

DATE	2023. 07
PROJECT	침출수처리시설 유입펌프장 원격제어반 제조 구매 설치

PROJECT	침출수처리시설 유입펌프장 원격제어반 제조 구매 설치	SCALE 1 / NO	PROJECTION 	DATE 2023 . 07 . .		TITLE FRONT COVER
		환경시설 사업소				DRAWING NO. SCFMC - 2023 - 002 <div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;"> SH IN G 00 </div>

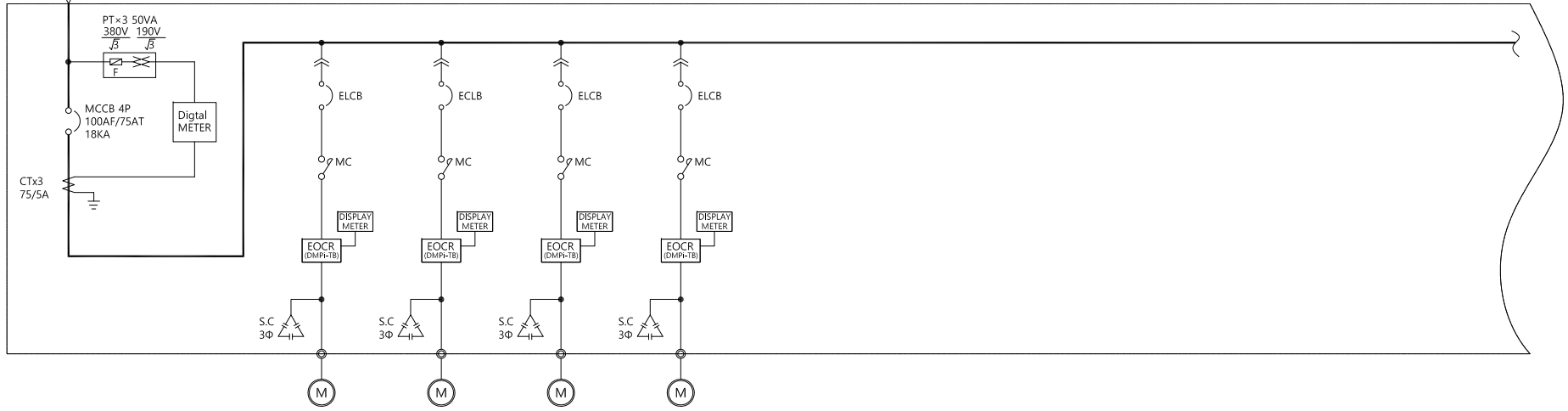
I N D E X

NO.	T I T L E	DRAWING NO.	SH NO.	REMARK
01	DWG NAME INDEX	SCFMC-2023 - 002	01	
02	원격 제어반 SINGLE LINE DWG. - 1	SCFMC-2023 - 002	02	
03	원격 제어반 SINGLE LINE DWG. - 2	SCFMC-2023 - 002	03	
04	원격제어반 판넬 외형 및 상세도	SCFMC-2023 - 002	04	
05	원격제어반 내부 상세도	SCFMC-2023 - 002	05	
06	전동기 제어반 THREE LINE-1	SCFMC-2023 - 002	08	
07	전동기 제어반 THREE LINE-2	SCFMC-2023 - 002	09	
08	전동기 제어반 THREE LINE-3	SCFMC-2023 - 002	10	
09	원격 제어반 CONTROL POWER	SCFMC-2023 - 002	11	
10	원격 제어반 SEQUENCE LINE	SCFMC-2023 - 002	12	
11	PLC 구성도	SCFMC-2023 - 002	13	
12	원격 제어반ANALOG INPUT	SCFMC-2023 - 002	14	
13	원격 제어반 PLC D/I	SCFMC-2023 - 002	15	
14	원격 제어반 PLC D/O	SCFMC-2023 - 002	15	
15	옥외 공사 평면도	SCFMC-2023 - 002	15	

원격 제어반 SINGLE LINE DWG.-1

FROM :
3Φ4W 380-220V 60Hz

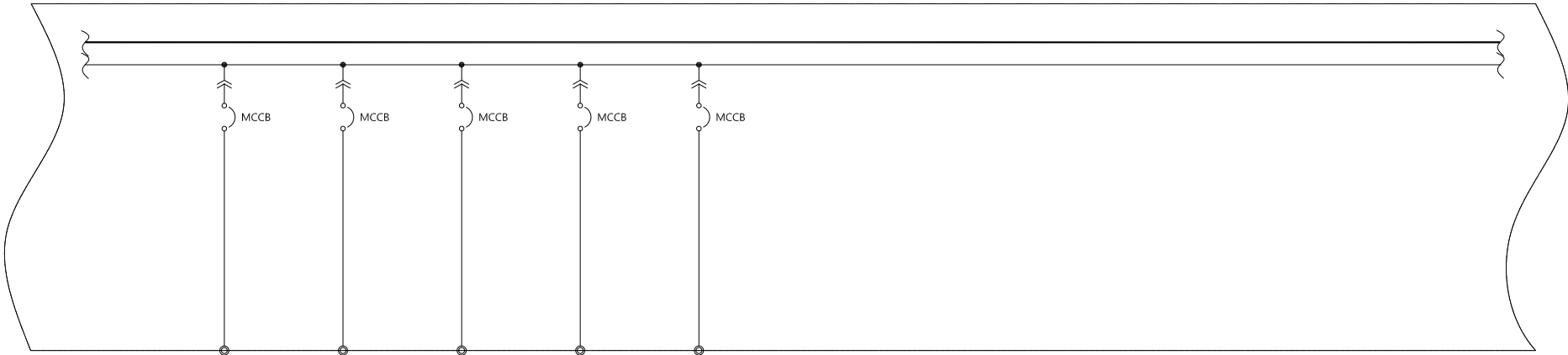
동력부



MOTOR CONTROL CENTER	ITEM NO	MAIN	M-101A	M-101B	M-102A	M-102B								
	FEEDER OF NAME	MAIN	원수이송 펌프 A	원수이송 펌프_A	지하수이송펌프 A	지하수 이송펌프 B								
	PHASE	φ	3Φ	3Φ	3Φ	3Φ								
	VOLTAGE	V	380V	380V	380V	380V								
	CAPACITY	kW		3.7kW	3.7kW	2.2kW	2.2kW							
	Q.TY(NORMAL/STAND-BY)			1	1	1	1							
	MCCB	AF/AT	4P 100AF/75AT 18KA	3P 50AF/20AT 18KA	3P 50AF/20AT 18KA	3P 50AF/20AT 18KA	3P 50AF/20AT 18KA							
	CT	A	75/5A											
	MAGNET CONECTOR	MC-M MC-D MC-S		MC-32	MC-32	MC-32	MC-32							
	EOCCR			DMP65i-TB	DMP65i-TB	DMP65i-TB	DMP65i-TB							
	ZCT													
	CONDENSER	uF												
	WIRE	Sq	10sq	4.0sq	4.0sq	4.0sq	4.0sq							
	POWER T.B	A	4P 100A	3P 30A	3P 30A	3P 30A	3P 30A							
	SEQUENCE TYPE													
UNIT SIZE		-												

원격 제어반 SINGLE LINE DWG.-2

제어부



MOTOR CONTROL CENTER	ITEM NO	-	-	-	-	-
	FEEDER OF NAME	PLC 전원	SMPS 전원	수위계 전원	콘센트 전원 (모뎀전용)	예비
	PHASE	2Φ	2Φ	2Φ	2Φ	2Φ
	VOLTAGE	220V	220V	220V	220V	220V
	CAPACITY	HP	-	-	-	-
	QTY(NORMAL/STAND-BY)	1	1	1	1	1
	MCCB	AF/AT	2P KGRd 2.5Ka	2P KGRd 2.5Ka	2P KGRd 2.5Ka	2P KGRd 2.5Ka
	CT	A	/	/	/	/
	MAGNET	MC-M	/	/	/	/
	CONECTOR	MC-D	/	/	/	/
		MC-S	/	/	/	/
	EOCR		/	/	/	/
	ZCT		/	/	/	/
	CONDENSER	uF	/	/	/	/
	WIRE	Sq	1sq	1sq	1sq	1sq
POWER T.B	A	INTERNAL	INTERNAL	10A 조립식	INTERNAL	
SEQUENCE TYPE		-	-	-	-	
UNIT SIZE		-	-	-	-	

PROJECT 침출수처리시설 유입펌프장 원격제어반 제조 구매 설치

SCALE 1 / NO

PROJECTION



DATE

2023 . 07 . .

TITLE

원격 제어반 SINGLE LINE DWG.-2



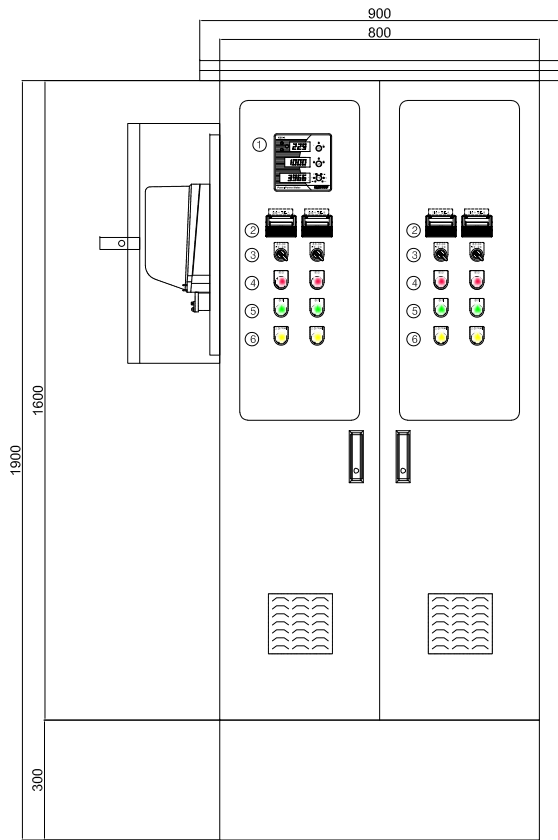
환경시설 사업소

DRAWING NO.

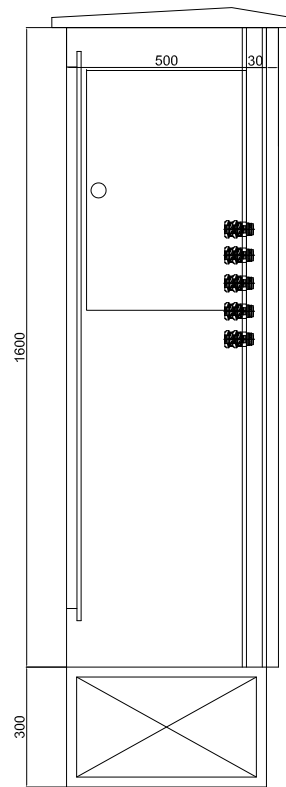
SCFMC - 2023 - 002

SHING 03

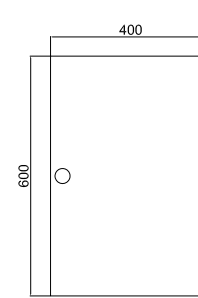
원격제어반 패널 외형 및 상세도



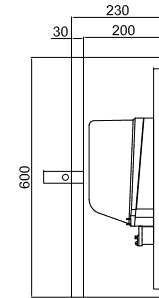
전면 배치도면



측면 배치도면



한전계량기함 전면



한전계량기함 측면

BILL OF MATERIALS

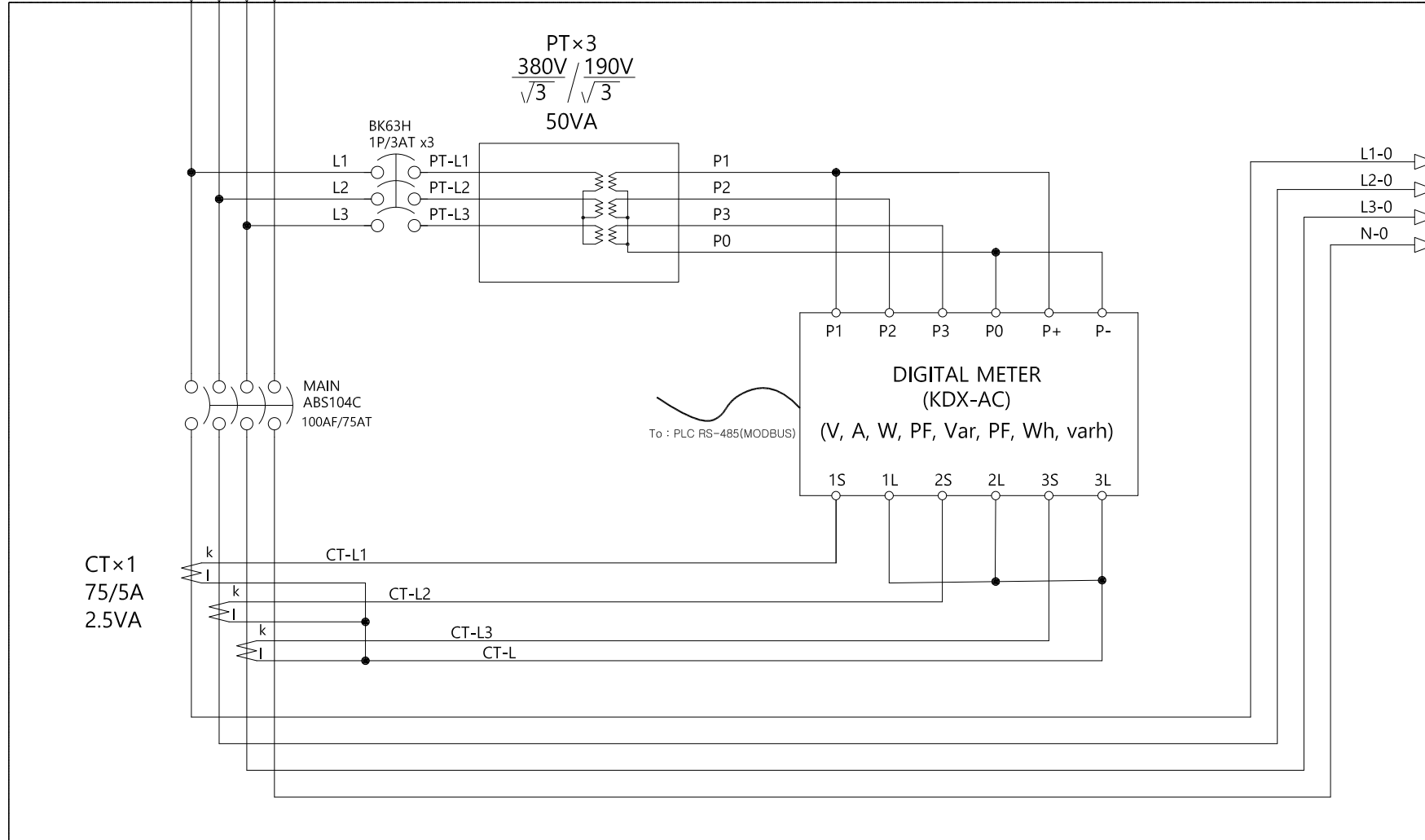
PT No.	품명	제조회사	규격	수량	단위	비고
1	디지털 미터	광성계측기	KDX-AC	1	EA	
2	EOCR DISPLAY	LS 산전	DMP06I/65I-TB	4	EA	
3	블럭터 스위치	건흥	KSL25L2_2단 수동복귀	4	EA	
4	조광형스위치	용성	YSNPBL2-AL22R_적색	4	EA	
5	조광형스위치	용성	YSNPBL2-AL22G_녹색	4	EA	
6	조광형스위치	용성	YSNPBL2-AL22Y_황색	4	EA	
7						
8						
9						
10						
11						

NOTE

- PANEL TYPE : 2종 DOOR SUS (목외형)
- 외함 재질 : SUS 304 이상이 사용되도록 할 것.
- 외함 크기 : W600xH1600(헤드 제외)xD500.
- EOCR은 과전류, 결상, 역상, 구속, 지락보호 기능을 가져야 함

전동기 제어반 THREE LINE-1

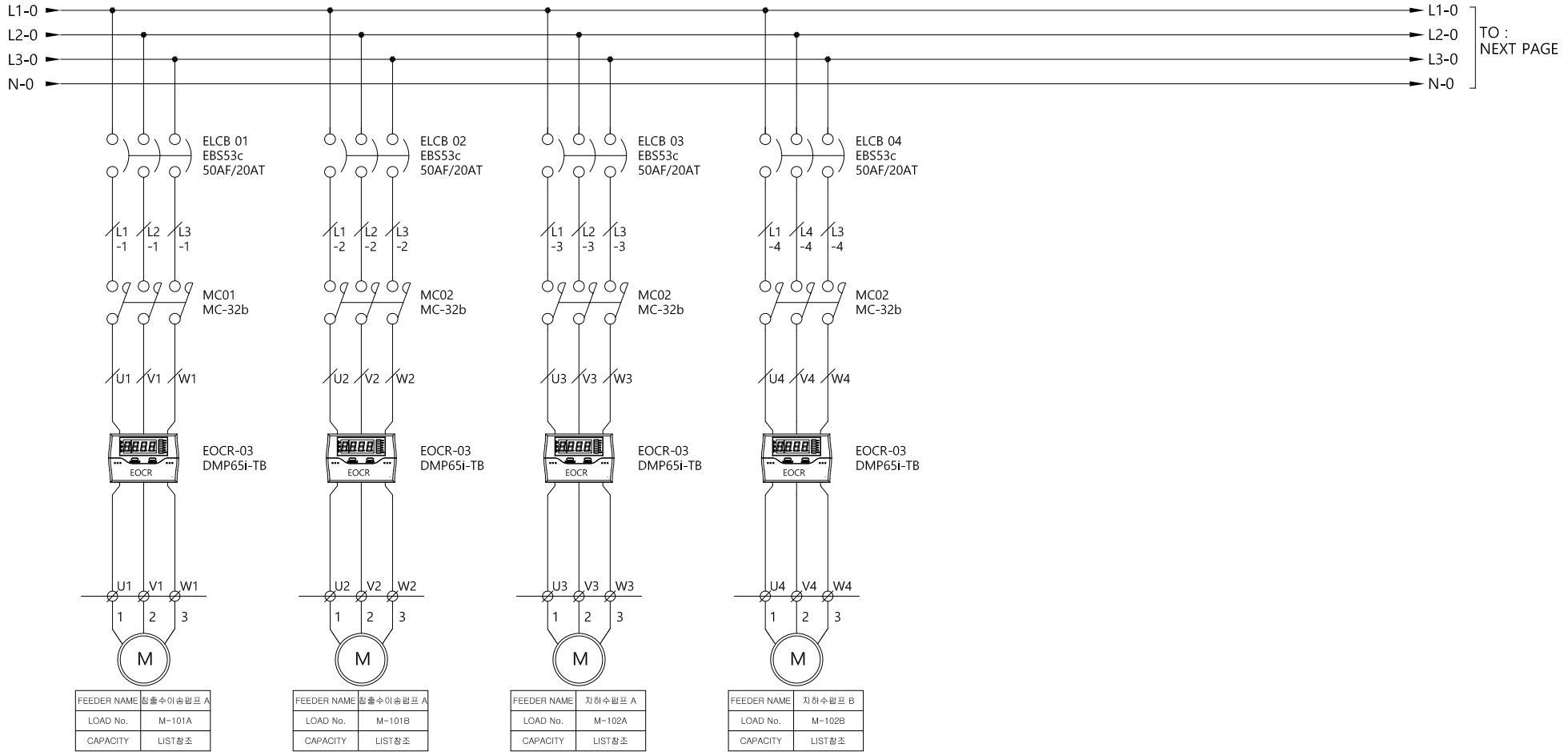
FROM :
3Φ4W 380-220V 60Hz



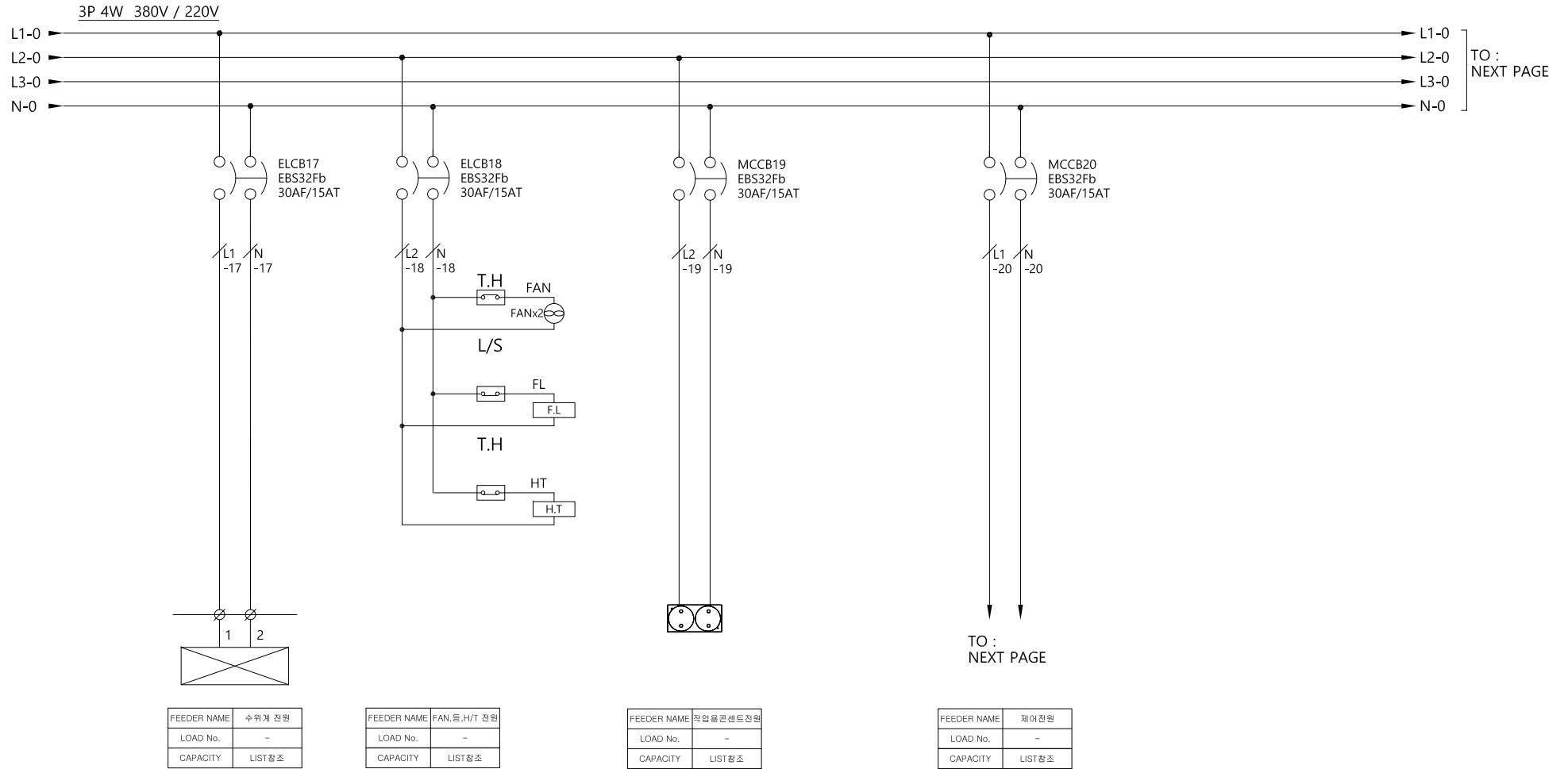
TO :
NEXT PAGE

PROJECT	침출수처리시설 유입펌프장 원격제어반 제조 구매 설치	SCALE	1 / NO	PROJECTION	DATE	2023 . 07 . .	TITLE	전동기 제어반 THREE LINE-1	
사천시시설관리공단		환경시설 사업소					DRAWING NO.	SCFMC - 2023 - 002	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">SHING 06</div>

전동기 제어반 THREE LINE-2

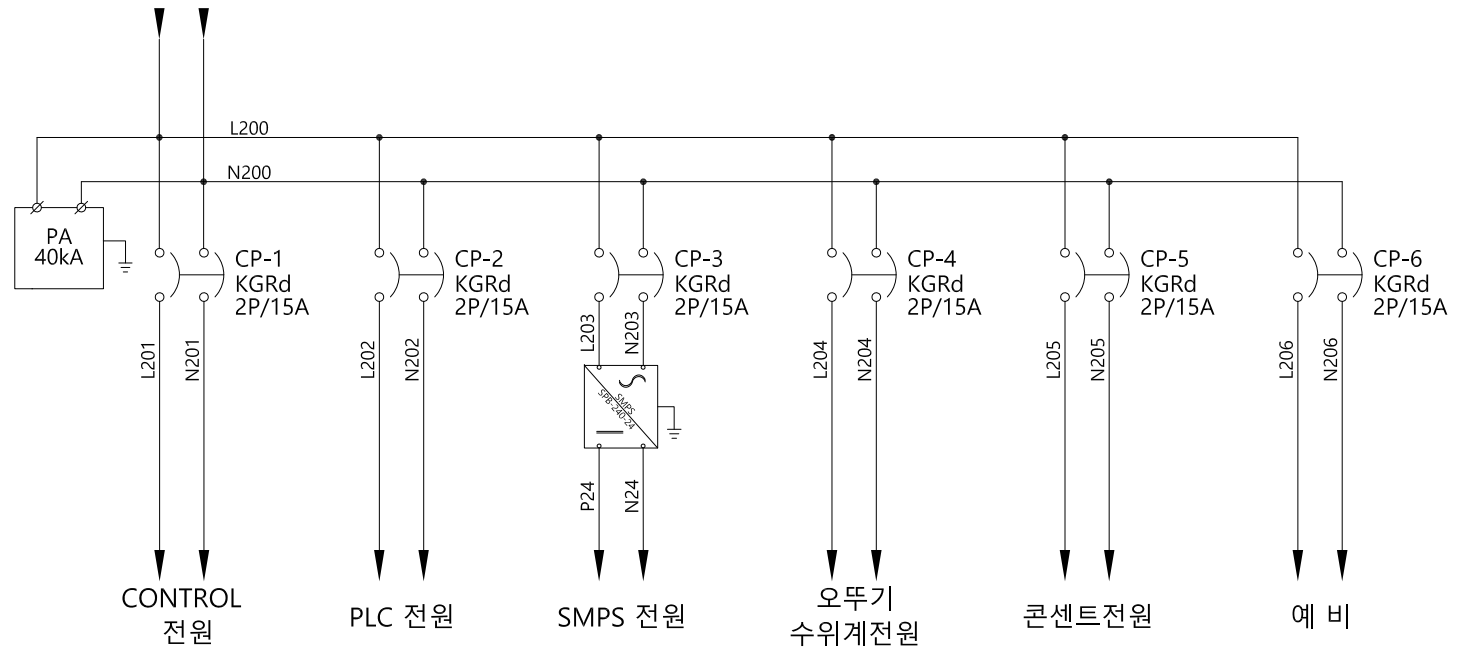


전동기 제어반 THREE LINE-3



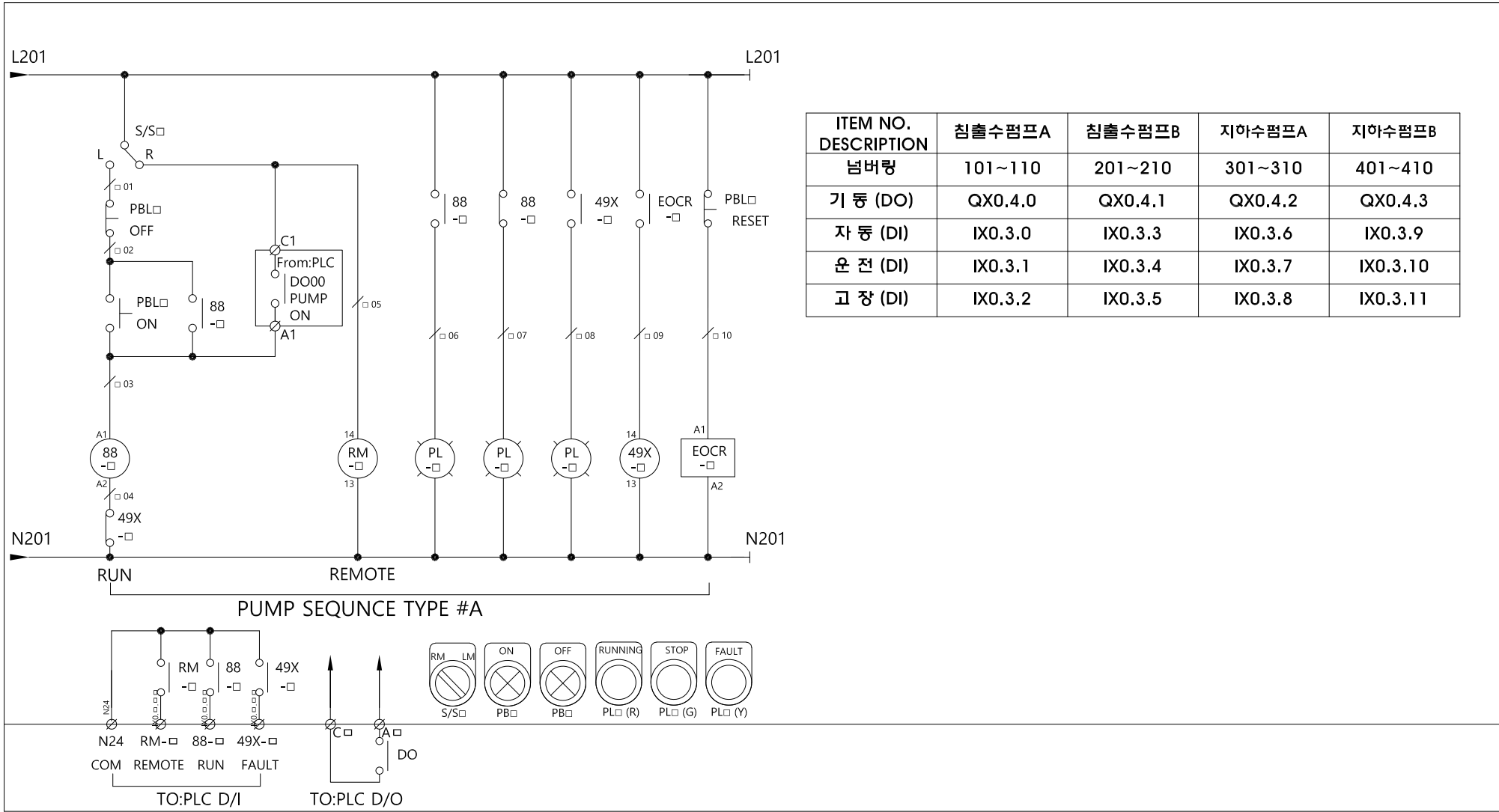
원격 제어반 CONTROL POWER

제어용 전원
(AC220V)



PROJECT	침출수처리시설 유입펌프장 원격제어반 제조 구매 설치	SCALE	1 / NO	PROJECTION		DATE	2023 . 07 . .	TITLE	원격 제어반 CONTROL POWER
		환경시설 사업소				DRAWING NO.		SCFMC - 2023 - 002	09

원격 제어반 SEQUENCE LINE



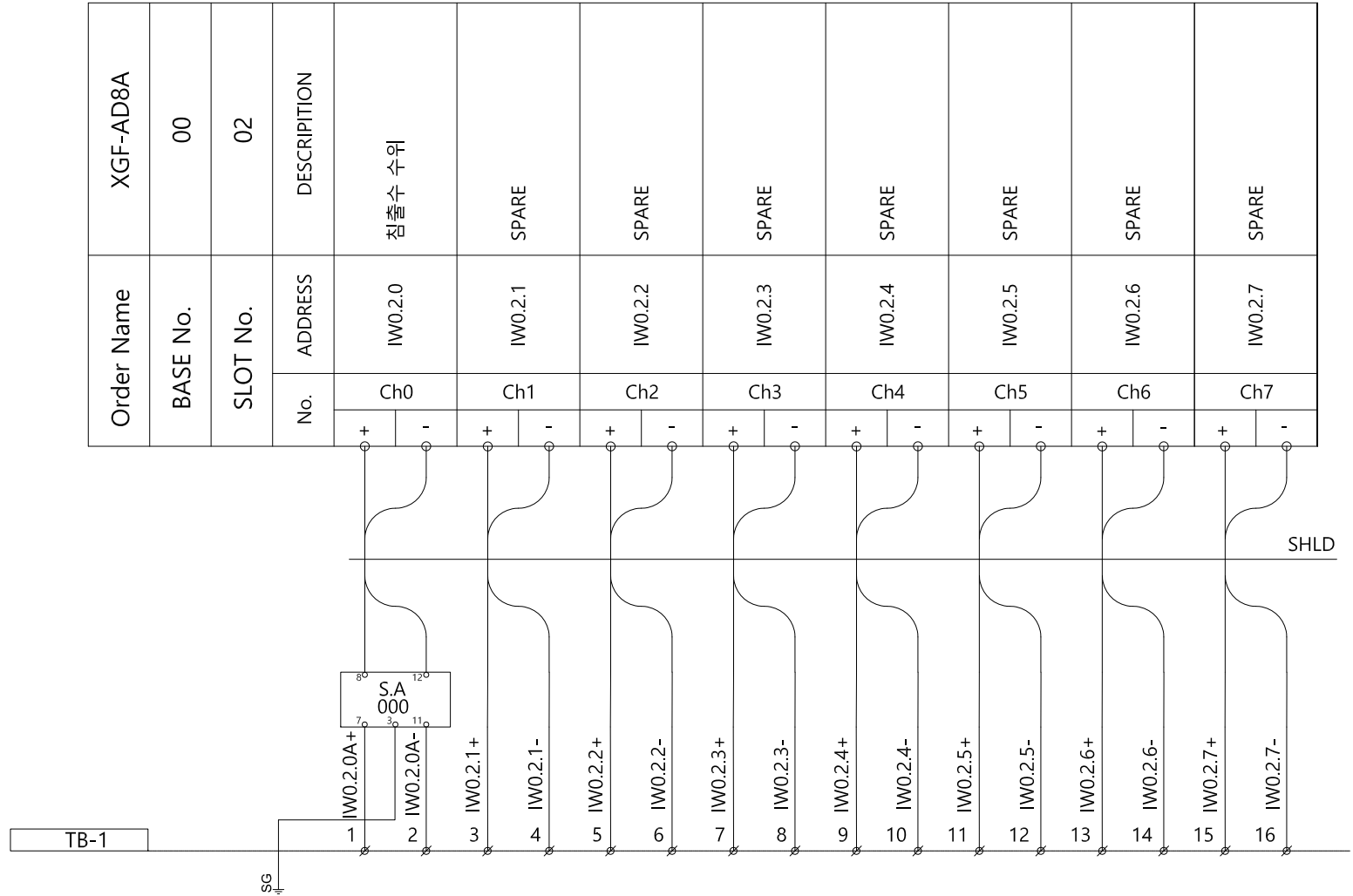
PLC 구성도



PS	CPU	I/F	I/F	A/I	D/I	D/O	D/M
XGP-ACF1	XGI-CPUS	XGL-EFMTB	XGL-C42B	XGF-AD8A	XGI-D22A	XGQ-RY2A	XGT-DMMA

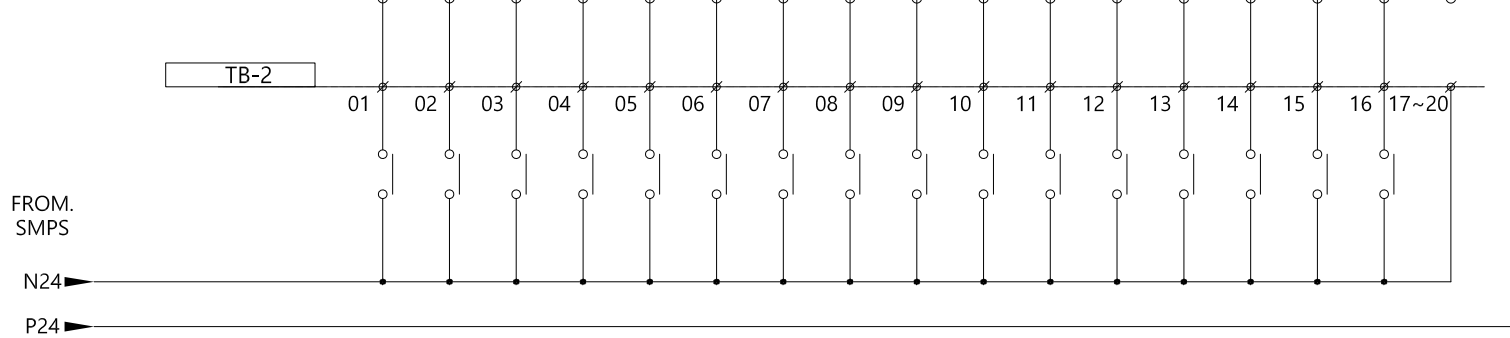
PT No.	품명	제작회사	규격	수량	단위	비고
1	XGP-ACF1	LS 일렉트릭	AC100-240V Power Supply	1	EA	
2	XGI-CPUS	LS 일렉트릭	128k 32bit Microprocess	1	EA	
3	XGL-EFMTB	LS 일렉트릭	10/100Mbps 이더넷	1	EA	
4	XGL-C42B	LS 일렉트릭	시리얼 RS232,422 통신	1	EA	
5	XGF-AD8A	LS 일렉트릭	8CH 0-10V,4-20mA 입력	1	EA	
6	XGI-D22A	LS 일렉트릭	16점 디지털 입력	1	EA	
7	XGQ-RY2A	LS 일렉트릭	16점 디지털 출력(릴레이)	1	EA	
8						
9						
10						
11						

원격 제어반ANALOG INPUT



원격 제어반 PLC D/I

Order Name	XGI-D22A	
BASE No.	00	
SLOT No.	03	
No.	ADDRESS	DESCRIPTION
0	IX0.3.0	침출수펌프_A REMOTE
1	IX0.3.1	침출수펌프_A RUN
2	IX0.3.2	침출수펌프_A FAULT
3	IX0.3.3	침출수펌프_B REMOTE
4	IX0.3.4	침출수펌프_B RUN
5	IX0.3.5	침출수펌프_B FAULT
6	IX0.3.6	지하수펌프_A REMOTE
7	IX0.3.7	지하수펌프_A RUN
8	IX0.3.8	지하수펌프_A FAULT
9	IX0.3.9	지하수펌프_B REMOTE
A	IX0.3.10	지하수펌프_B RUN
B	IX0.3.11	지하수펌프_B FAULT
C	IX0.3.12	SPARE
D	IX0.3.13	SPARE
E	IX0.3.14	SPARE
F	IX0.3.15	SPARE
NC	NC	-
COM	COM	-



PROJECT 침출수처리시설 유입펌프장 원격제어반 제조 구매 설치

SCALE 1 / NO

PROJECTION

DATE 2023. 07. .

TITLE 원격 제어반 PLC D/I

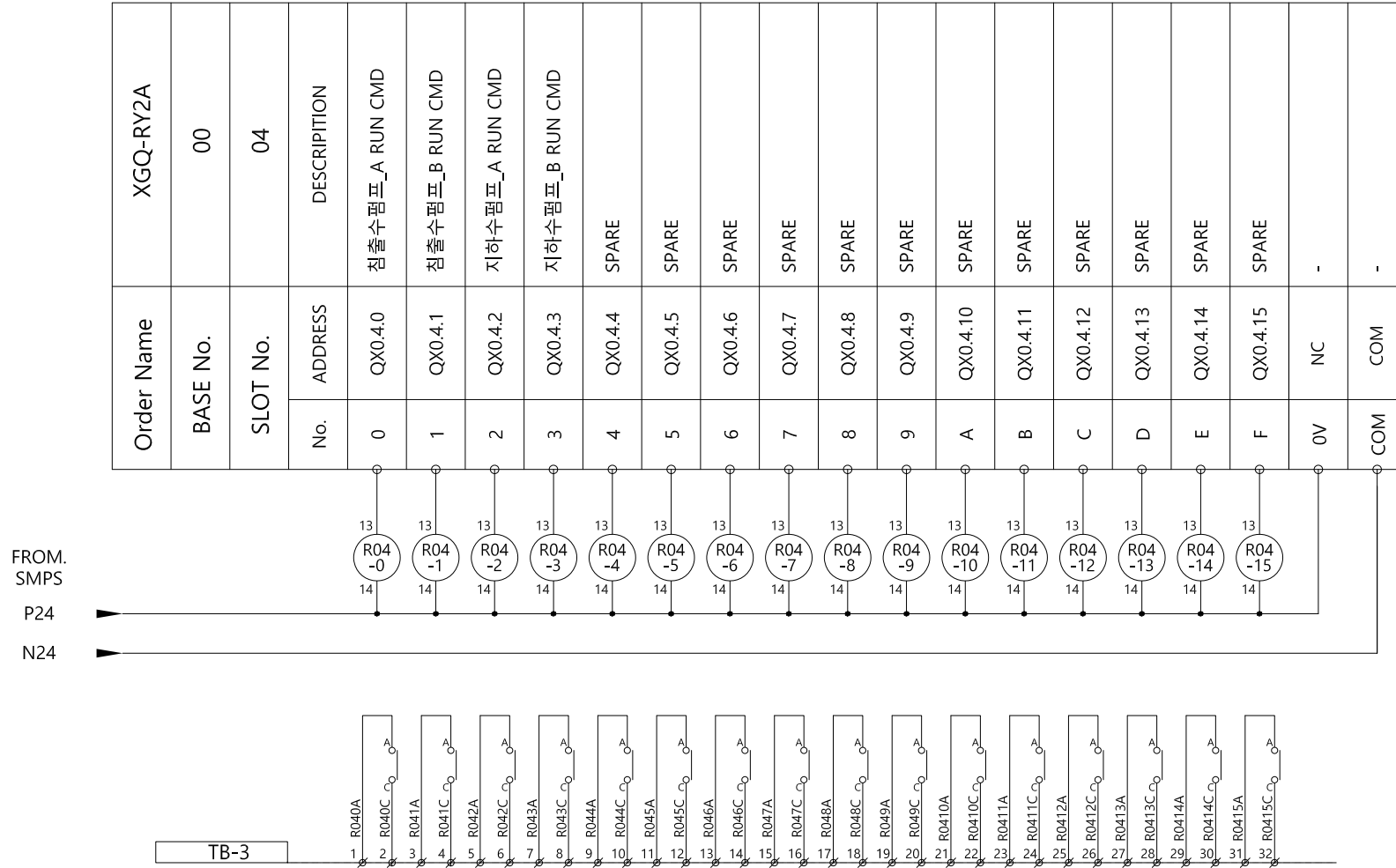


환경시설 사업소

DRAWING NO. SCFMC - 2023 - 002

SH. NO. 13

원격 제어반 PLC D/O



옥외 공사 평면도



제어반 옥외 케이블공사

NO.	DESCRIPTION	FROM	TO	CABLE SPECIFICATION (mm ²)	GROUND WIRE F-GV(mm ²)	CONDUIT SIZE(mm ²)		REMARK
						노출	방식	
Ⓟ1	한전인입	K.E.P CO.	TM/TC	0.6/1KV F-CV 10SQ/4C	-	ST. 36C	가공선로	60M
ⓔ	접지공사	TM/TC	기존접지	기존케이블 재사용				
Ⓟ2	2차배관배선	TM/TC	이송펌프(2EA)	0.6/1KV F-CV 4SQ/4C		ST. 22C	노출	10M
Ⓟ3	2차배관배선	TM/TC	지하수펌프(2EA)	0.6/1KV F-CV 4SQ/4C		ST. 22C	노출	10M