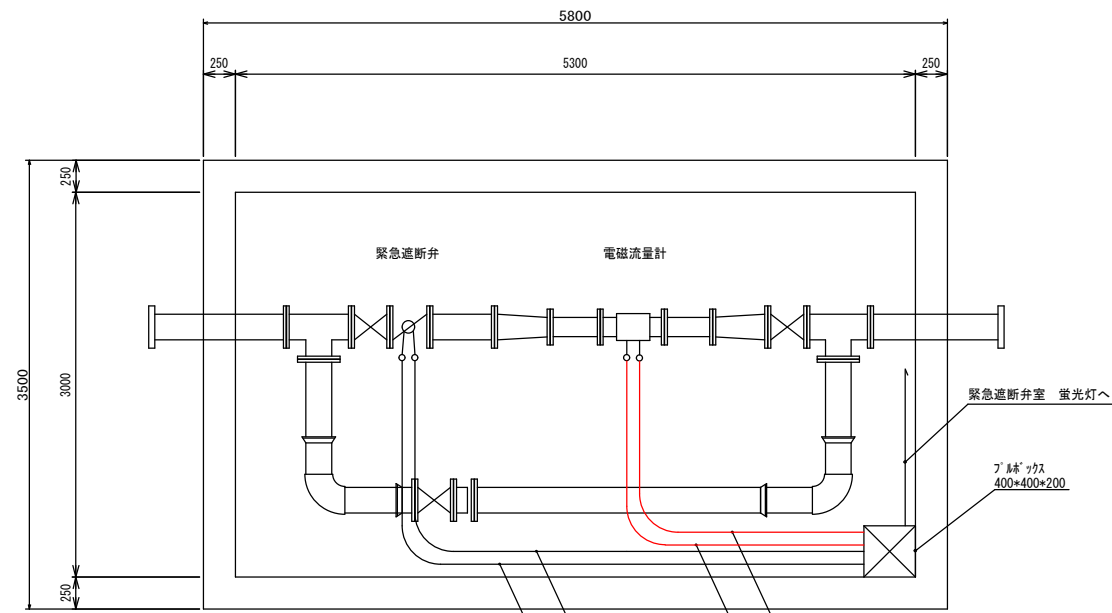
神戸第2配水池 電気室平面図(仮設) S=1:30

諏訪市神戸地内



目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	緊急遮断弁室 コンセント	CV3.5sq-3c	PE22	

電気室電気配管図 S=1/30



目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁	CV2sq-6c	VE22	

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁	CV3.5sq-2c	VE22	
		V3.5sq		

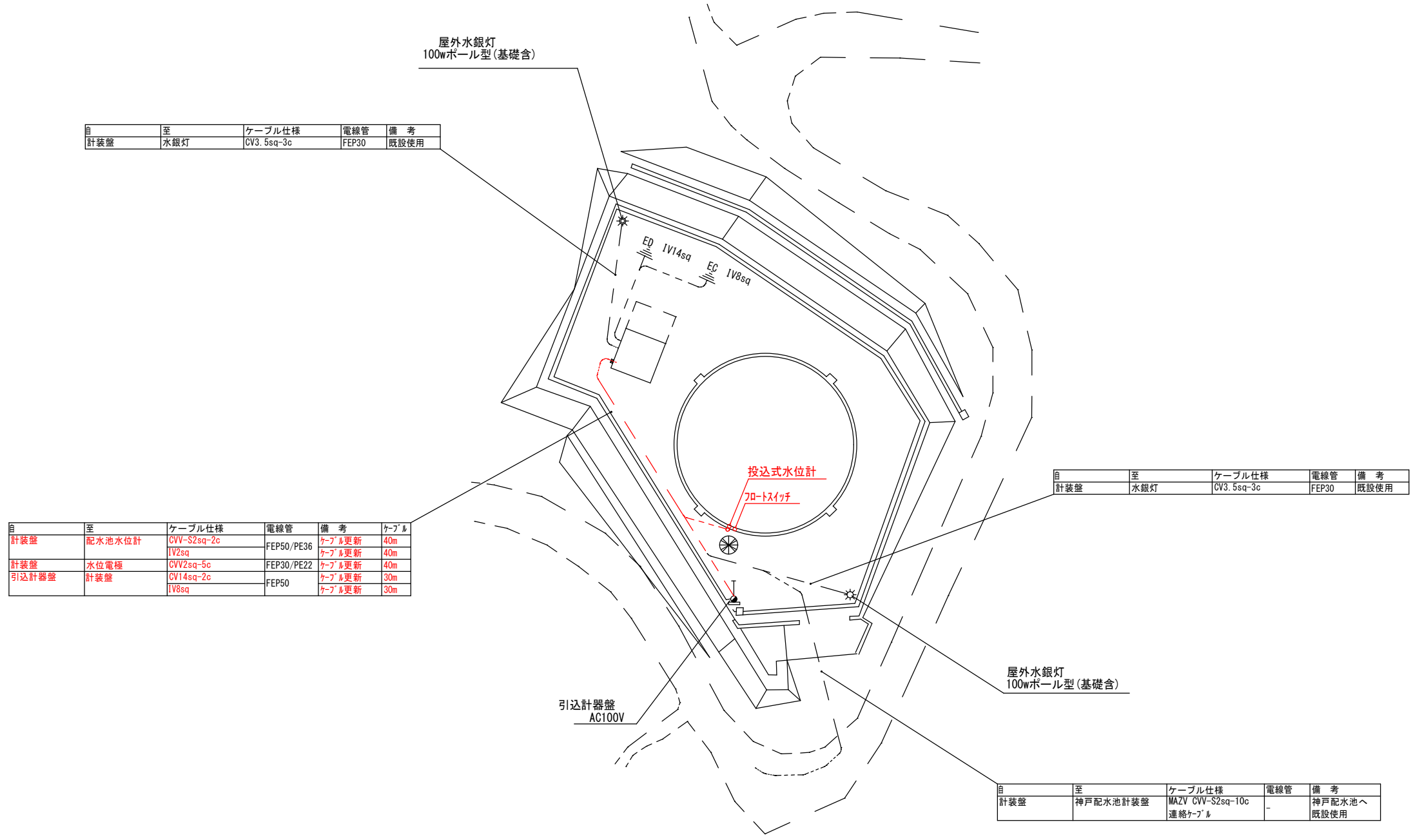
目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	電磁流量計	専用ケーブル	VE16	既設ケーブル使用

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	電磁流量計	CV2sq-2c	VE16	既設ケーブル使用
		V2sq		

緊急遮断弁室電気配管図 S=1/30

神戸第2配水池全体平面図(更新) S=1:200

諏訪市神戸地内



自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	水銀灯	CV3.5sq-3c	FEP30	既設使用

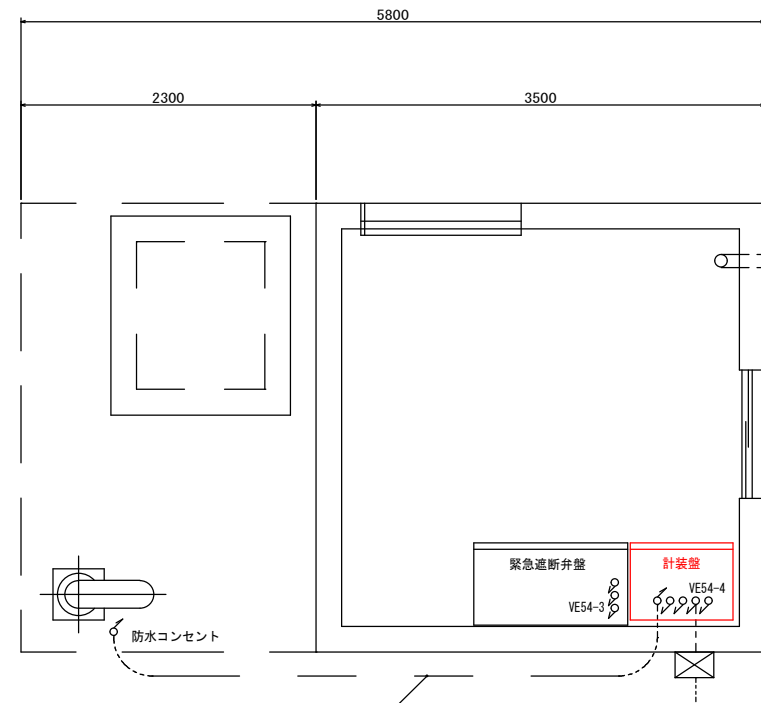
自	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
計装盤	配水池水位計	CVV-S2sq-2c	FEP50/PE36	ケーブル更新	40m
		IV2sq		ケーブル更新	40m
計装盤	水位電極	CVV2sq-5c	FEP30/PE22	ケーブル更新	40m
引込計器盤	計装盤	CV14sq-2c	FEP50	ケーブル更新	30m
		IV8sq		ケーブル更新	30m

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	水銀灯	CV3.5sq-3c	FEP30	既設使用

自	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	神戸配水池計装盤	MAZV CVV-S2sq-10c 連絡ケーブル	-	神戸配水池へ 既設使用

令和8年度 神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事			
神戸第2配水池 全体平面図(更新)		縮尺 1:200	
諏訪市 四賀神戸 地内			
課長	新村	係長	後藤
技師	後藤	設計	保坂
		製図	保坂
図面番号 21 葉中之 E-20			
諏訪市建設水道部水道課			

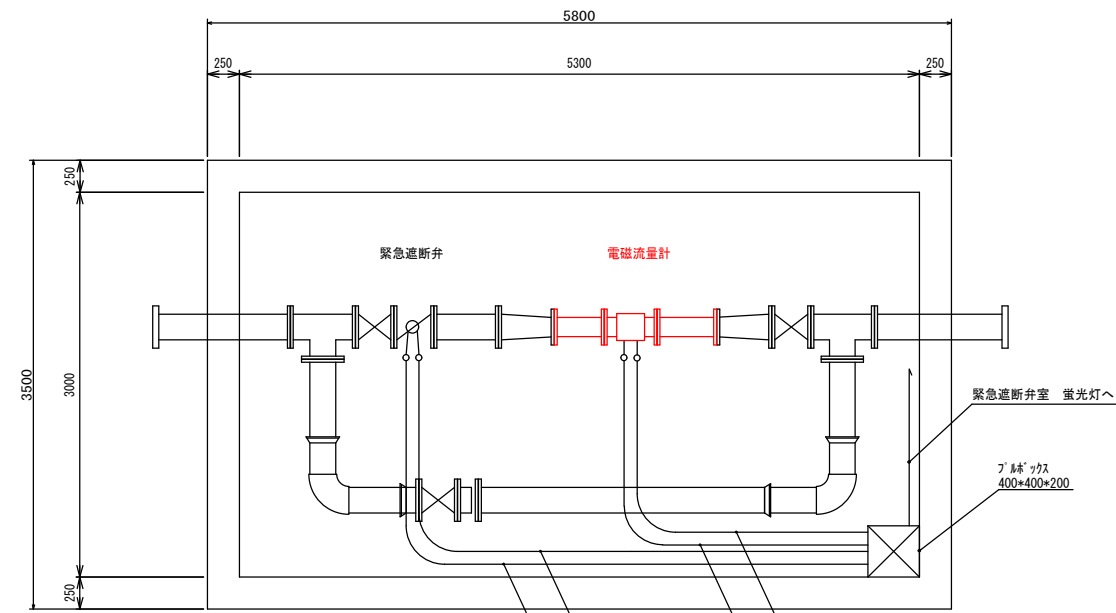
電気室電気配管図 S=1/30



目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
計装盤	緊急遮断弁盤 コンセント	CV3.5sq-3c	PE22	既設使用

電気室電気配管図 S=1/30

緊急遮断弁室電気配管図 S=1/30



目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁	CV2sq-6c	VE22	既設使用

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考
緊急遮断弁盤	緊急遮断弁	CV3.5sq-2c	VE22	既設使用
		V3.5sq		既設使用

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
計装盤	電磁流量計	専用ケーブル	VE16	ケーブル更新	10m

目	至	ケーブル仕様	電線管	備考	ケーブル
計装盤	電磁流量計	CV2sq-2c	VE16	ケーブル更新	10m
		V2sq		ケーブル更新	10m

緊急遮断弁室電気配管図 S=1/30

令和 8 年度
神戸配水池・神戸第 2 配水池
計装盤等更新工事

特記仕様書

諏訪市

目次

第1章 総 則	1
第2章 電気設備一般事項	9
第1節 機器共通仕様	9
第2節 工事共通仕様	11
第3節 試験および検査	17
第3章 電気設備機器・材料仕様	18
第1節 概 要	18
第2節 機器構成	18
第3節 工事範囲	18
第4節 神戸配水池機器仕様	19
第5節 神戸第2配水池機器仕様	24

第1章 総則

1. 適用範囲

本仕様書は令和8年度神戸配水池・神戸第2配水池計装盤等更新工事に関するもので各種検査、試運転調整及び各種手続き等を含めた一切に適用するものとする。本仕様書に定めのない一般事項は、以下に定める仕様書等によるものとする。

以下の仕様書、設計図、設計書及び現場説明事項ならびに監督職員(以降、監督員と記す)の指示に従い、誠実に、完全な施工を定められた期間内に施工するものとする。

本仕様書に定めない事項については、以下最新のものを準用する。

長野県土木工事共通仕様書

水道工事標準仕様書 土木工事編(日本水道協会)

水道工事標準仕様書 設備工事編(日本水道協会)

水道施設設計指針(日本水道協会)

公共建築工事標準仕様書 建築工事編(国土交通省営繕部)

公共建築工事標準仕様書 機械設備工事編(国土交通省営繕部)

公共建築工事標準仕様書 電気設備工事編(国土交通省営繕部)

JIS(日本産業規格)

JEC(電気規格調査会標準規格)

JEM(日本電機工業会標準規格)

JCS(日本電線工業会標準規格)

電気設備技術基準(経済産業省令)

水道法

消防法

労働安全衛生法

建築基準法

電気事業法

その他関係諸法規

2. 疑義等

受注者は、設計図、仕様書及び設計書に関して疑義が生じた場合、監督員の指示に従うこと。

また、設計図書類のいずれに記載なき事項でも、法規上及び機能上必要な事項で軽微なものについては原則として受注者の負担で施工する。

3. 監督員

発注者は工事契約の際に監督員を定め、受注者に通知する。監督員の指示又は承諾は原則として書面により行う。

4. 現場代理人

現場代理人は工事現場に常駐し、現場運営管理の一切の事項を処理するもので、かつて類似の工事の実務経験を有するものとする。現場代理人は原則、工事途中での交代は認めない。ただし発注者が認めた場合は、この限りではない。

5. 主任技術者(又は監理技術者)

主任技術者(又は監理技術者)は、工事の遂行に必要、かつ十分な技術的専門知識を有し、かつて類似工事の主任技術者としての実務経験を有するものとする。

主任技術者(又は監理技術者)は原則、工事途中での交代は認めない。ただし発注者が認めた場合は、この限りではない。

6. 設計図書の照査・疑義

受注者は、工事の施工にあたり、事前に設計図書と現地状況を確認し、設計図書や現地状況に関して疑義が生じた場合は、その旨を監督員に通知し、確認を請求すること。受注者がこれらの確認を請求した場合、又は監督員が確認事項を発見した場合は、受注者立ち会いのもとで監督員が調査を行うものとする。監督員は、受注者の意見を聞き、調査の結果をとりまとめ、その結果を受注者に通知する。

7. 施工計画書

受注者は、工事の着手に先立ち、総合仮設を含めた工事の全般的な進め方や、主要工事の施工方法、品質目標と管理方針、重要管理事項等の大要を定めた総合施工計画書を作成し、監督員に提出、承諾を受けること。施工計画書の記載項目は以下を参考とする。

また、総合施工計画書とは別に必要に応じて工種別の施工計画・要領書を作成し、提出すること。

- (1) 工事概要
- (2) 計画工程表
- (3) 現場組織表
- (4) 施工機械
- (5) 主要資材
- (6) 施工方法 (主要機械、仮設備計画、コンクリート打設計画、残土処理計画等)
- (7) 施工管理・品質管理計画

- (8)安全管理
- (9)緊急時の体制及び対応
- (10)交通管理
- (11)環境対策
- (12)現場作業環境の整備
- (13)再生資源の利用促進と建設副産物適正処理方法
- (14)過積載防止対策
- (15)関係者との協議予定
- (16)その他（建設リサイクル法の告知書、資源リサイクル法の再生資源利用（促進）計画書、等）

8. 施工体制台帳・施工体系図

- (1)受注者は下請金額に関わらず全ての工事について、建設業法に定める「施工体制台帳」とそれに係る書類及び「施工体系図」を作成し、工事期間中、工事現場に備え付けるとともに、写しを監督職員に提出すること。
- (2)「施工体系図」は工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示を行うこと。

9. 建設業退職金共済制度・社会保険等

- (1)建設業退職金共済制度への加入と普及促進に努めること。
- (2)原則として下請契約者は社会保険等に加入していること。

10. 各種手続

受注者は、本工事の施工に当り関係諸官庁や電力会社等に対する届出、手続、検査等に関する一切の処理をしなければならない。これらの諸手続に必要な経費はすべて受注者の負担とする。

11. 承諾申請図書

受注者は、工事に着手する前に設計図書、協議、現地調査結果等に基づき、機器製作仕様書、機器図、施工図、使用材料図面、カタログ、計算書類等の承諾申請図書を作成し、監督員に提出する。承諾申請図書の承認返却後でなければ製作、施工に着手してはならない。

承諾申請図書は、使用する材料が設計図書に定める品質、性能を有することの証明となる資料を提出すること。工事に使用する材料は設計図書に明示した場合を除き、標準仕様書に適合したもの、又は中等の品質（均衡を得た品質）を有するものを選定する。中等の品質の製品選定にあたっては、性能、金額を考慮した上で設計意図と合致する資材を選定し、監督員の承諾を得ること。

12. 協議及び議事録の提出

受注者は契約締結後、主任技術者、現場代理人、担当技術者を派遣し、監督員と仕様書、図面に基づき詳細な協議を行わなければならない。協議は工事の進行に伴い継続的に行い、協議終了後は、都度議事録を提出し監督員の承諾を得ること。

13. 費用の負担

- (1)材料及び工事の検査並びに工事施工に伴う測量調査、試験、試掘、諸手続きに必要な費用は受注者の負担とする。
- (2)原則として設計価格の改正は行わない。ただし、大幅な物価変更があったときは、協議による。

14. 特許権等

本工事で使用する設備のうち特許権、実用新案権、意匠権等の登録もしくは出願公告中のものを採用する場合、権利の実施権設定等の手続きはすべて受注者の責任において処理すること。

15. 現場管理

- (1)受注者は、本特記仕様書等を現場責任者に十分理解させ、監督員の指示に従って完全に施工しなければならない。
- (2)受注者は、使用資器材の品質、及び規格を証明する図書を監督員に提出して検査検収及び立会い検査等を受けなければならない。また、使用材料は、すべて製品の内容、品質、構造、カタログ等の資料を揃えて監督員の承認を受けるものとする。
- (3)受注者は、常に工事の進捗状況について注意し、施工計画書の工事工程と実績を検討して、工事の円滑な進行を計らなければならない。
- (4)受注者は、工事着工に先立ち、現場付近居住者に対し監督員と十分協議の上、工事施工についての説明を行い十分な協力を得られるように努めなければならない。また、苦情等があった場合は速やかに対応し、監督員に報告する体制を整えること。
- (5)受注者は、現場事務所、宿舍、材料置場、機械据付場所等の位置及び形状等を明らかにする書類を監督員に提出して承認を受け、工事に支障のないよう確保しなければならない。
- (6)受注者は、本工事に伴う騒音振動の発生を出来る限り防止すると共に、技術的に対策を講じなければならない。
- (7)受注者は、各管理者により、防火、衛生上の取締りを厳重にし、周知対策を十分に考慮しなければならない。また、材料置場及び工事現場等は常に整理整頓

し、労働安全を第一にすると共に盗難防止も受注者の債務として対処しなければならない。

(8)受注者は、第三者等に損傷を与えた場合、いかなる場合も受注者の債務として対処し、これに要する費用をすべて負担するものとする。

(9)現場工事において、施設を運転しながら施工を行う場合は、毎日の工事の始めと終了の際は監督員に説明し、承認を得たのち施工すること。もし、監督員が施設運用に支障があると判断した場合は、必要な仮設工事、もしくは夜間作業等、監督員の指示する時間、工法によって施工しなければならない。

(10)施工区域以外の施設内に立入りや、既存施設に触れてはならない。

16. 安全、衛生管理

受注者は施工計画書において労働安全衛生法及び関連法規に基づき、安全、衛生対策等を明確にし、受注者の責任と負担で実施すること。場外施設の場合、近隣の住民や通行人の安全についても責任を持ち、特に風邪を引くなど体調の悪い作業員は工事に従事させてはならない。

17. 水質汚濁の防止

本工事の施工にあたり、本工事は水道用水を供給する施設で行うことの認識を持ち、衛生的見地から十分注意を払うとともに、水質を汚染、汚濁する行為をしてはならない。

18. 環境配慮

建設工事に伴う騒音振動対策技術指針、関連法令及び仕様書の規程を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等に配慮し、工事の実施を心がけること。

19. 工事用の電力及び水

工事用の電力及び水については、受注者が準備するものとし、必要な移動用発電装置や仮設物は受注者の負担で設置しなければならない。

20. 発生材料

工事現場で発生する有価物で監督員の指示するものは、受注者の負担において清掃、整備のうえ包装し、名称記入のうえ指示する場所へ納入しなければならない。また残土、コンクリートガラ等の発生材は受注者の責任において処分し、適切な処理を行ったことを証明する書類を提出すること。

21. 資材の管理

本工事竣工までの機器及び材料等の保管管理責任は受注者によるものとする。

22. 既設物の破損等

工事中に既存の構造物、道路、機器、その他を損傷した場合、受注者の負担で速やかに復旧もしくは新品と取替えなければならない。

23. 工事日報

受注者は工事予定、作業内容、監督員との協議及び指示事項等を記した工事日報及び月報を作成すること。工事進捗月報は毎月監督員に提出すること。

24. 工事および完成写真の撮影

受注者は着工前、工事過程及び完成時の状況を示す写真を撮影し、簡単なコメントを記載して工種ごと工程順に整理した写真帳を提出すること。工事写真の撮影には、デジタルカメラを使用すること。

- (1) 着工前の現状写真
- (2) 主要機器の工場での機器製作、組立、塗装工程、工場検査の状況写真
- (3) 現場搬入、据付および検査の状況写真
- (4) 工事状況、出来形写真（特に施工後容易に確認出来ない埋設及び隠蔽箇所等）
- (5) 完成写真
- (6) その他必要な箇所および監督員の指示する写真

25. 受注者の検査

- (1) 受注者は中間検査、完成検査等、各種検査を受検可能になった時点で直ちに監督員に通知し、検査員又は監督員の検査を受けなければならない。
- (2) 監督員は、検査の必要が生じた場合または検査の依頼を受けた場合、検査を行う日時を受注者に通知する。
- (3) 受注者は、検査員または監督員の行う検査に立会い、また協力しなければならない。この検査に受注者が立会わない場合は、受注者はこの検査の結果に異議を申し立てる事ができない。
- (4) 検査の偽に変質、変形、消耗または損傷したことによる損失は、全て受注者の負担とする。
- (5) 各検査に合格しない場合は、監督員の指示に従い、直ちに手直し、改造又は再施工し再検査を受けなければならない。

26. 工事完成届・工事指定部分完成届

本工事の全てまたは一部が竣工し、試運転調整や後片付け、清掃などの一切の整備が終了した時点で、直ちに工事完成届を工期内に監督員に提出すること。完成届の提出にあたっては、対象となるすべての工事が完了していること、すべての工事関係書類(下記)の提出が完了していること、最終契約変更を発注者と締結していること、社内完成検査報告書を提出していることを前提とする。

なお、部分竣工の場合の必要書類や支払い条件は、発注者、受注者の協議により決定する。

※完成届提出時に必要な工事関係書類

- ① 施工計画書
- ② 工事記録写真
- ③ 完成図書（完成図面、検査成績書、取扱説明書等）
- ④ 工事日報及び打合わせ議事録
- ⑤ 現場管理記録書類
- ⑥ 各種届出書類控
- ⑦ その他必要品

27. 完成検査

- (1) 工事書類一式の提出後、担当課検査員による完成検査を行う。検査には現場代理人、主任技術者又は監理技術者が立会い、必要な機材、人員を整え、円滑に検査の実施ができるよう配慮しなければならない。
- (2) 現場代理人、主任技術者又は監理技術者の双方が欠席した場合は、原則として検査を中止する。
- (3) 検査のために変質、変形、消耗または損傷したことによる損失の補填は、受注者の負担とする。
- (4) 各検査に合格しない場合は、監督員の指示に従い、直ちに改造又は再施工し、再検査を受け、合格しなければならない。

28. 運転指導

本施設の運転開始に先立ち、必要に応じて運転指導員を現地に派遣し、本設備の取扱いについて実地指導を行なうものとする。

29. 完成図書の提出

施設引渡しの際、完成図書として下記の書類を提出する。製本型式等の詳細は協議による。

- (1) 各工区の完成図面及びデータ等

- (2) 付属品、予備品リスト
- (3) 試験、検査成績書および各種保証書
- (4) 各種官庁等手続き書類
- (5) 機器取扱説明書
- (6) 運転操作説明書
- (7) 工事および完成写真
- (8) 各種製造業者アフターサービス連絡一覧表
- (9) その他監督員の指示によるもの

30. 保証期間

本設備工事の保証期間は完全に引き渡しを終了してから 1 年間とする。この期間に発生する施設の不具合や要望事項に対しては、請負人は監督員と協議の上、原因調査や対処方法の検討を行うこと。その結果、請負人の過失による不具合が認められた場合は、監督員の指示する期間内に無償で改造、補修または新品と取替え、試験、検査に合格しなければならない。

31. その他

(1) 工事实績登録

受注者は、受注時又は変更時において請負金額が 500 万円以上の工事について、工事实績情報システム（コリンズ）に基づき、受注、変更、完成時に工事实績情報を作成し、監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録をしなければならない。

(2) 再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書

受注者は、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を国土交通省 HP において公開される様式（EXCEL 型式）、または建設副産物情報交換システム（COBRIS）で作成し、施工計画書に含めて提出する。

(3) 本工事は、債務負担行為に係る契約となる。

本工事の各会計年度における請負代金の支払の限度額（以下「支払限度額」という。）は次のとおりとする。

令和 8 年度 55%

令和 9 年度 45%

支払限度額に対応する各会計年度の出来高予定額は、次のとおりとする。

令和 8 年度 61.1111%

令和 9 年度 38.8889%

なお、予算上の都合その他の必要がある場合には、支払限度額及び出来高予定額を変更する。

第2章 電気設備一般事項

第1節 機器共通仕様

1. 受電および配電方式

受電方式、受電電圧、配電方式は図面または特記仕様書に示すとおりとする。周波数は60Hzとする。

2. 単位

基本単位、誘導単位および補助計量単位は計量法によることを標準とする。

3. 使用状態

1) 標高 約860m

2) 周囲温度

−5～+40℃、1日の平均値35℃以下

(ただし、監視制御設備機器の周囲温度は、+5～+35℃)

3) 相対湿度

45～85% (結露無し)

4) その他

周囲の空気のじんあい、煙、腐食性又は可燃性の気体・蒸気、塩分による汚染は、無視できる程度とする。

これらの条件で使用する場合は特記仕様書または図面に明記する。

4. 塗色

特に指定するものを除き下記とする。

配電盤内・外面 5Y7/1

屋内機器外面 5Y7/1

屋外機器外面 5Y7/1

取付計器枠 N1.5

スイッチのハンドル N1.5

非常停止釦 (引き操作) 7.5R 4.5/14

盤内収納機器 メーカー標準とする

5. 塗装

特記仕様書などで指定するものを除き下記とする。

- 1) 屋内盤の盤表面、盤内部、内部パネル、チャンネルベースは、メラミン樹脂焼付塗装（半つや仕上）以上の耐環境性を有する塗装（粉体塗装も可）とする。屋外盤の盤表面、盤内部、チャンネルベースは、ポリウレタン樹脂又はエポキシ樹脂の塗装（全つや仕上）、内部パネルはメラミン樹脂焼付塗装（半つや仕上）以上の耐環境性を有する塗装（粉体塗装も可）とする。

6. 補助回路

- 1) 補助回路に用いる電線は JIS C 3307-2000 又は JIS C 3316-2008 に規定された電線を使用し、電線の断面積は、原則として 1.25mm^2 とする。ただし、計器用変成器の二次回路に用いる電線の断面積は原則として 2mm^2 の電線を使用する。また、電流容量・電圧降下などに支障がなく、保護協調が取れる場合は、これより細い電線を使用しても良い。
- 2) 配電盤の裏面配線は、束配線またはダクト配線方式とすること。
- 3) 配線の端子接続部分には配線記号を付すか、または配線符号を付したマークバンドまたはチューブを取り付けること。
- 4) 電線被覆の色別は下記とする。

一般 : 黄

接地線 : 緑

但し、電子回路などにおいてはこの限りではない。

7. 付属品・予備品

- 1) 各機器の付属品は本仕様書および特記仕様書に記載されているものの他、運転上および保守上に必要なものを付属すること。

8. 表示灯・信号灯

表示灯および信号灯は LED を基本とする。

集合表示灯で一灯式のものについてはランプチェックができるようにすること。

9. 補助継電器

補助継電器はプラグイン形で動作表示付きを基本とする。ただし高負荷用、限時継電器、ラッチリレー、プリント基板上など特殊な継電器は除く。

10. 盤内照明・コンセント

自立盤には盤内照明灯、照明用ドアスイッチ、点検用コンセントを取り付けること。高圧盤など列盤となる盤についての点検用コンセントは適宜取り付けること。

ただし、特殊な構造等で監督員の承諾を得たものはこの限りではない。

11. スペースヒータ

屋外盤、地下ポンプ室など湿気の多い場所に設置する盤にはスペースヒータを取り付けること。

12. 名称銘板・用途銘板

各盤には名称銘板を、また操作を行いやすくする用途銘板を適宜取り付けること。
名称銘板・用途銘板はアクリル製とし、名称銘板はビス止め、用途銘板は貼付を原則とする。

13. ケーブル穴塞ぎ板

外部ケーブル引込み、引出穴には塞ぎ板を取り付けること。塞ぎ板は難燃性のものとし十分な強度を持ち、かつケーブルに損傷を与えないものとする。

14. 荷造りおよび輸送

荷造りは防湿などの考慮、輸送上必要な注意事項の明記、適当な転倒防止の方法を講ずるなどして堅固に行い、輸送中に損傷のないよう十分注意すること。

第2節 工事共通仕様

1. 一般事項

1) 概要

本工事は、主として配電盤、工業計器およびその他電気機器の据付けならびに配線工事を行うものである。

工事は関係法規に準拠し、電氣的機械的に完全かつ美麗にして耐久性に富み、保守点検が容易になるよう施工するものとする。

2) 位置の決定

配電盤等の機器の据付けおよび配線路の詳細な位置の決定については、監督員の指示を受けるものとする。

3) 防湿、防蝕処理

湿気、水気の多い場所、腐食性ガス、可燃ガスの発生する場所等に施設する機器ならびに配線は、その特殊性に適合する電氣的接続、絶縁および接地工事を行ったうえ、所定の防湿防蝕および防爆処理を行わなければならない。

4) はつり

機器等の取付けに際し、構造物にはつり、貫通および溶接等、加工をする際には、監督員の指示を受けた後施工し、すみやかに補修するものとする。

2. 機器据付工

1) 盤および機器の据付

(1) 盤の据付けは次のとおりとする。

a. 受配電室等に据付ける場合

ア. 列盤になるものは各盤前面の扉が一直線にそろうように、ライナー調整のうえアンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。

なお、ライナーは床上げ後、外面から見えないようにすること。

イ. 盤内収納機器を引出す場合、引出用台車レールと盤内レールが一致するよう据付けること。

ウ. チャンネルベースと盤本体は、ボルトにより堅固に固定すること。

(2) 機器の据付けは次のとおりとする。

a. 現場機器付近のコンクリートスラブ上に据付ける場合

ア. 高さ 10cm 以上のコンクリート基礎を設けること。

基礎の横幅および奥行き寸法は、盤のそれより左右前後に 5cm ずつ以上とすること。

イ. コンクリートを打つ場合は、スラブ面の目荒しを行うこと。

3. 配線工

1) 一般事項

(1) 電線およびケーブルの種類

本工事に使用する電線は次のとおりとする。

a. ビニル絶縁電線（接地も含む）

b. 600V 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル

c. 制御用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル

d. 制御用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル（シールド付き）

(2) 端末処理

a. ケーブル断面積 14mm² 以上の高圧ケーブルの処理は、JCAA 規格に適合した材料を使用するものとする。ただし、電動機端子箱内の端末処理はこの限りでない。

b. ケーブルの端末処理はテーピングによるものとし、各端子へのつなぎ込みは圧着端子で行うこと。

各心線には、端子記号と同一マーク刻印をしたマークバンドを付けるとともに、ケーブルにはケーブル記号を記したバンドまたは札を付けること。

(3) 電線管の種類

配管は施工場所により、次の電線管を原則使用する。

- a. 露出配管
 - ア. 溶融亜鉛めっき厚鋼電線管 (G)
 - イ. 耐衝撃性硬質ビニル電線管 (HIVE)
- b. 地中配管
 - ア. 難燃性波付硬質合成樹脂管 (難燃 FEP)

(4) 電路とその他のものとの離隔

a. 低圧ケーブルと弱電流電線等の離隔

低圧ケーブルは、弱電流線または水管、ガス管とは接触しないように施工すること。

ただし、電気設備に関する技術基準を定める省令および内線規程に示される条件により施設する場合はこの限りでない。

b. 高圧ケーブルと他のケーブルとの離隔

高圧ケーブルは、低圧ケーブル等または水管、ガス管もしくはこれらに類するものとは 15cm 以上隔離する。

ただし、電気設備に関する技術基準を定める省令および内線規程に示される条件により施設する場合はこの限りでない。

2) 電線管配線

(1) 施 工

- a. 配管は、極端な屈曲を避け、必要と思われる箇所には、十分な寸法は有する接続箱またはプルボックスを設けるものとする。
- b. 電線管は、堅固な構造体に固定し、管がボックスに接続される部分は、必ずボックス側壁に垂直に管を挿入し斜めに取付けてはならない。
- c. 負荷側の電線管引出し口は下方に屈曲させ、コンビネーションカップリング取付けビニル被覆フレキシブルコンジットにより、機器に引込むものとする。
- d. 湿気のある場所および雨のかかる場所においては、防水構造とし、内部に水が浸入しないよう施設すること。
- e. 予備配管には、必要に応じて 1.2mm 以上のビニル被覆鉄線を入れておくこと。
- f. 通線する場合には、潤滑材として絶縁被覆をおかすものは使用してはならない。

3) プルボックス

- a. 金属製プルボックス (セパレータを含む) は、標準厚さ 1.6mm 以上の鋼板製

又は標準厚さ 1.2mm 以上のステンレス鋼板を用いて製作する。

- b. 鋼板製プルボックス（溶融亜鉛めっきを施すもの及びステンレス鋼板製のものを除く）は錆止め塗装を施す。
- c. 長辺が 600mm を越えるものには、1 組以上の電線支持物の受金物を設ける。
- d. 一辺が 800mm を越えるふたは、一辺が 800mm 以下となるように分割し、ふたを取付ける開口部は、等辺山形鋼等で補強する。
- e. 屋外形のプルボックスは、次による。
 - ア. 本体とふたの間には吸湿性が少なく、かつ、劣化しにくいパッキンを設ける。
 - イ. 防雨性を有し、内部に雨雪が侵入しにくく、これを蓄積しない構造とする。
 - ウ. プルボックスを固定するためのボルト、ナットは、プルボックスの内部に突出しない構造とする。ただし長辺が 200mm 以下のものはこの限りでない。
 - エ. ふたの止めねじは、ステンレス製とする。

4) ケーブルラック

- a. ケーブルラックは、鋼板（鋼板、鋼帯等）又はアルミニウム合金の押出型材で製作する。
- b. はしご形ケーブルラックの親げたと子げたの接合は、溶接、かしめ又はねじ止めとし、機械的かつ電氣的に接続する。
- c. 本体相互は、機械的かつ電氣的に接続できるものとする。
- d. 本体相互の接続は、カップリング方式とする。
- e. 本体相互の接続に用いるボルト及びナットは次による。
 - ア. 鋼製ケーブルラックにおいては、亜鉛めっき等を施した防錆効力のあるものとする。
 - イ. 鋼製溶融亜鉛めっき仕上げのケーブルラックは、ステンレス製又は溶融亜鉛めっきを施したものとする。
 - ウ. アルミ製ケーブルラックは、ステンレス製又はニッケルクロムめっきを施したものとする。
- f. 直線部の長さは、製造者の標準とし、はしご形ケーブルラックの子げたの間隔は、鋼製のものでは 300mm 以下、アルミ製のものでは 250mm 以下とする。なお、直線部以外の子げたの間隔は、実用上支障のない範囲とする。
- g. ケーブルが接する部分は、ケーブルの被覆を損傷するおそれのない滑らかな構造とする。
- h. 終端部には、エンドカバー又は端末保護キャップを設ける。

4. 承諾申請図

- ・電気設備工事では、受注者は詳細な現地調査等を行った上で、機器単品図や施工図を承諾申請図として提出し、製作・施工前に監督員の承諾を受けること。
- ・電気・計装設備は特殊性が高く、受注者のノウハウが求められる工事である。受注者は、設計図面通りに施工をすれば良いわけではなく、自社のノウハウを生かし、請負額が大きく変わらない範囲で、より良いと考えられるものであれば提案を行うこと。また、本仕様書や設計図面に記載されていない事項であっても、専門的知見から施設運用上当然必要と考えられるものについては質疑事項として提案する対応をすること。これを怠り、施設の運用に重大な支障が生じた場合は、受注者の負担において是正を命じる場合がある。

5. 軽微な変更

本工事は、発注趣旨、機能を変更するものでない場合、軽微な変更と位置づけ、請負金額の増額はしない。

- ・構造物、機械設備等の関係で起こる機器の位置変更、配線経路変更、電気定格値の変更
- ・承諾行為による外形寸法及び配管、配線仕様の変更
- ・製作者特有機器の採用による機器仕様変更

これらの軽微な変更は、承諾申請図を提出し監督職員の承諾を得て変更することができる。ただし、本変更の内容は、設計の本質的機能を変えるものであってはならない。

6. 石綿等含有材の事前調査

- (1) 石綿障害予防規則（平成 17 年厚生労働省第 21 号。以下「石綿則」という。）、大気汚染防止法（昭和 43 年法律第 97 号。以下「大気汚染防止法」という。）に基づき、本工事が特定工事に該当するか調査を行い、該当しない場合は、調査を終了した年月日、調査方法、調査の結果を書面により監督員に説明すること。特定工事に該当する場合は、上記の内容および環境省令で定める事項を、書面（「特定粉じん排出等作業実施届出書」の様式等）を用いて監督員に説明すること。（平成 18 年 9 月 1 日以降に新築・増築・改築した部分に関する工事は対象外とする。）。
- (2) 石綿等含有材の調査（分析調査）

分析方法	JIS A 1481
調査対象及び箇所	
	神戸配水池（電気室床 1 検体、電気室内壁 1 検体）
	神戸第 2 配水池（電気室床 1 検体、電気室内壁 1 検体）
- (3) 電子システムによる報告

石綿含有の有無の事前調査結果について、複数の事業者が同一の工事を請け負っている場合や一定規模（解体工事の場合は解体部分の延べ床面積 80 m²、改修工事の場合は請負金額が 100 万円）以上の解体工事の場合は、元請事業者が協力会社に関する内容も含めて、所轄労働基準監督署に電子システムにより報告すること（令和 4 年 4 月以降に着工する工事から対象）。

第3節 試験および検査

1. 製品試験

機器材料の製作完了後、製作工場において下記試験および検査を行うこと。ただし、JIS等に定められた試験法のあるものはそれに従うこと。

なお、必要な場合は、本市立会のもとに試験・検査を行う。

- (1) 形状寸法検査（製作材料，加工および組立の精度等）
- (2) 塗装検査（色見本による比較および指定色の確認）
- (3) 性能試験
- (4) 動作試験
- (5) その他発注者が必要と認めた試験

2. 現場試験

機器材料の据付および配線工事完了後、下記の現場試験を行うこと。

- (1) 導通試験
電線の断線および誤接続等の有無を調査すること。
- (2) 絶縁試験
各配線に対する絶縁試験

3. 動作試験

前項の各試験終了後、次の試験を行うこと。

- (1) 電圧の適否
- (2) 配線機器の動作の良否
- (3) 各機器の機能の良否
- (4) 配線，配電盤，各機器等の過熱漏電の有無
- (5) その他通電により不都合を生じる恐れの有無

4. 雑 則

- (1) 上記の各試験および検査の結果、不良箇所があれば指定の期日内に手直しを行い、手直し完了後、本市立会のもとに再試験を行うこと。
- (2) 各試験は、電気設備の技術基準およびその他の関係法規に基づき行うこと。

第3章 電気設備機器・材料仕様

第1節 概要

本工事は、神戸配水池及び神戸第2配水池の計装盤等の設備更新を行い、水道受給者に対し水量的・水質的・水圧的な安定供給を図ることを目的とするものである。

第2節 機器構成

1. 神戸配水池

・ポンプ動力盤	1面
・神戸第2計装盤	1面
・計装盤 (TM/TC)	1面
・流量調節弁制御盤	1面
・配水流量変換器盤	1面
・送水流量変換器盤	1面
・計装機器	1式
・仮設盤	1面

2. 神戸第2配水池

・神戸第2配水池計装盤	1面
・計装機器	1式

第3節 工事範囲

1. 第2節に記載の盤・機器の製作・据付工事
2. 第2節に記載の機器間配線接続工事
3. 屋外電路工事
4. その他上記に伴う諸工事

第4節 神戸配水池機器仕様

1. 送水ポンプ動力盤

- | | |
|-----------|---|
| (1) 形 式 | 鋼板製屋内自立形 |
| (2) 数 量 | 1 面 |
| (3) 寸 法 | 設計図書を参照し、承認図により決定する。 |
| (4) 板 厚 | 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上 |
| (5) 送水ポンプ | 30kW 2台 交互運転 スターデルタ起動 |
| (6) 構 成 | 操作選択：中央-現場
中央：新井浄水場監視装置からの信号で動作信号は計装盤
(TM/T C) より
現場：手動-自動
手動：スイッチによる運転・停止
インターロック 配水池低水位 (各槽)
自動：神戸第2配水池水位
フロート-水位計選択スイッチ有
ポンプ選択：1号-交互-2号
運転信号切替：フロート-水位計
凍結防止ヒーター回路 (屋外コンセント用)
その他必要なもの 1式 |

2. 神戸第2計装盤

- | | |
|----------|--|
| (1) 形 式 | 鋼板製屋内自立形 |
| (2) 数 量 | 1 面 |
| (3) 寸 法 | 設計図書を参照し、承認図により決定する。 |
| (4) 板 厚 | 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上 |
| (5) 構 成 | 計装用回路
制御用回路
既設建屋/屋外照明 電源回路
緊急遮断弁盤 電源回路
その他必要なもの 1式 |
| (6) 共通機器 | 耐雷トランス・システム電源・制御用電源・計器用分電箱
信号用アレスタ (寿命モタ付き) ・電源用アレスタ等 |
| (7) 計装回路 | 神戸配水池水位 0-4m
指示警報計 可動コイル式
送水流量 0-150m ³ /h |

指示警報計 可動コイル式
 積算計 1000カウント BCD出力付
 第2配水池水位 0-10m
 指示警報計(運転用) 可動コイル式
 指示警報計(警報用) 可動コイル式
 第2配水池流量 0-300m³/h
 指示警報計 可動コイル式
 積算計 1000カウント BCD出力付

3. 計装盤 (TM/TC)

- (1) 形式 鋼板製屋内自立形
- (2) 数量 1面
- (3) 寸法 設計図書を参照し、承認図により決定する。
- (4) 板厚 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上
- (5) 構成 計装用回路
 制御用回路
 その他必要なもの 1式
- (6) 共通機器 耐雷トランス・システム電源・制御用電源・計器用分電箱
 無停電電源装置 入力: AC100V 出力: AC100V 1kVA
 信号用アレスタ(寿命モタ付き)・電源用アレスタ等
- (7) 計装回路 神戸配水池水位(南槽) 0-4m
 指示警報計 可動コイル式
 神戸配水池水位(北槽) 0-4m
 指示警報計 可動コイル式
 制御水位計選択: 南槽-北槽
 中央監視装置のポンプ制御に使用
 配水流量 0-1500m³/h
 指示警報計 可動コイル式
 積算計 1000カウント BCD出力付
- (8) 遠方監視装置 遠方監視装置(子局)・・・既設使用
 緊急遮断弁開度(1号・2号)
 緊急遮断弁盤より計装盤(TM/TC)へ取り込む
 情報収集装置(PLC)・・・1式
 CPUモジュール 電源モジュール ベースボード
 プリンクカード Ethernetカード
 DIモジュール DOモジュール

AI モジュール A0 モジュール

プログラム他

(9) 特記事項

設備更新にあたり必要となる中央監視設備との対向試験を含む。なお、本工事では監視計装項目の変更は行わない。

4. 流量調節弁制御盤

- | | |
|----------|---|
| (1) 形 式 | 鋼板製屋内自立形 |
| (2) 数 量 | 1 面 |
| (3) 寸 法 | 設計図書を参照し、承認図により決定する。 |
| (4) 板 厚 | 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上 |
| (5) 構 成 | 流量調節弁 0.4kW 1台 可逆回路
操作選択：中央－現場
運転選択：手動－自動
手動：現場スイッチにより 閉－停止－開
自動：調節計
計装用回路
制御用回路
その他必要なもの 1式 |
| (6) 共通機器 | システム電源・制御用電源・計器用分電箱
信号用アレスタ（寿命モタ付き）・電源用アレスタ等 |
| (7) 計装回路 | 神戸流量調整弁 0－100%
中央監視装置により開度設定
調節計（ウェハによる制御演算・連続型）・・・1台
上記プログラム等
電圧ポジショナー 入力 4-20mA
指示警報計 可動コイル式
情報収集装置（PLC）・・・1式
CPU モジュール 電源モジュール ベースボード
DI モジュール DO モジュール
AI モジュール A0 モジュール
プログラム他 |

5. 配水流量変換器盤

- | | |
|---------|------------|
| (1) 形 式 | 鋼板製屋外スタンド形 |
| (2) 数 量 | 1 面 |

- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承認図により決定する。
- (4) 板 厚 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上
- (5) 塗 装 屋外塗装仕様（マンセル 5Y7/1）
- (6) 計装回路 信号用アレスタ（寿命モタ付き）・電源用アレスタ等
指示警報計 可動コイル式

6. 送水流量変換器盤

- (1) 形 式 鋼板製屋外壁掛形
- (2) 数 量 1 面
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承認図により決定する。
- (4) 板 厚 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上
- (5) 塗 装 屋外塗装仕様（マンセル 5Y7/1）
- (6) 計装回路 信号用アレスタ（寿命モタ付き）・電源用アレスタ等

7. 神戸配水池水位計（南槽） / （北槽）

- (1) 形 式 投込み式水位計 2線式 4-20mA
- (2) 数 量 2 台
- (3) ス パ ン 0-4m
- (4) 構 成 検出器スタンド チェーン付(SUS)
屋外ケーシング 含む（信号用アレスタ取付）

8. 神戸配水池配水流量計

- (1) 形 式 超音波式 1 測線型
- (2) 数 量 1 台
- (3) ス パ ン 0-1500m³/h
- (4) 構 成 変換器 出力アナログ信号/接点出力信号（2点）
検出器・専用ケーブル付（30m）
取付：V法 口径50～1200mm

9. 仮設盤

- (1) 形 式 鋼板製屋内自立形
- (2) 数 量 1 面
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承認図により決定する。
- (4) 板 厚 メーカー標準
- (5) 塗 装 メーカー標準
- (6) 送水ポンプ 30kW 1台 スターデルタ起動

- (7) 構成
- 操作は現場のみとする
- 現場：手動－自動
- 手動：スイッチによる運転・停止
- インターロック：配水池低水位（南槽）
- 自動：神戸第2配水池水位
- フロート－水位計選択スイッチ有
- 運転信号切替：フロート－水位計
- 指示警報計 可動コイル式
- その他必要なもの 1式

(8) 特記事項

仮設期間中は既存遠方監視装置を計装盤より移設し流用する。中央監視設備との対向試験を含む。

第5節 神戸第2配水池機器仕様

1. 神戸第2配水池計装盤

- (1) 形 式 鋼板製屋内自立形
- (2) 数 量 1 面
- (3) 寸 法 設計図書を参照し、承認図により決定する。
- (4) 板 厚 扉 2.3mm その他 1.6mm 以上
- (5) 構 成 計装用回路
制御用回路
既設建屋/屋外照明 電源回路
その他必要なもの 1 式
- (6) 共通機器 耐雷トランス・システム電源・制御用電源・計器用分電箱
信号用アレスタ（寿命モタ付き）・電源用アレスタ等
- (7) 計装回路 神戸第2配水池水位 0 - 10 m
指示警報計 可動コイル式
神戸第2配水池配水流量 0 - 150 m³/h
第2配水池流量 0 - 300 m³/h
指示警報計 可動コイル式

2. 神戸第2配水池水位計

- (1) 形 式 投込み式水位計 2線式 4-20mA
- (2) 数 量 1 台
- (3) ス パ ン 0-10m
- (4) 構 成 検出器スタンド チェーン付(SUS)
屋外ケーシング 含む (信号用アレスタ取付)

3. 神戸第2配水池配水流量計

- (1) 形 式 分離型電磁流量計口径 150 A
- (2) 数 量 1 台
- (3) ス パ ン 0-300m³/h
- (4) 構 成 検出器：フランジ型 JIS10K PFA ライニング
変換器：電源 AC100~240V DC4~20mA
オープンコレクタパルス 専用ケーブル (10 m)