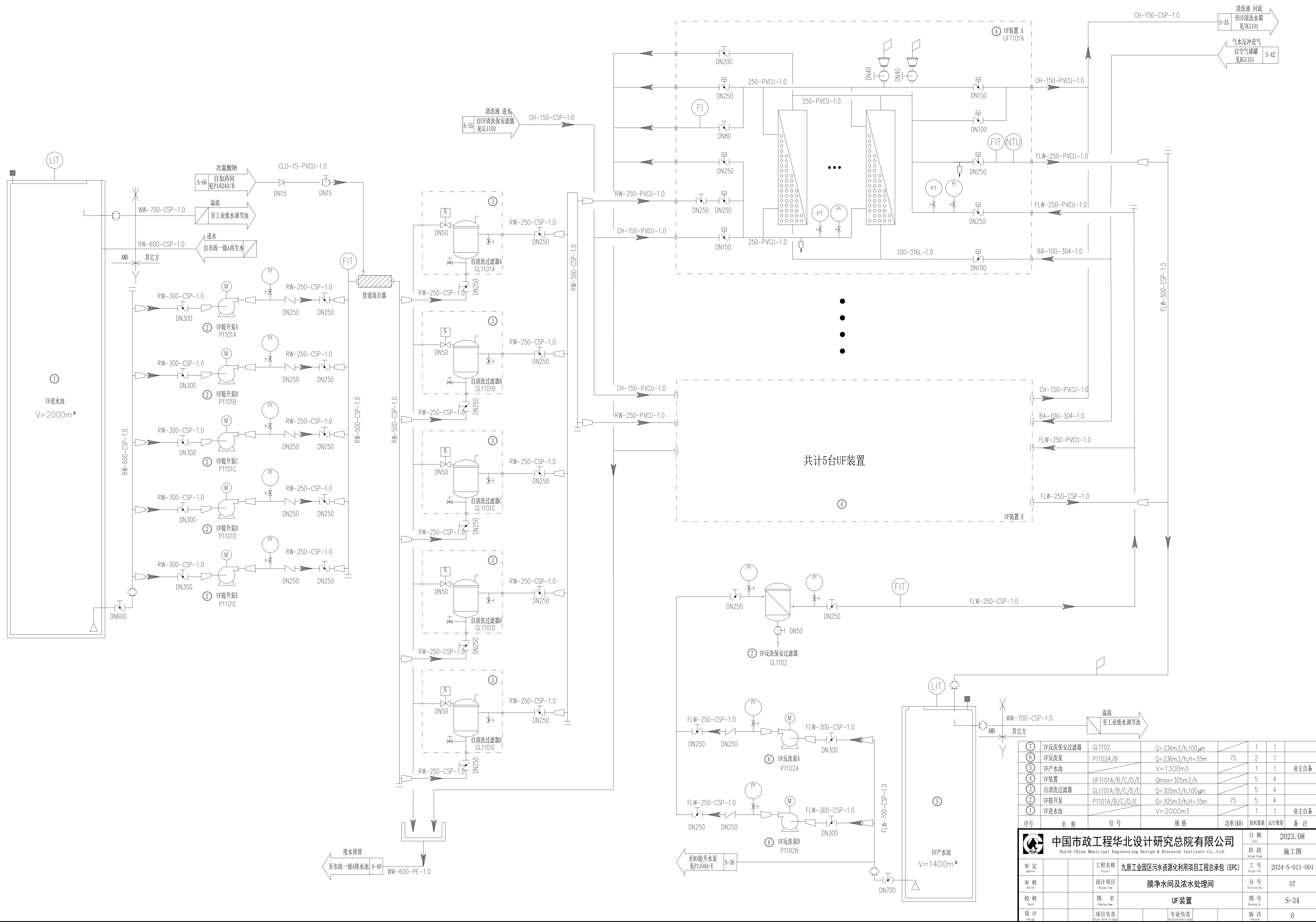
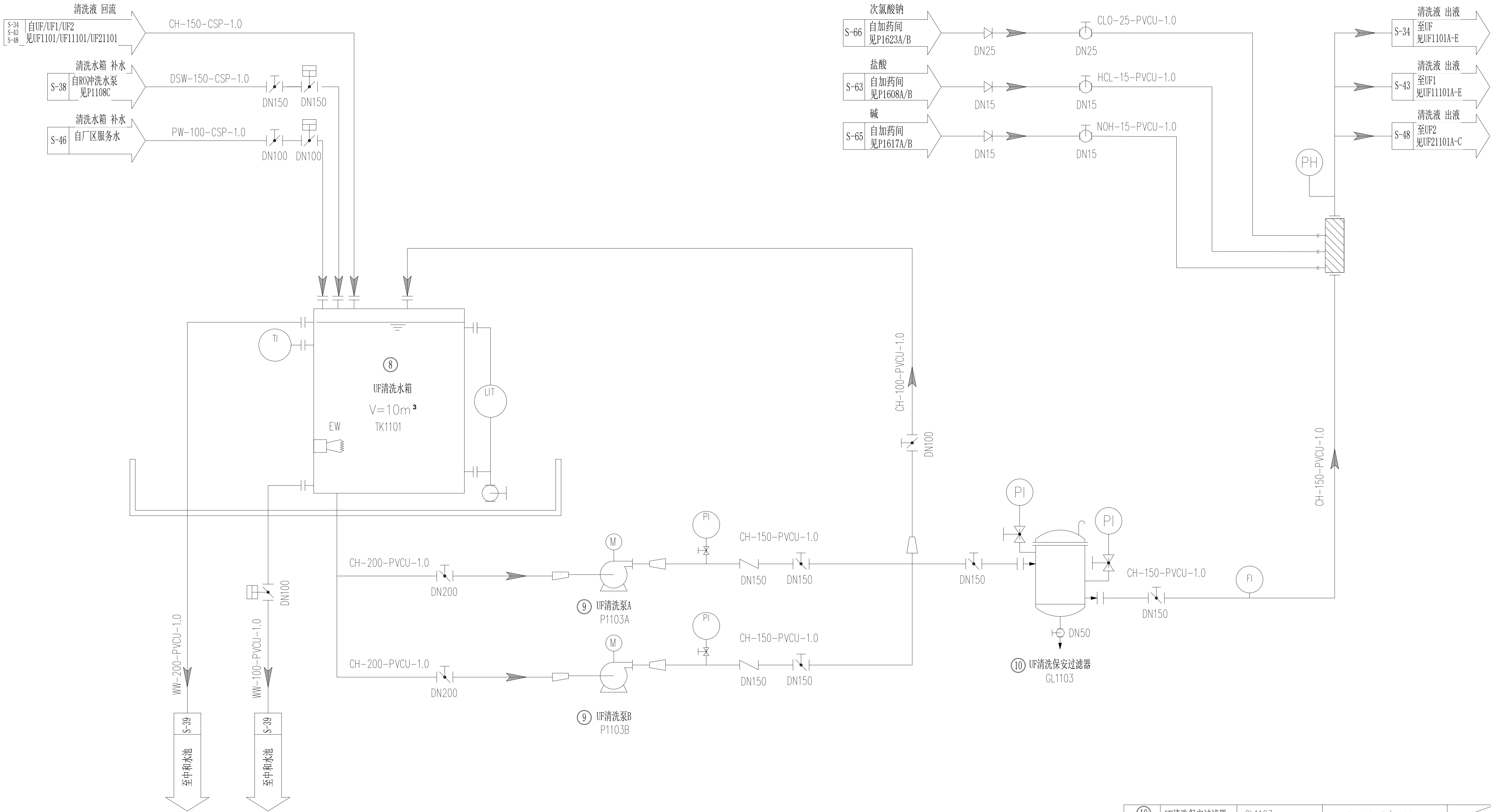


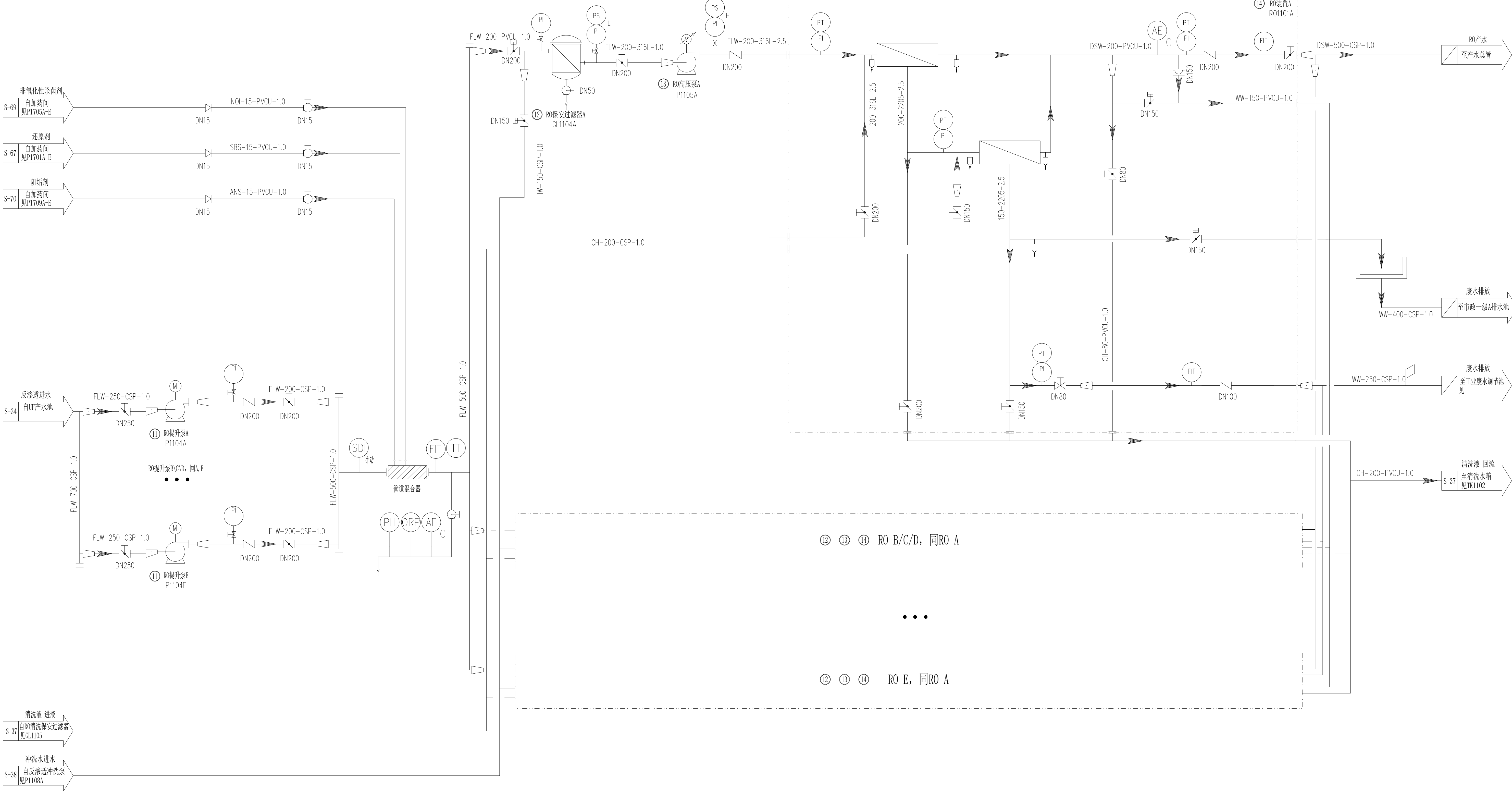




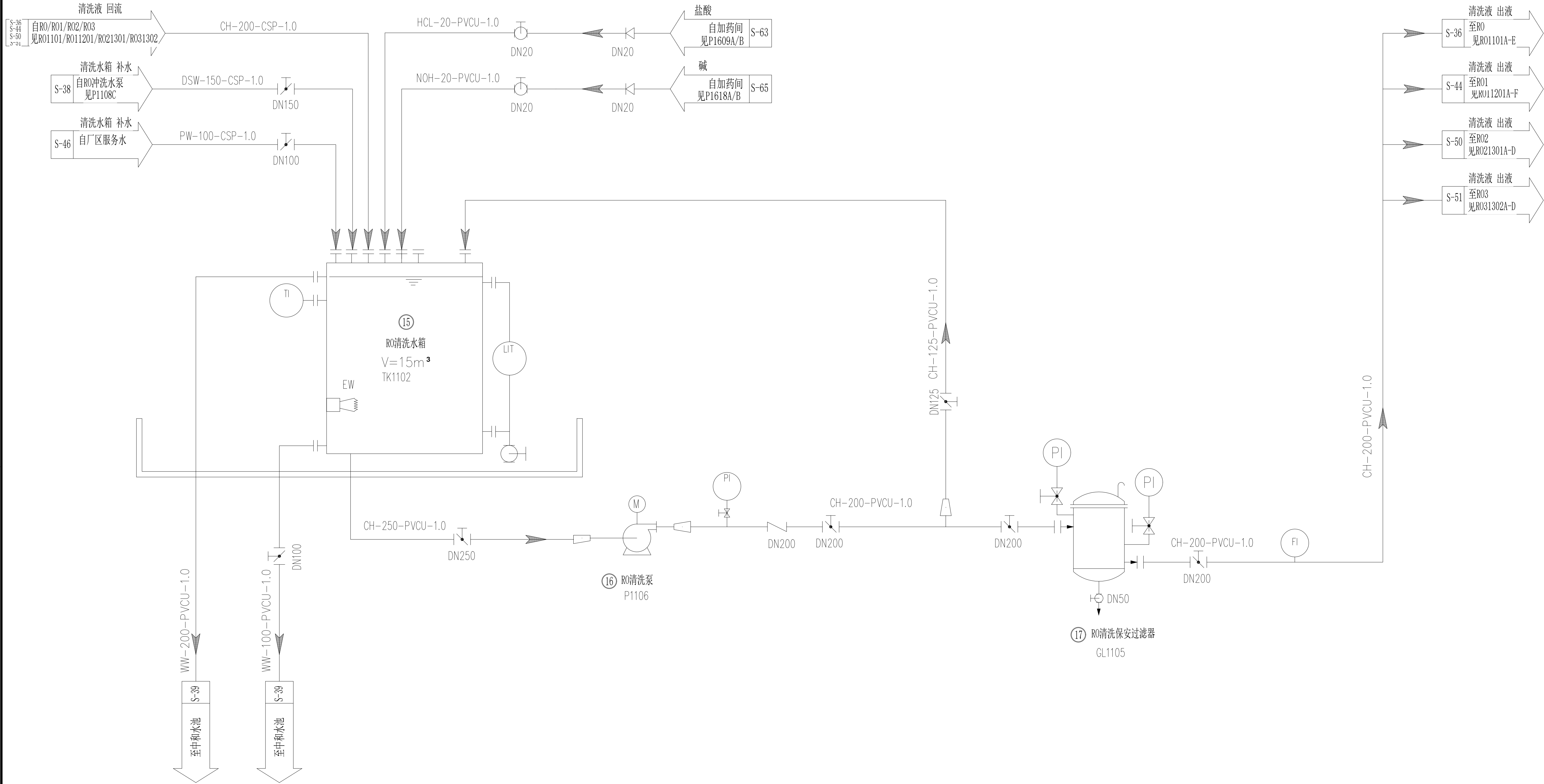
⑩	UF清洗保安过滤器	GL1103	$Q=140\text{m}^3/\text{h}, 100\mu\text{m}$		1	1	
⑨	UF清洗泵	P1103A/B	$Q=140\text{m}^3/\text{h}, H=30\text{m}$	30	2	1	
⑧	UF清洗水箱	TK1101	$V=10\text{m}^3$		1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期 Date	2023. 08
审核 Review		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号 Project No.	2024-S-011-001
校核 Check		设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间	分号 Division No.	07
设计 Design		图名 Drawing Name	UF/UF2化学清洗装置	图号 Drawing No.	S-35
绘图 Draw		项目负责人 Responsible Person in Charge		专业负责 Specialized Person in Charge	
				版次 Version	0

专业	审核	日期

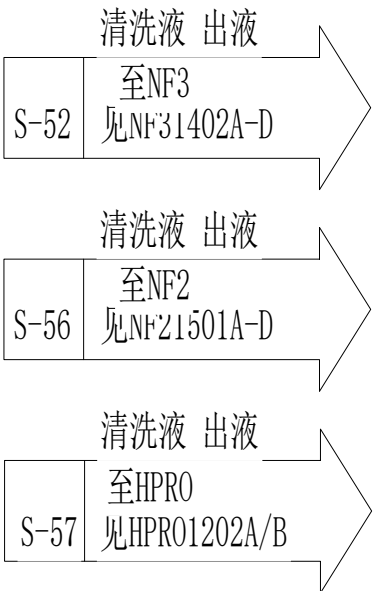
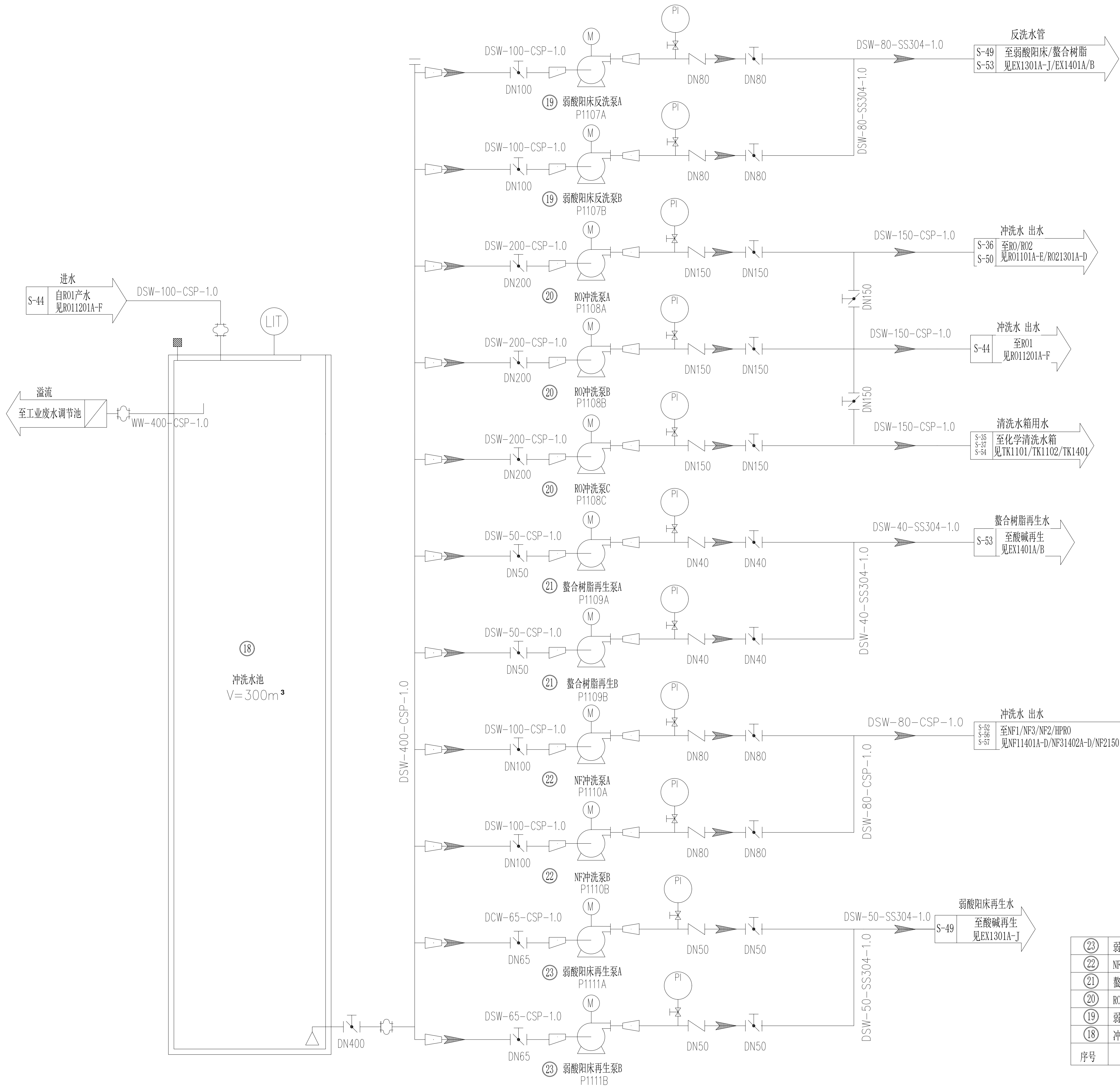


⑭	RO装置	R01101A/B/C/D/E	Q=275m ³ /h 回收率: 75%		5	4	
⑮	RO高压泵	P1105A/B/C/D/E	Q=275m ³ /h, H=155m	160	5	4	
⑫	RO保安过滤器	GL1104A/B/C/D/E	Q=275m ³ /h, 5μm		5	4	
⑪	RO提升泵	P1104A/B/C/D/E	Q=275m ³ /h, H=52m	90	5	4	
序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备 注
 中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.					日期 Date	2023. 08	
					阶段 Design Stage	施工图	
审 定 Approve		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工 号 Project No.	2024-S-011-001	
审 核 Review		设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间		分 号 Division No.	07	
校 核 Check		图 名 Drawing Name	RO装置		图 号 Drawing No.	S-36	
设 计 Design		项目负责 Project Incharge		专业负责 Specialized Person In Charge	版 次 Version	0	



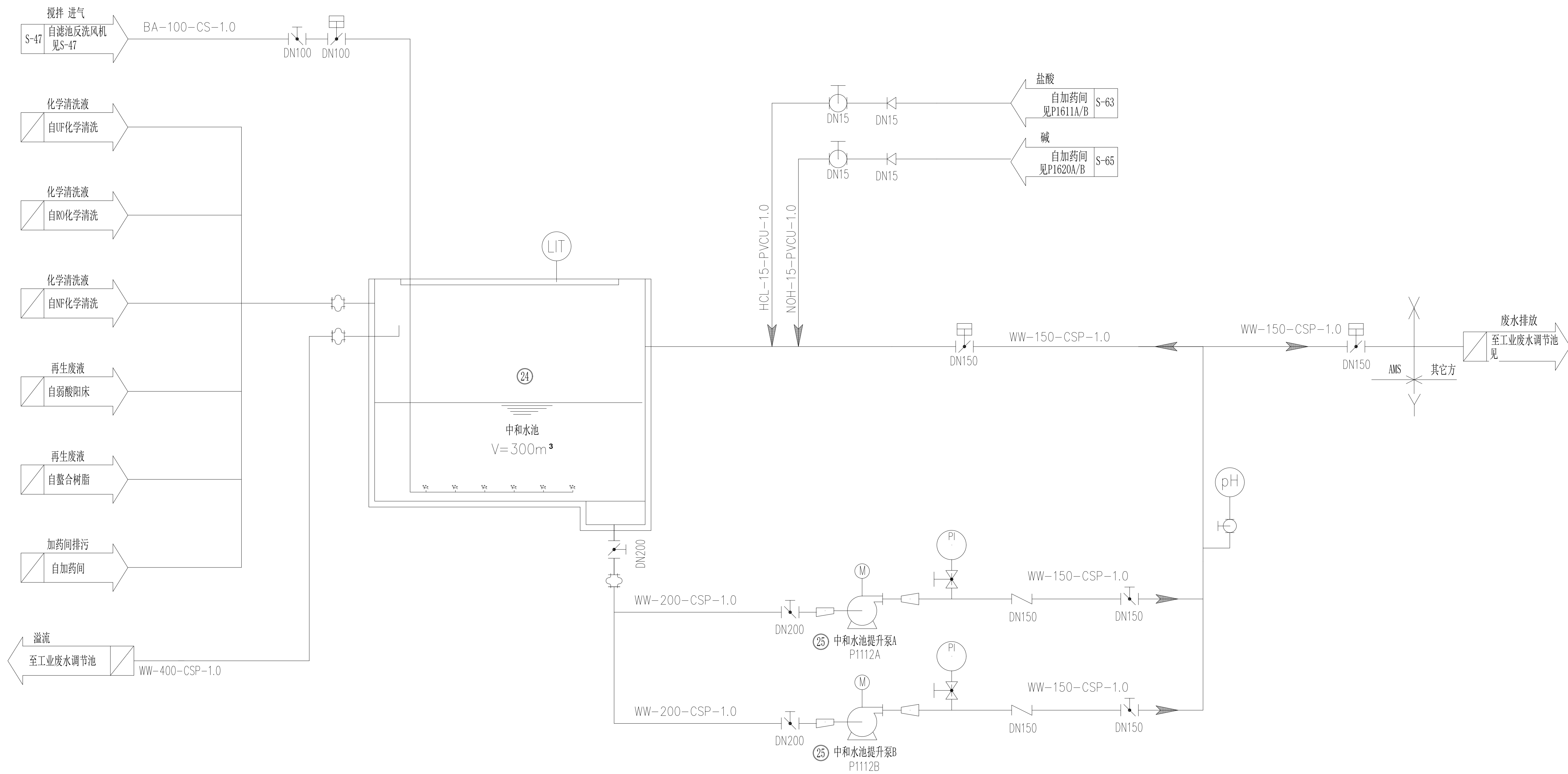
⑰	RO清洗保安过滤器	GL1105	$Q=280\text{m}^3/\text{h}, 5\mu\text{m}$		1	1	
⑯	RO清洗泵	P1106	$Q=280\text{m}^3/\text{h}, H=35\text{m}$	75	1	1	
⑮	RO清洗水箱	TK1102	$V=15\text{m}^3$		1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期 Date	2023. 08
工程名称 Project				阶段 Design Stage	施工图
审核 Review		设计项目 Design Item	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号 Project No.	2024-S-011-001
校核 Check		图名 Drawing Name	膜净车间及浓水处理间	分号 Division No.	07
设计 Design		项目负责 Project Design in Charge	RO/R01/R02/R03化学清洗装置	图号 Drawing No.	S-37
绘图 Draw		专业负责 Specialized Design in Charge		版次 Revision	0



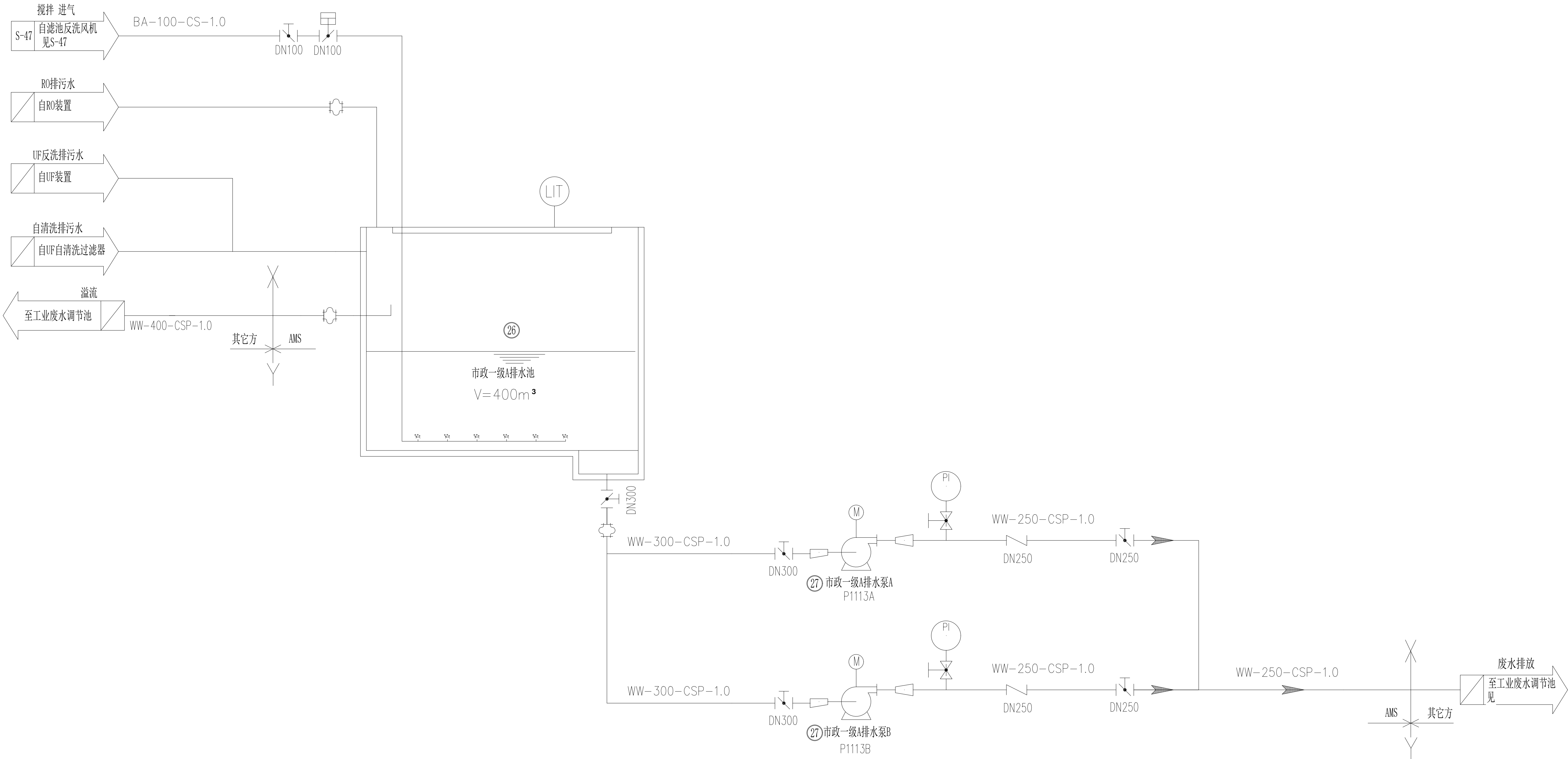
②3	弱酸阳床再生泵	P1111A/B	Q=15m³/h,H=40m	4	2	1	
②2	NF冲洗泵	P1110A/B	Q=40m³/h,H=40m	7.5	2	1	
②1	螯合树脂再生泵	P1109A/B	Q=10m³/h,H=40m	3	2	1	
②0	RO冲洗泵	P1108A/B/C	Q=160m³/h,H=50m	30	3	2	
①9	弱酸阳床反洗泵	P1107A/B	Q=35m³/h,H=35m	7.5	2	1	
①8	冲洗水池		V=300m³		1	1	业主自备
序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机数量	运行数量	备 注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期 Date	2023. 08
工程名称 Project				阶段 Design Stage	施工图
审 核 Review		设计项目 Design Item	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工 号 Project No.	2024-S-011-001
校 核 Check		图 名 Drawing Name	膜净车间及浓水处理间	分 号 Division No.	07
设 计 Design		项 目 负 责 Project Design In Charge	RO/NF冲洗系统	图 号 Drawing No.	S-38
绘 图 Draw		专业负责 Specialized Person In Charge		版 次 Revision	0



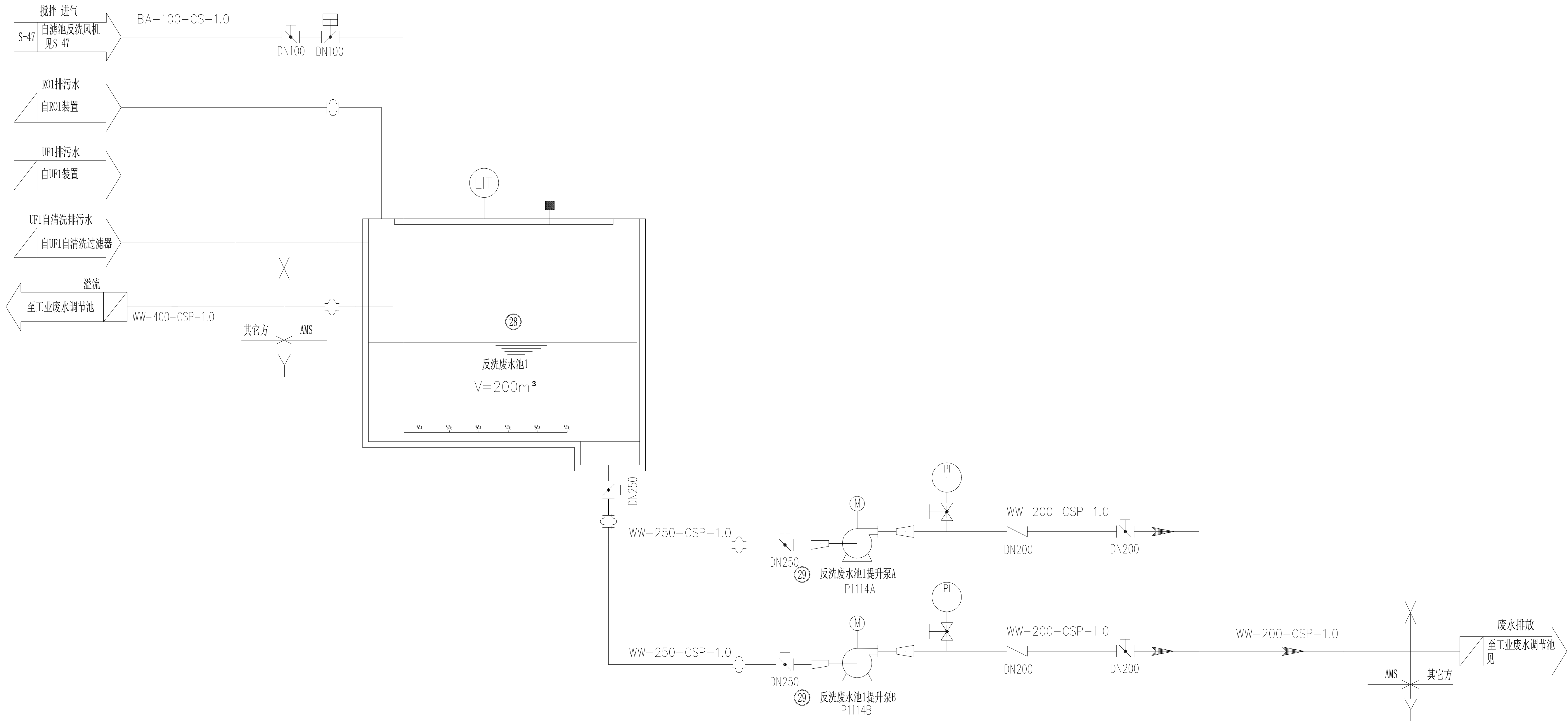
②5	中和水池提升泵	P1112A/B	Q=100m3/h,H=10m	11	2	1	
②4	中和水池		V=300m3		1	1	业主自备
序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备 注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023.08
工程名称 Project				阶段 Design Stage	施工图
审核 Review		设计项目 Design Item	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工 号 Project No.	2024-S-011-001
校 核 Check		图 名 Drawing Name	膜净车间及浓水处理间	分 号 Division No.	07
设计 Design		项目负责 Project Design in Charge	中和池系统	图 号 Drawing No.	S-39
绘 图 Draw		专业负责 Specialized Design in Charge		版 次 Revision	0

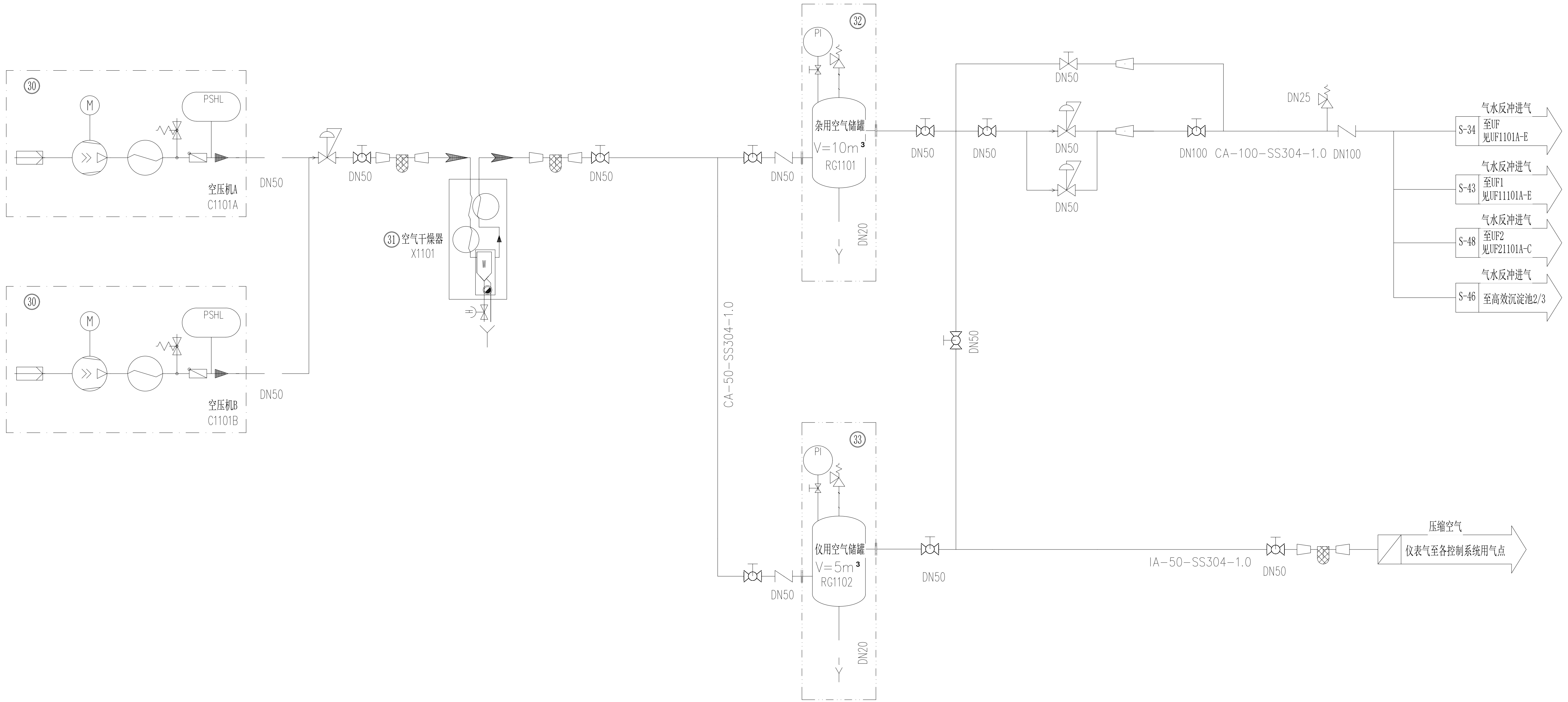


②7	市政一级A排水泵	P1113A/B	Q=250m3/h,H=10m	22	2	1	
②6	市政一级A排水池		V=400m3		1	1	业主自备
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023.08
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				阶段	施工图
审核		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包（EPC）	工号	2024-S-011-001
校核		设计项目	膜净车间及浓水处理间	分号	07
设计		图名	市政一级A排水系统	图号	S-40
绘图		项目负责人		专业负责	版次
					0

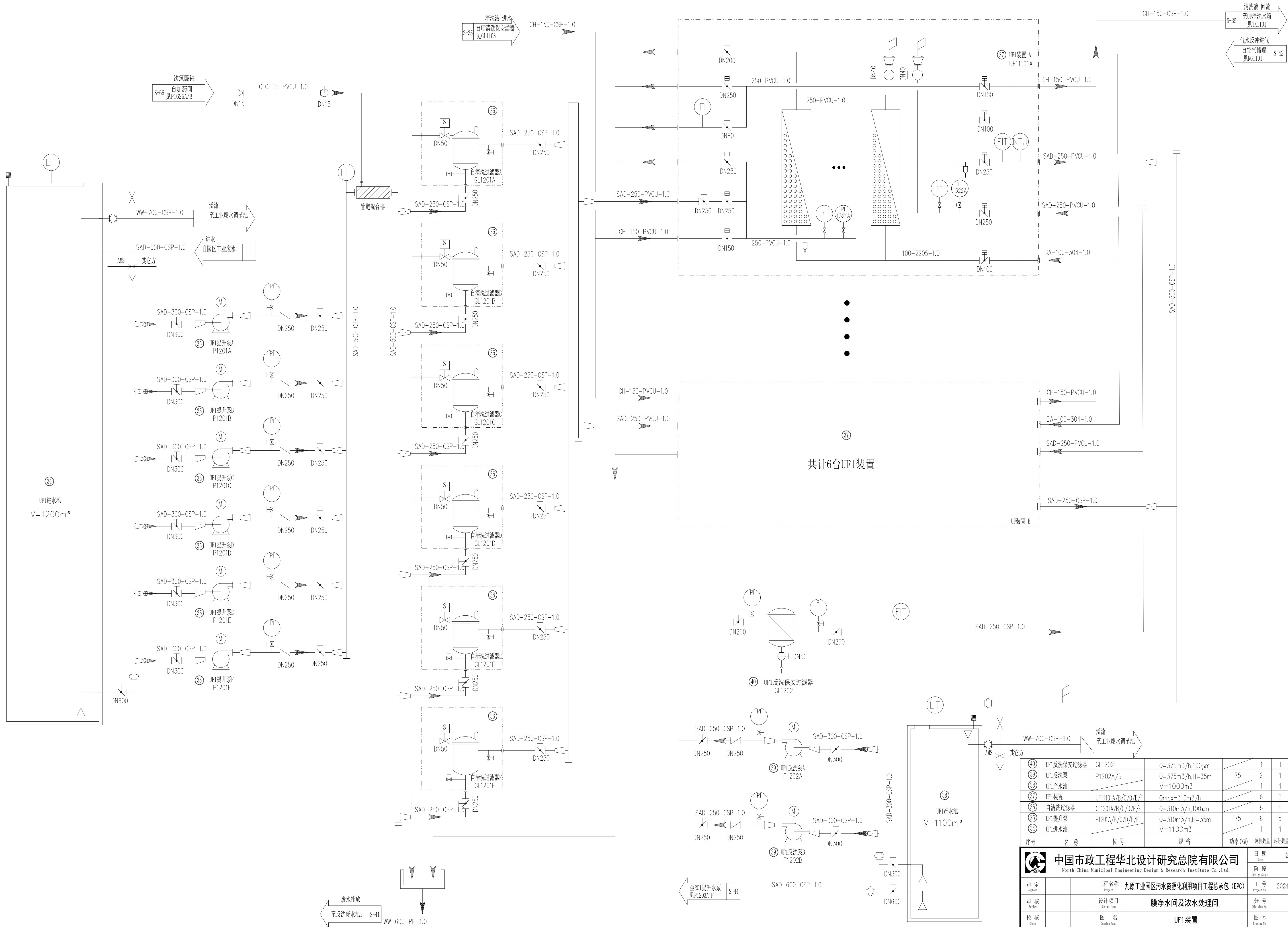


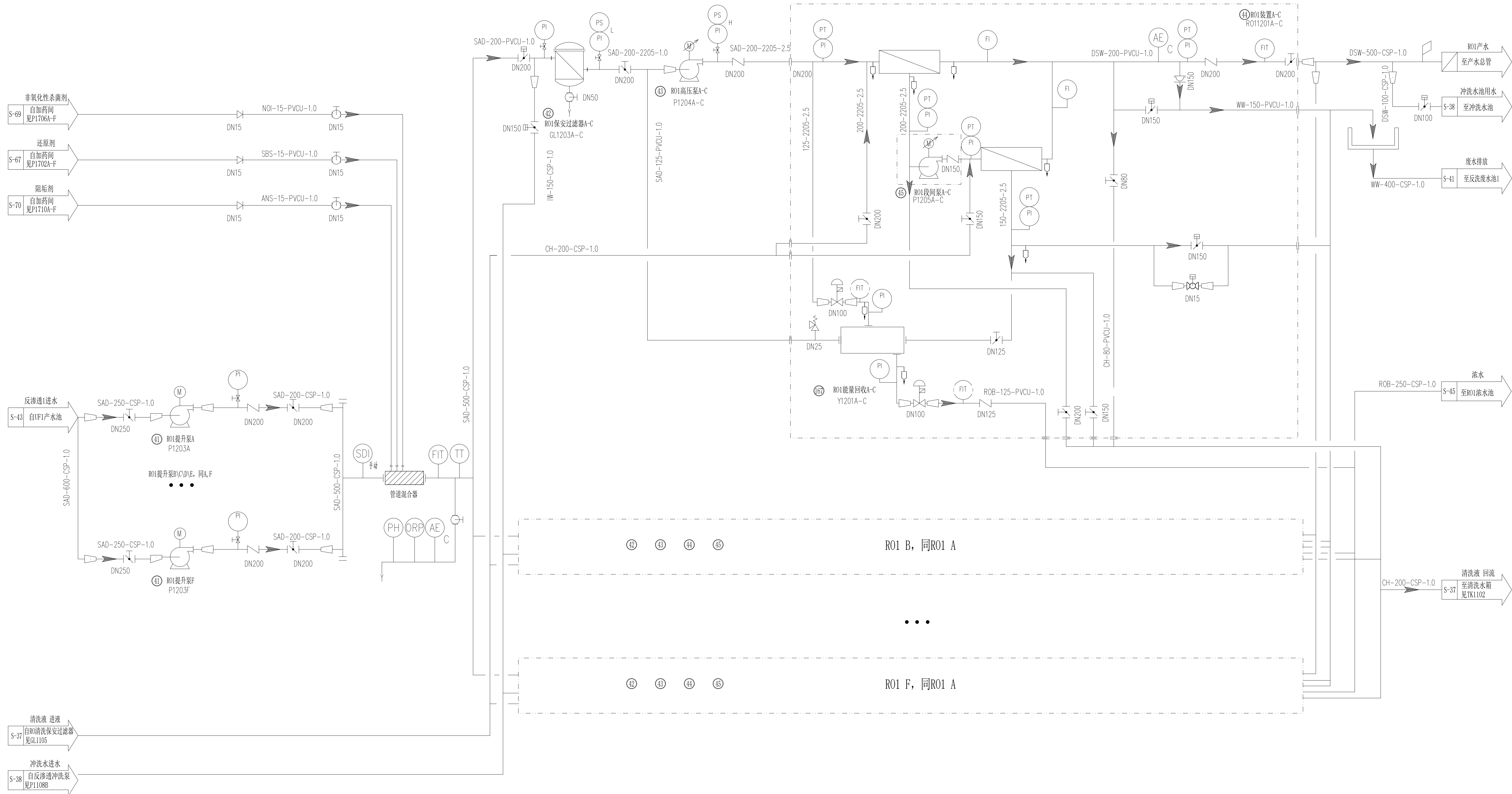
②9	反洗废水池1提升泵	P1114A/B	Q=200m3/h,H=10m	22	2	1	
②8	反洗废水池1		V= 300m3		2	2	业主自备
序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备 注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023. 08		
审 核			工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工 号 Project No.	2024-S-011-001
校 核			设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间		分 号 Division No.	07
设 计			图 名 Drawing Name	反洗废水池1		图 号 Drawing No.	S-41
绘 图			项目负责 Project Design & Charge		专业负责 Specialized Design & Charge	版 次 Version	0



③③	仪用空气储罐	RG1102	V=5m ³		1	1	
③②	杂用空气储罐	RG1101	V=10m ³		1	1	
③①	空气干燥器	X1101	Q=100m ³ /h	11	1	1	
③④	空压机	C1101A/B	Q=75m ³ /h, H=10bar	11	2	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注

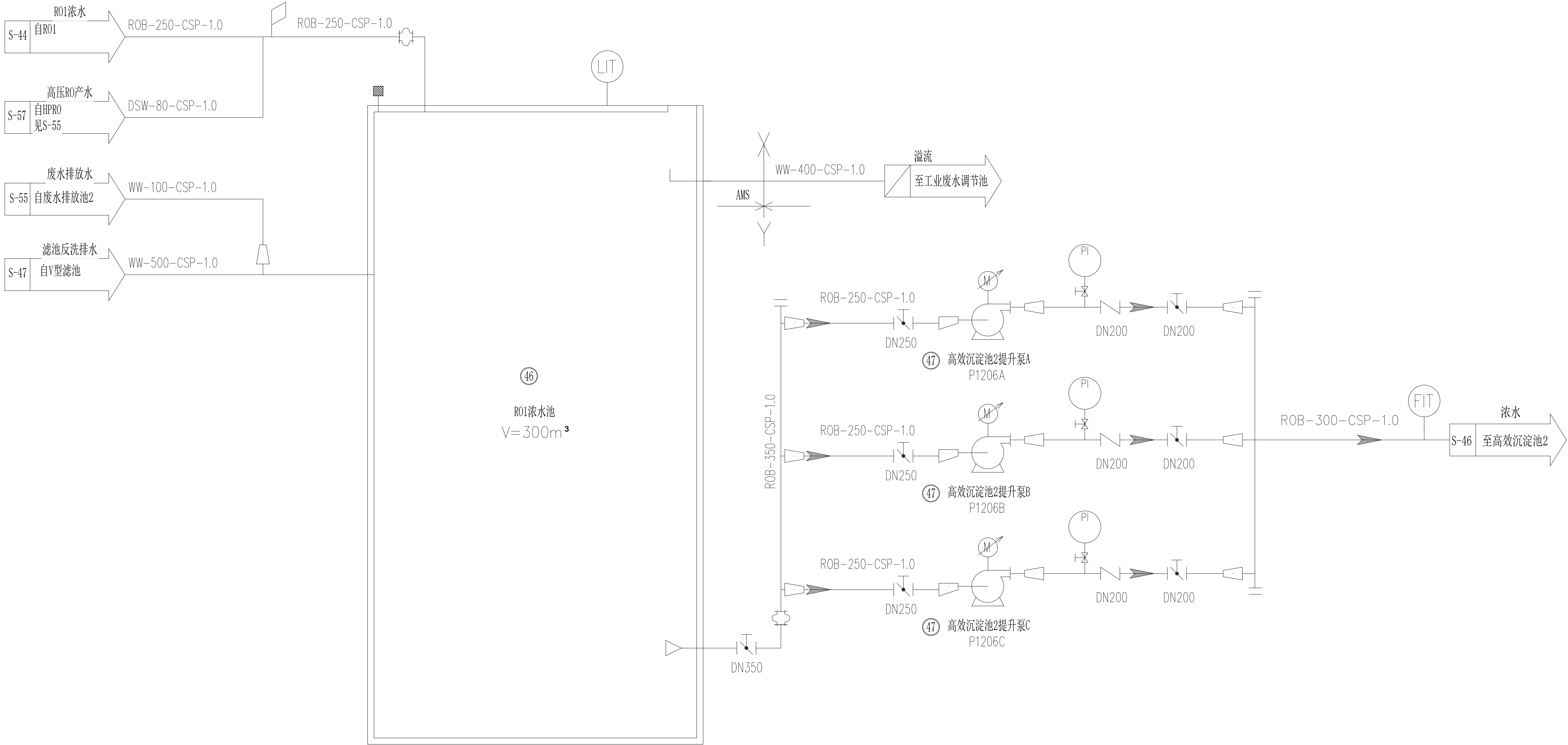
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期 Date	2023. 08
工程名称 Project				阶段 Design Stage	施工图
审核 Review		设计项目 Design Item	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号 Project No.	2024-S-011-001
校核 Check		图名 Drawing Name	膜净车间及浓水处理间	分号 Division No.	07
设计 Design		项目名称 Project Name	压缩空气储存系统	图号 Drawing No.	S-42
绘图 Draw		专业负责 Specialized Person In Charge		版次 Version	0





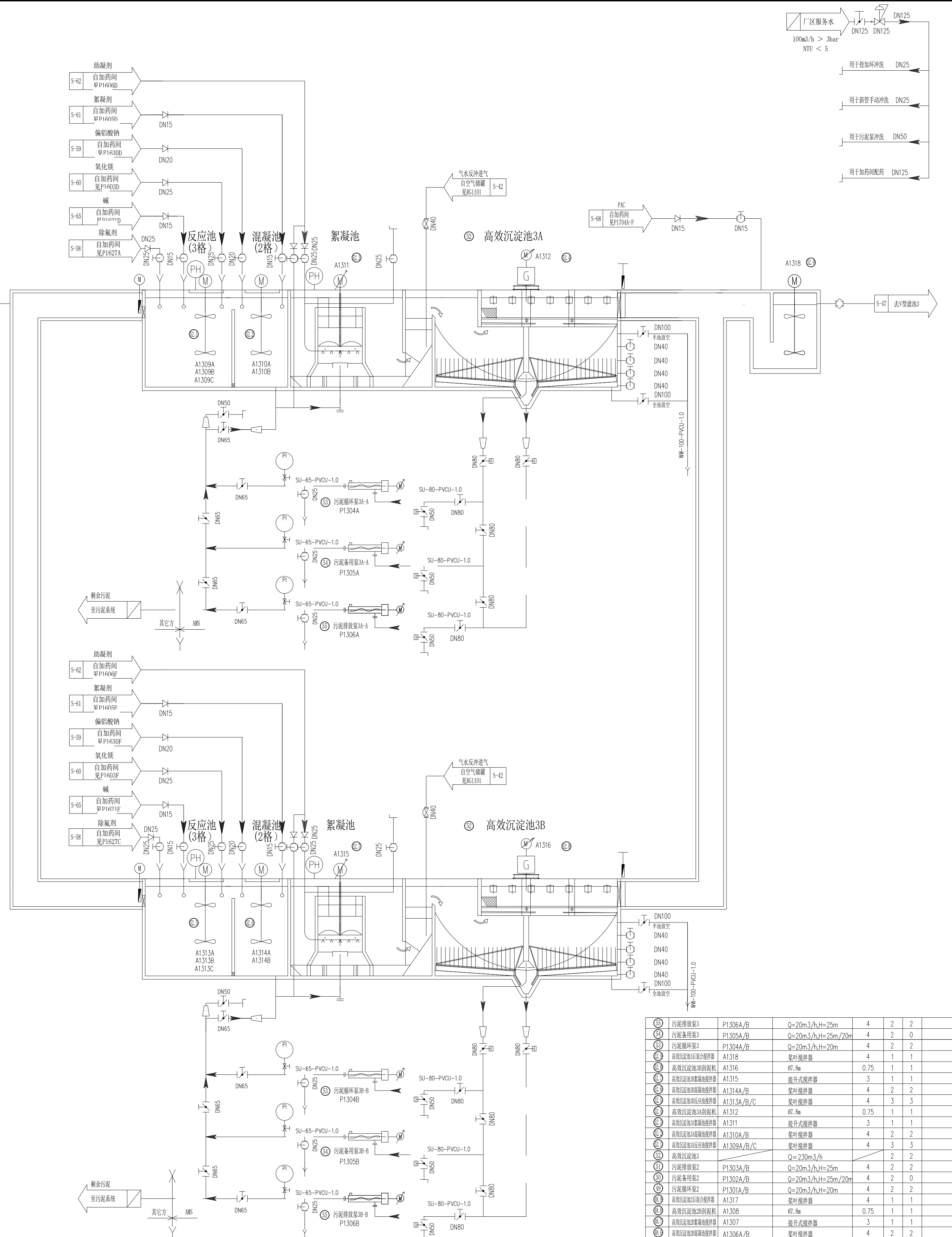
(70)	R01能量回收	P1201A/B/C/D/E/F	Q=35m3/h		6	5	
(45)	R01段间泵	P1205A/B/C/D/E/F	Q=135m3/h,H=40m	30	6	5	
(44)	R01装置	R011201A/B/C/D/E/F	Q=280m3/h H回收率: 75%		6	5	
(43)	R01高压泵	GL1203A/B/C/D/E/F	Q=210m3/h,H=170m	185	6	5	
(42)	R01保安过滤器	GL1203A/B/C/D/E/F	Q=280m3/h,5μm		6	5	
(41)	R01提升泵	P1203A/B/C/D/E/F	Q=280m3/h,H=52m	75	6	5	
序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备 注

	中国市政工程华北设计研究总院有限公司		日期 Date	2023. 08
	North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.		阶段 Design Stage	施工图
	审定 Approve	工程名称 Project 九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工 号 Project No.	2024-S-011-001
	审核 Review	设计项目 Design Item 膜净水间及浓水处理间	分 号 Division No.	07
校核 Check	图 名 Drawing Name R01装置	图 号 Drawing No.	S-44	
设计 Design	项目负责人 Project Leader	专业负责 Specialty Design	版 次 Edition	0

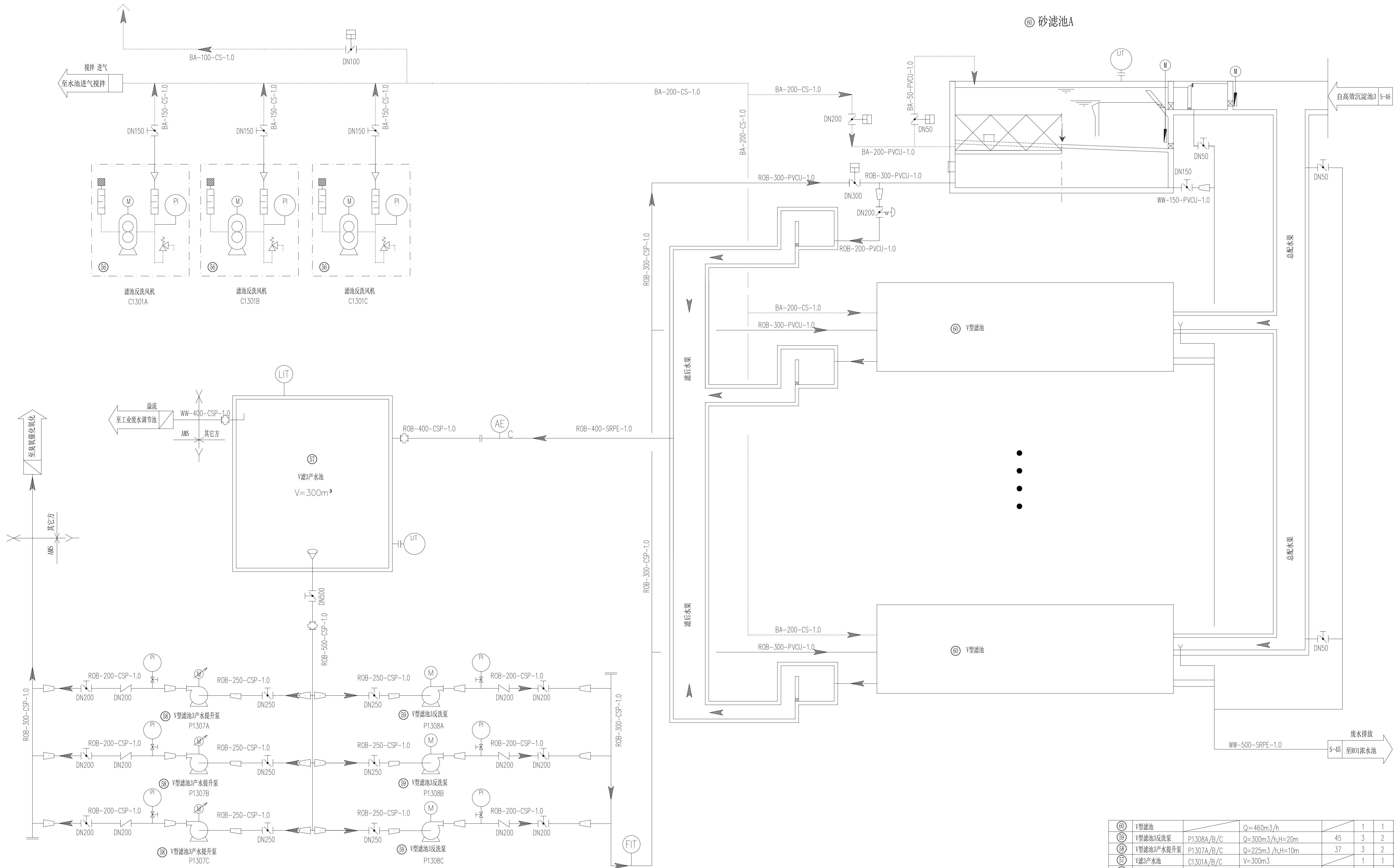


(47)	高效沉淀池2提升泵	P1206A/B/C	Q=225m3/h,H=20m	37	3	2	
(46)	R01浓水池		V= 300m3		1	1	业主自备
序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备 注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023. 08
九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)				阶段 Design Stage	施工图
审核 Review		设计项目 Design Item	膜净车间及浓水处理间	工号 Project No.	2024-S-011-001
校核 Check		图名 Drawing Name	R01浓水池	分号 Division No.	07
设计 Design		项目负责 Project Design in Charge		图号 Drawing No.	S-45
绘图 Draw		专业负责 Specialized Design in Charge		版次 Revision	0

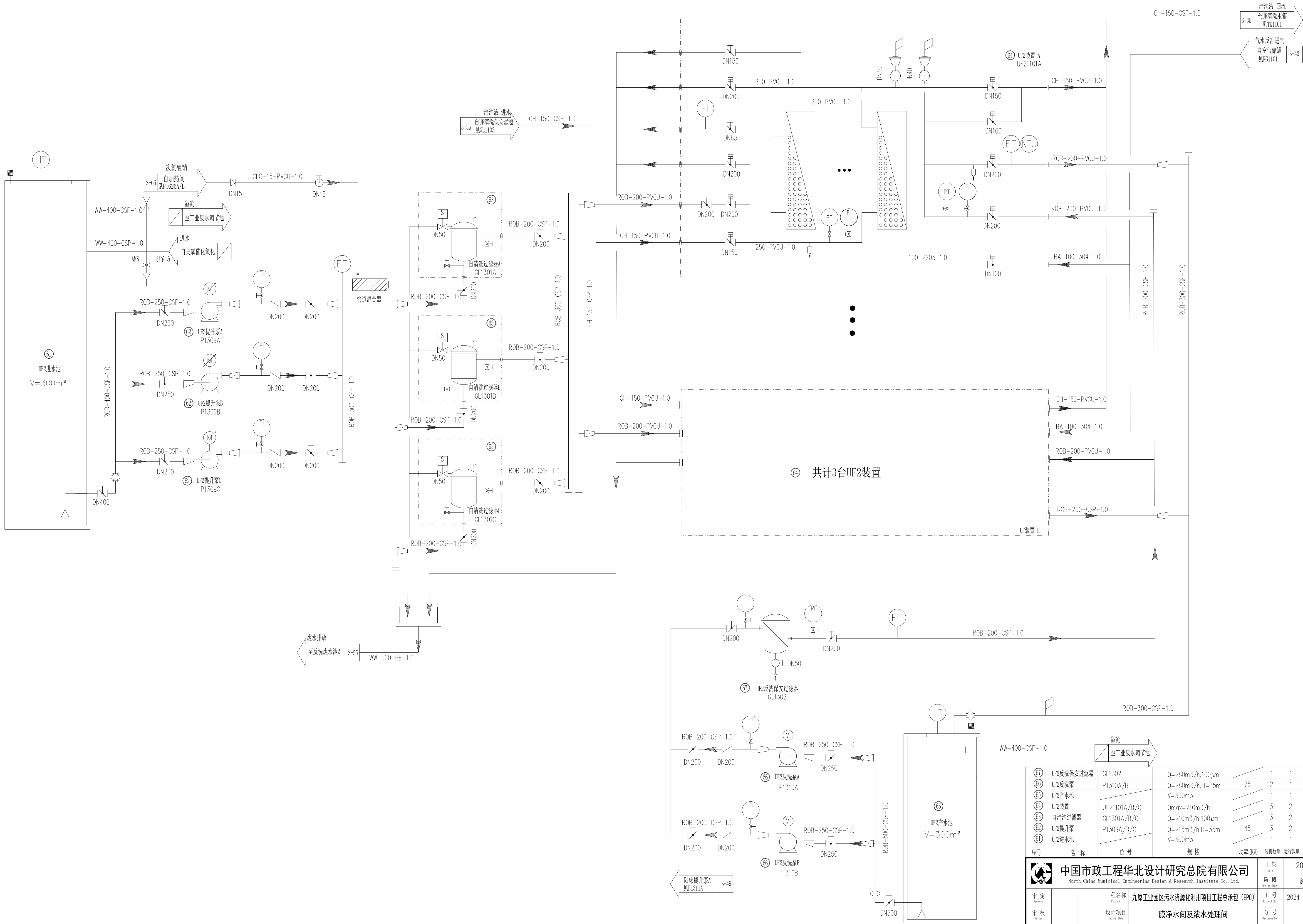


⑨	污泥脱水设备3	PI306A/C	Q=20m ³ /h, H=25m	4	2	2
⑩	污泥设备用泵2	PI305A/C	Q=20m ³ /h, H=25m/20m	4	2	0
⑪	污泥脱水设备3	PI304A/C	Q=20m ³ /h, H=20m	4	2	2
⑫	高浓度沉泥后混合料排替	A1318	聚才搅拌机	4	1	1
⑬	高浓度沉泥28秒搅拌机	A1316	聚才搅拌机	0.75	1	1
⑭	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1315	提升式螺旋输送机	3	1	1
⑮	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1314A/B	聚才搅拌机	4	2	2
⑯	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1313A/B/C	聚才搅拌机	4	3	3
⑰	高浓度沉泥24秒搅拌机	A1312	聚才搅拌机	0.75	1	1
⑱	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1311	提升式螺旋输送机	3	1	1
⑲	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1310A/B	聚才搅拌机	4	2	2
⑳	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1309A/B/C	聚才搅拌机	4	3	3
㉑	污泥脱水设备3		Q=230m ³ /h			2
㉒	污泥脱水设备2	PI303A/B	Q=20m ³ /h, H=25m	4	2	2
㉓	污泥设备用泵2	PI302A/B	Q=20m ³ /h, H=25m/20m	4	2	0
㉔	污泥脱水设备2	PI301A/B	Q=20m ³ /h, H=20m	4	2	2
㉕	高浓度沉泥后混合料排替	A1317	聚才搅拌机	4	1	1
㉖	高浓度沉泥设备28秒搅拌机	A1308	聚才搅拌机	0.75	1	1
㉗	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1307	提升式螺旋输送机	3	1	1
㉘	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1306A/B	聚才搅拌机	4	2	2
㉙	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1305A/B/C	聚才搅拌机	4	3	3
㉚	高浓度沉泥设备24秒搅拌机	A1304	聚才搅拌机	0.75	1	1
㉛	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1303	提升式螺旋输送机	3	1	1
㉜	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1302A/B	聚才搅拌机	4	2	2
㉝	高浓度沉泥卸料螺旋输送机	A1301A/B/C	聚才搅拌机	4	3	3
㉞	污泥脱水设备2		Q=230m ³ /h			2

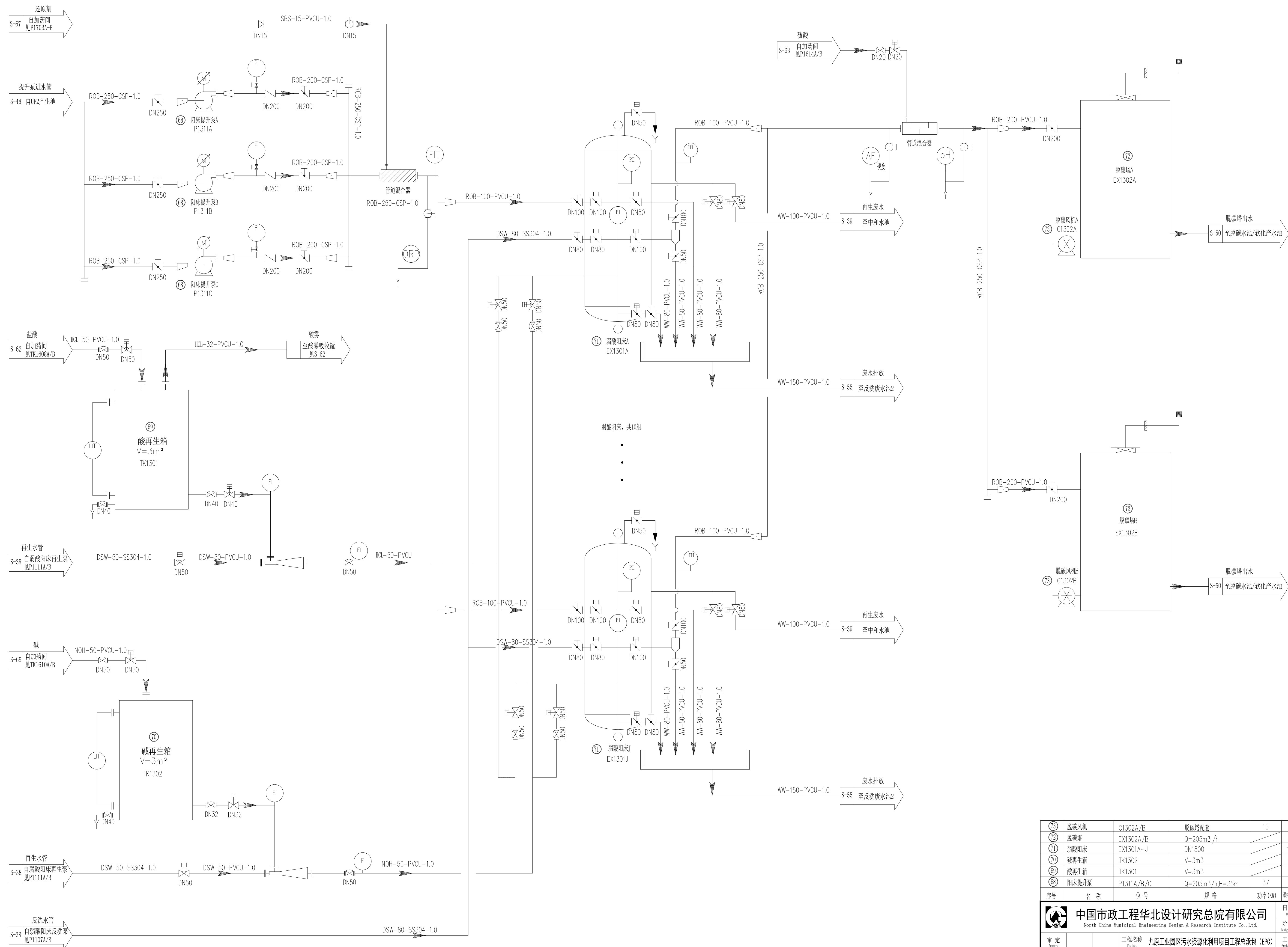


⑥0	V型滤池		Q=460m³/h	1	1	业主自备
⑤9	V型滤池3反洗泵	P1308A/B/C	Q=300m³/h,H=20m	45	3	2
⑤8	V型滤池3产水提升泵	P1307A/B/C	Q=225m³/h,H=10m	37	3	2
⑤7	V滤3产水池	C1301A/B/C	V=300m³	1	1	业主自备
⑤6	滤池反洗风机	C1301A/B/C	Q=12Nm³/min, ΔP=73.5kPa	30	3	2

序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司							日期: 2023.08
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.							阶段: 施工图
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工号	2024-S-011-001	
审核		设计项目	膜净水间及浓水处理间		分号	07	
校核		图名	V型滤池3系统		图号	S-47	
设计		项目负责		专业负责	版次	0	

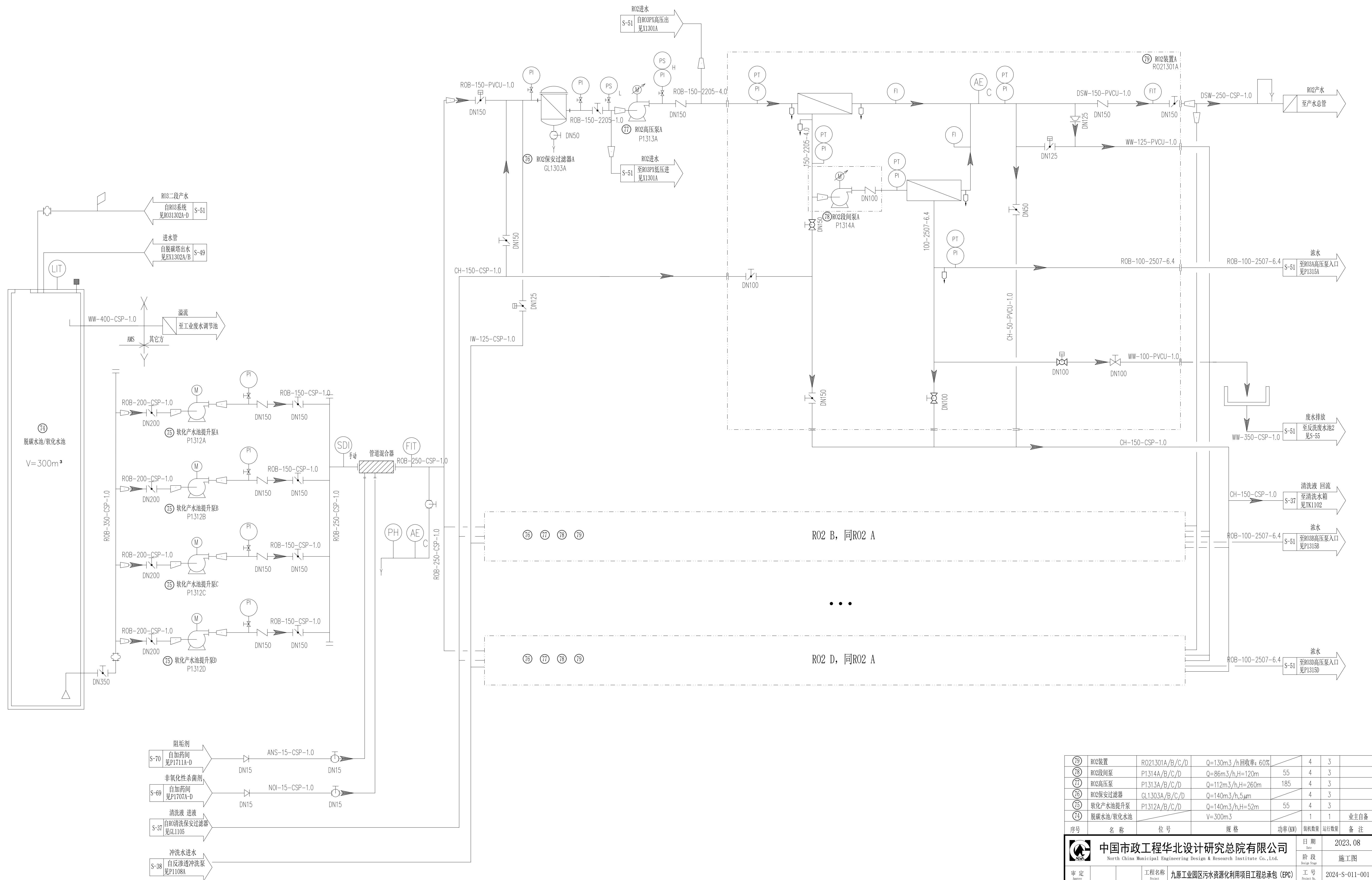


中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023. 08
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				阶段	施工图
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包（EPC）	工号	2024-S-011-001
审核		设计项目	膜净水间及浓水处理间	分号	07
校核		图名	UF2装置	图号	S-48
设计		项目负责人		版次	0



(73)	脱碳风机	C1302A/B	脱碳塔配套	15	2	2
(72)	脱碳塔	EX1302A/B	Q=205m ³ /h	/	2	2
(71)	弱酸阳床	EX1301A~J	DN1800		10	8
(70)	碱再生箱	TK1302	V=3m ³	/	1	1
(69)	酸再生箱	TK1301	V=3m ³	/	1	1
(68)	阳床提升泵	P1311A/B/C	Q=205m ³ /h,H=35m	37	3	2

序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备 注
 中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期 Date	2023. 08		
				阶段 Design Stage	施工图		
审 定 Approve		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工 号 Project No.	2024-S-011-001	
审 核 Review		设计项目 Design Item	膜净水区及浓水处理间		分 号 Division No.	07	
校 核 Check		图 名 Drawing Name	弱酸阳床、脱碳塔系统		图 号 Drawing No.	S-49	
设 计 Design		项目负责人 Project Leader	专业负责 Specialty Design		版 次 Edition	0	



76	R02装置	R021301A/B/C/D	Q=130m3/h/回收率: 60%	4	3		
78	R02段间泵	P1314A/B/C/D	Q=86m3/h,H=120m	55	4	3	
77	R02高压泵	P1313A/B/C/D	Q=112m3/h,H=260m	185	4	3	
76	R02保安过滤器	QL1303A/B/C/D	Q=140m3/h,5.5um	4	3		
75	软化水池提升泵	P1312A/B/C/D	Q=140m3/h,H=52m	55	4	3	
74	脱碳水池/软水水池		V=300m3	1	1	业主自备	
序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备 注



中国市政工程华北设计研究院有限公司

North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

日期

Date

2023.08

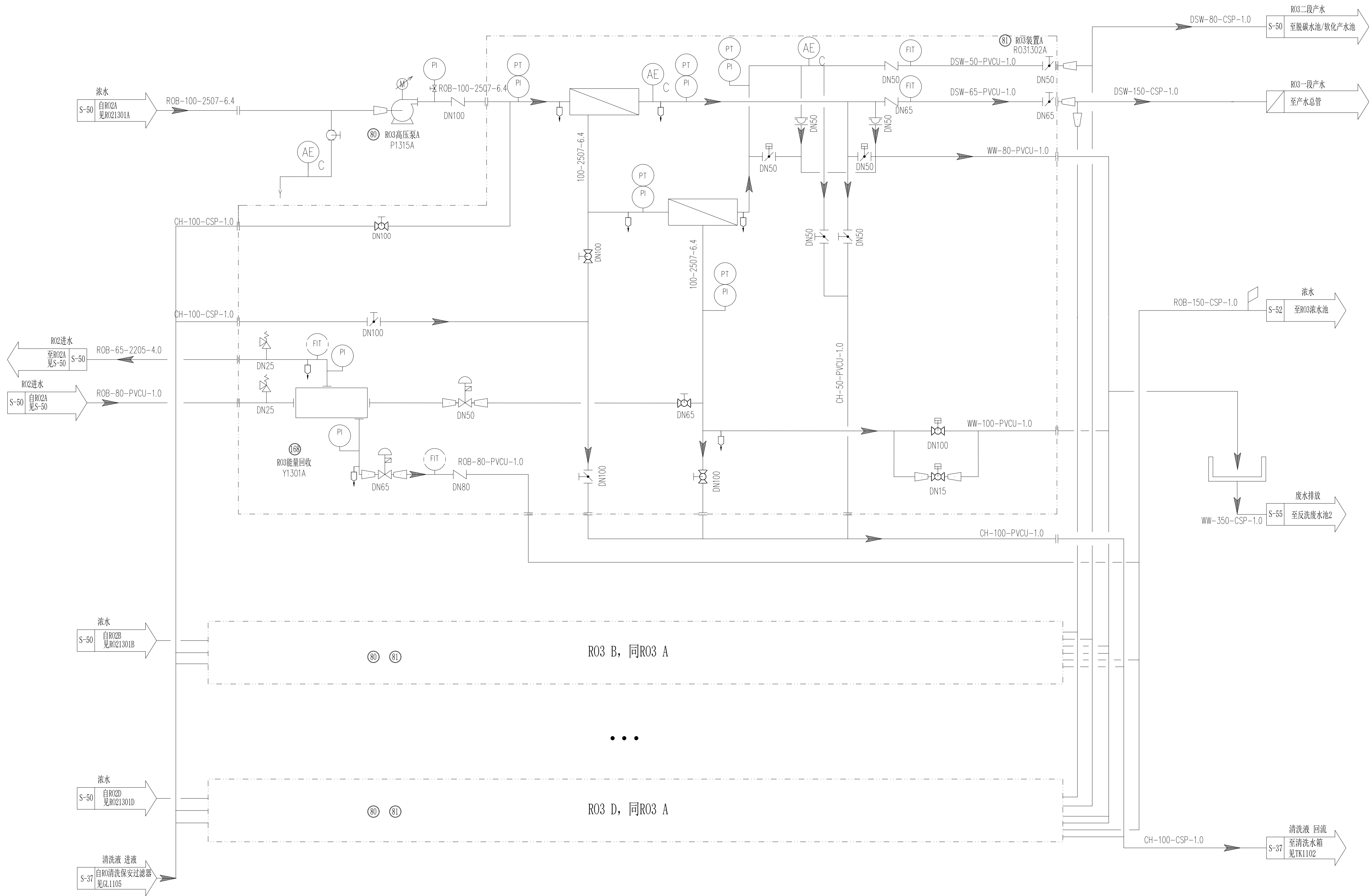
阶段

Design Stage

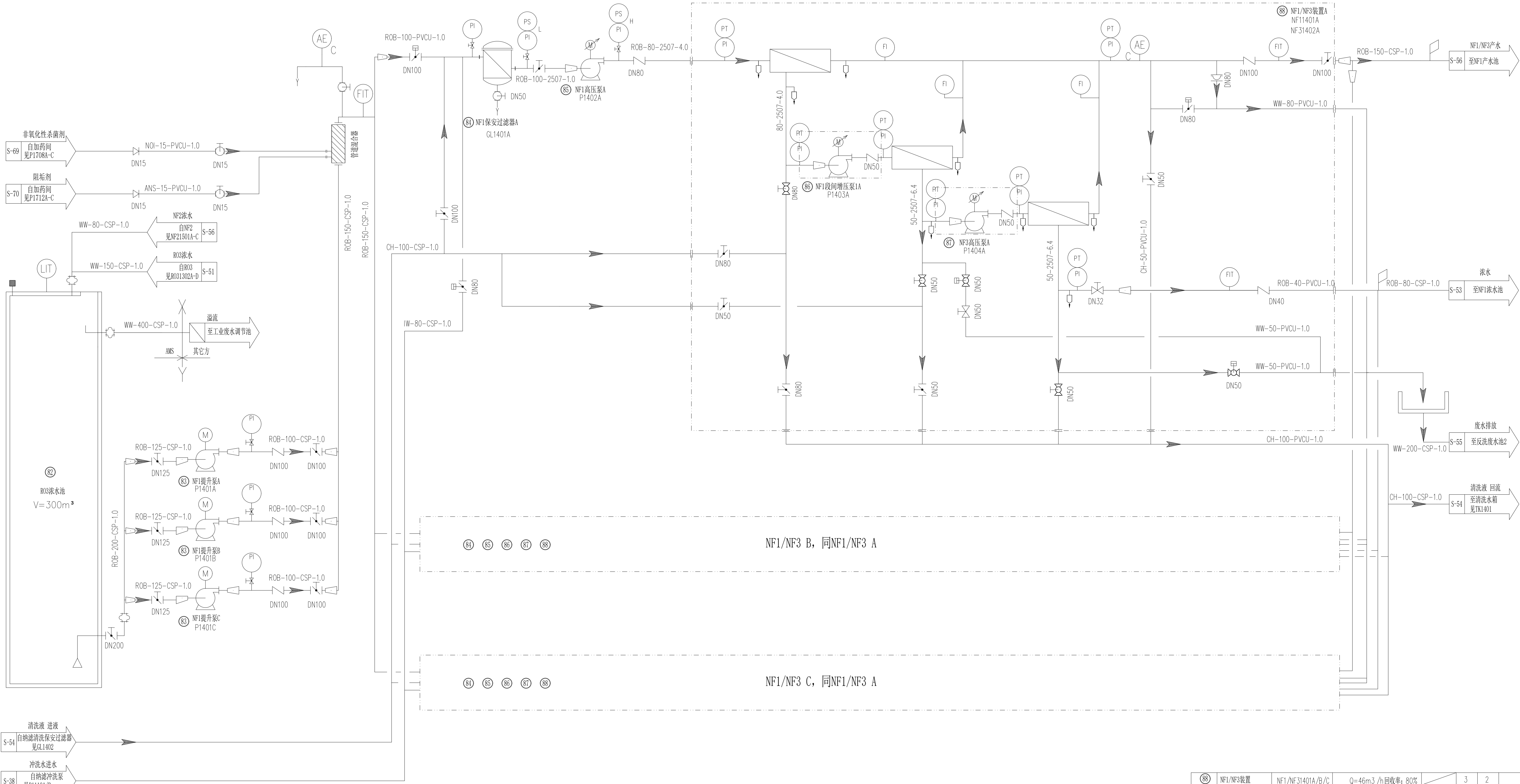
施工图

审 定	工程名称	工 号
Approve	Project九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	Project No.2024-S-011-001
审 核	设计项目	分 号
Review	膜净水区及浓水处理间	Division No.07
校 核	图 名	图 号
Check	Drawing NameR02系统	Drawing No.S-50
设 计	项目负责	版 次
Design	Project Manager王 强	Edition0
	专业负责	
	Professional Engineer王 强	

专业	审核	日期

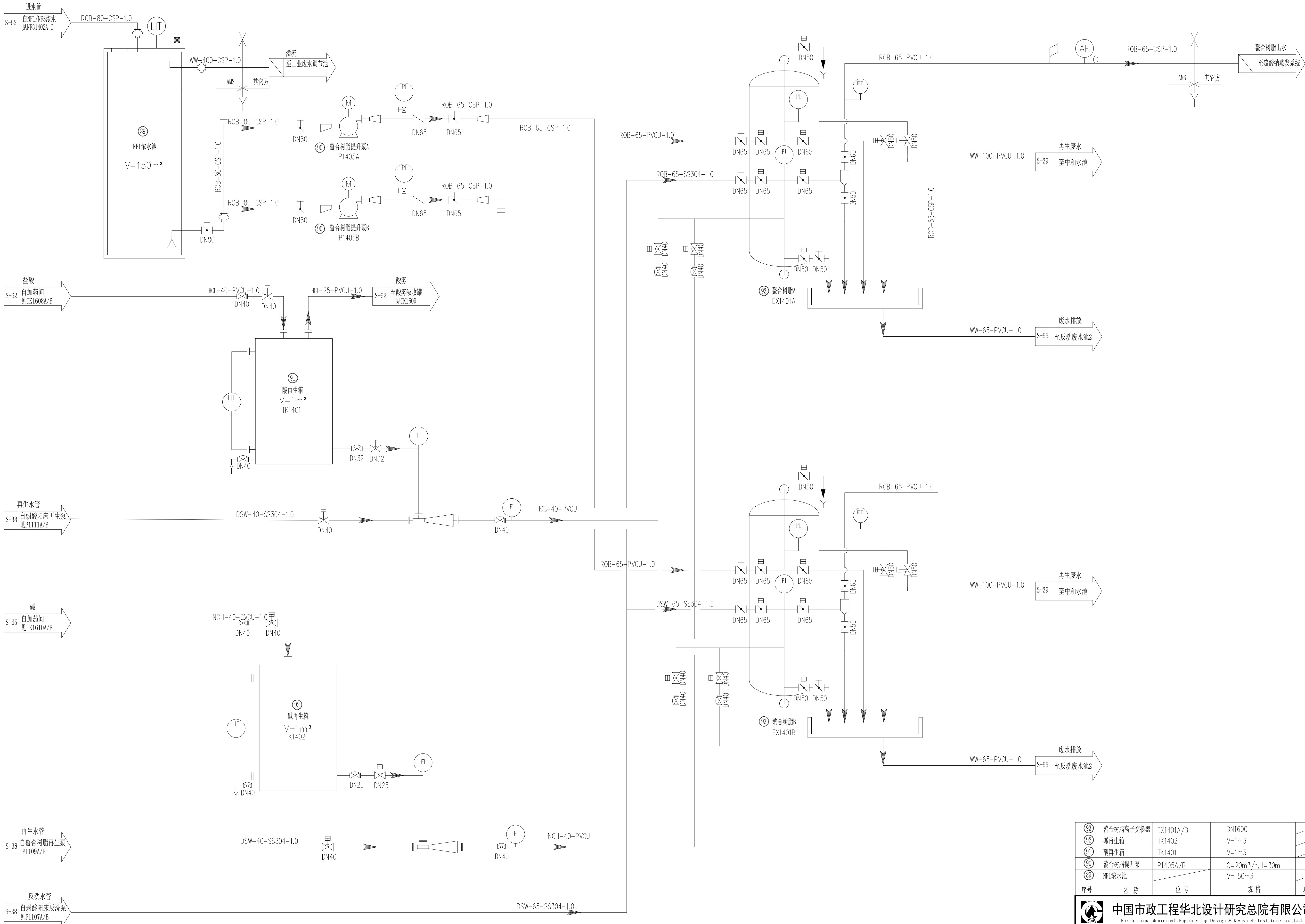


⑩	RO3能量回收	Y1301A/B/C/D	Q=36m ³ /h		4	3	
⑧1	RO3装置	RO31302A/B/C/D	Q=52m ³ /h 回收率: 50%		4	3	
⑧0	RO3高压泵	P1315A/B/C/D	Q=52m ³ /h, H=150m	55	4	3	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期	2023. 08		
审定	审核	设计项目	工程名称	阶段	施工图		
审核	设计	设计项目	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号	2024-S-011-001		
校核	图名	图名	膜净水间及浓水处理间	分号	07		
设计	图号	图号	R03系统	图号	S-51		
设计	项目负责	项目负责	专业负责	版次	0		

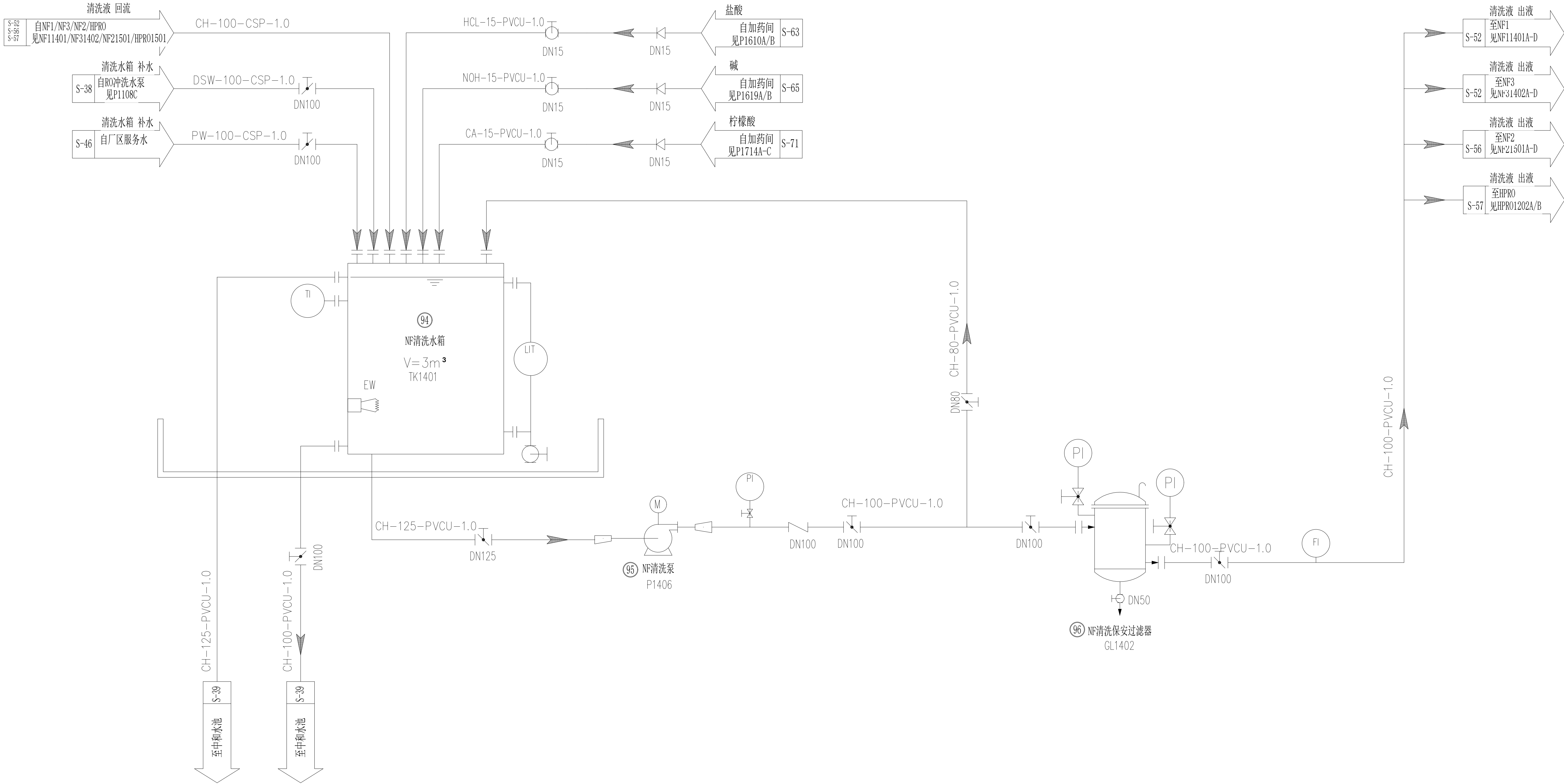


88	NF1/NF3装置	NF1/NF31401A/B/C	Q=46m ³ /h回收率: 80%	3	2	
87	NF3高压泵	P1404A/B/C	Q=13m ³ /h,H=150m	30	3	2
86	NF1段间增压泵1	P1403A/B/C	Q=23m ³ /h,H=150m	37	3	2
85	NF1高压泵	P1402A/B/C	Q=46m ³ /h,H=260m	45	3	2
84	NF1保安过滤器	GL1401A/B/C	Q=46m ³ /h,5μm	3	2	
83	NF1提升泵	P1401A/B/C	Q=46m ³ /h,H=45m	15	3	2
82	RO3浓水池		V=300m ³	1	1	业主自备

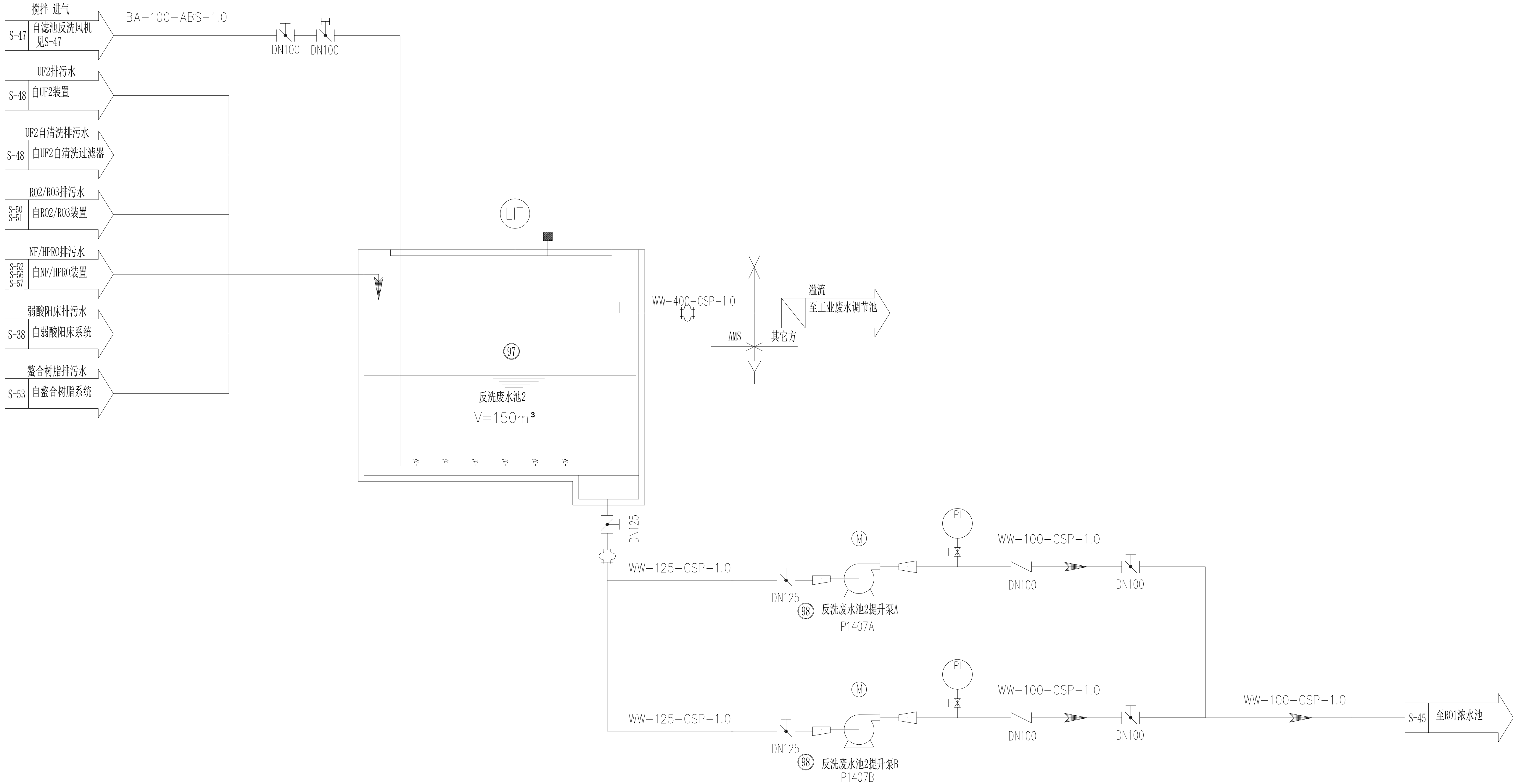
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司							
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期	2023. 08		
				阶段	施工图		
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工号	2024-S-011-001	
审核		设计项目	膜净车间及浓水处理间		分号	07	
校核		图名	NF1/NF3系统		图号	S-52	
设计		项目负责人		专业负责	版次	0	



90	螯合树脂离子交换器	EX1401A/B	DN1600		2	1	
92	碱再生箱	TK1402	V=1m³		1	1	
91	酸再生箱	TK1401	V=1m³		1	1	
90	螯合树脂提升泵	P1405A/B	Q=20m³/h, H=30m	5.5	2	1	
80	NF1浓水池		V=150m³		1	1	业主自备
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023.08		
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				阶段	施工图		
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工号	2024-S-011-001	
审核		设计项目	膜净水间及浓水处理间		分号	07	
校核		图名	螯合树脂系统		图号	S-53	
设计		项目负责人		专业负责	版次	0	

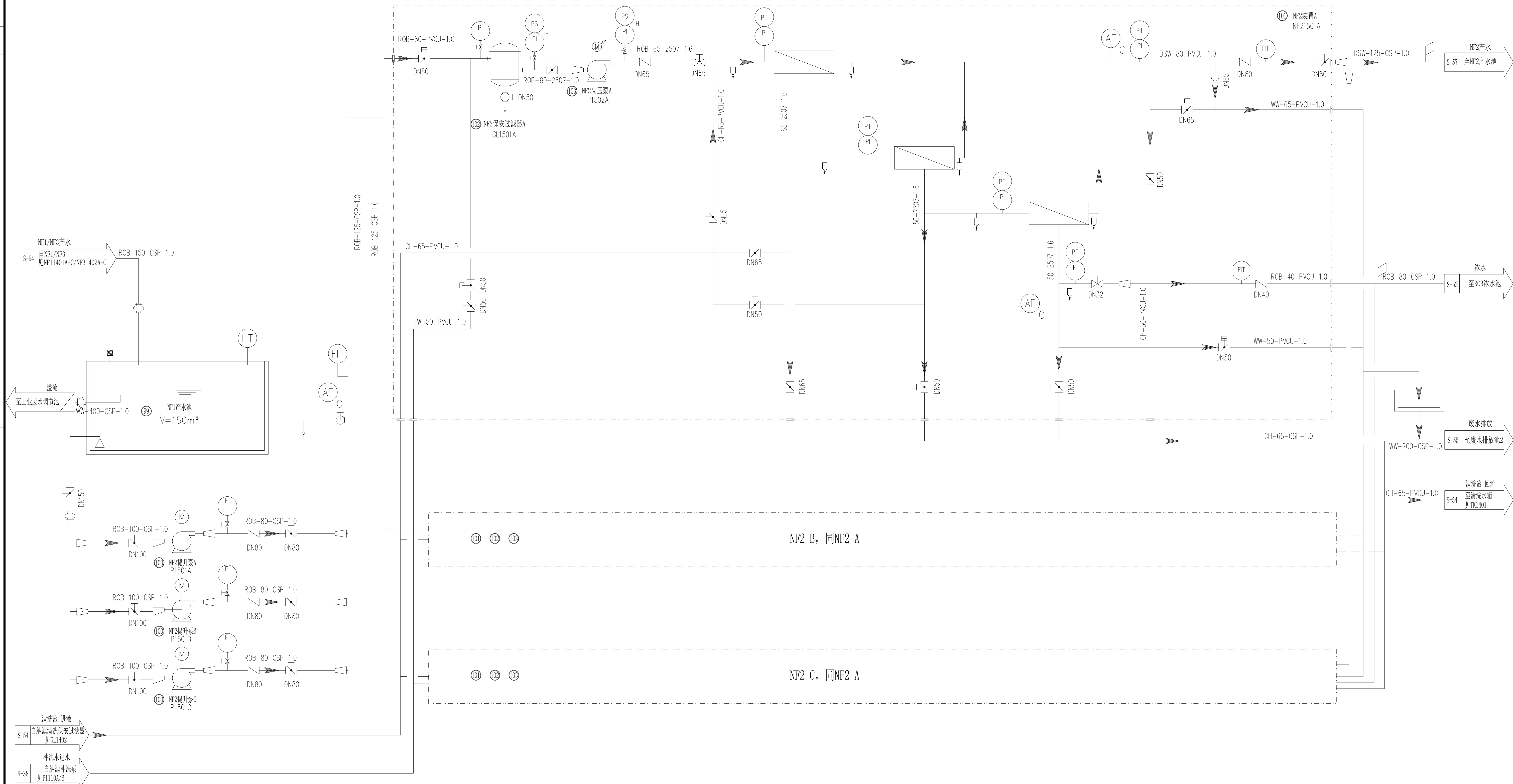


⑨6	NF清洗保安过滤器	GL1402	$Q=56\text{m}^3/\text{h}, 5\mu\text{m}$		1	1	
⑨5	NF清洗泵	P1406	$Q=56\text{m}^3/\text{h}, H=35\text{m}$	15	1	1	
⑨4	NF清洗水箱	TK1401	$V=3\text{m}^3$		1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期	2023. 08		
审核		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号	2024-S-011-001		
校核		设计项目	膜净车间及浓水处理间	分号	07		
设计		图名	NF化学清洗装置	图号	S-54		
绘图		项目负责人		专业负责	版次	0	



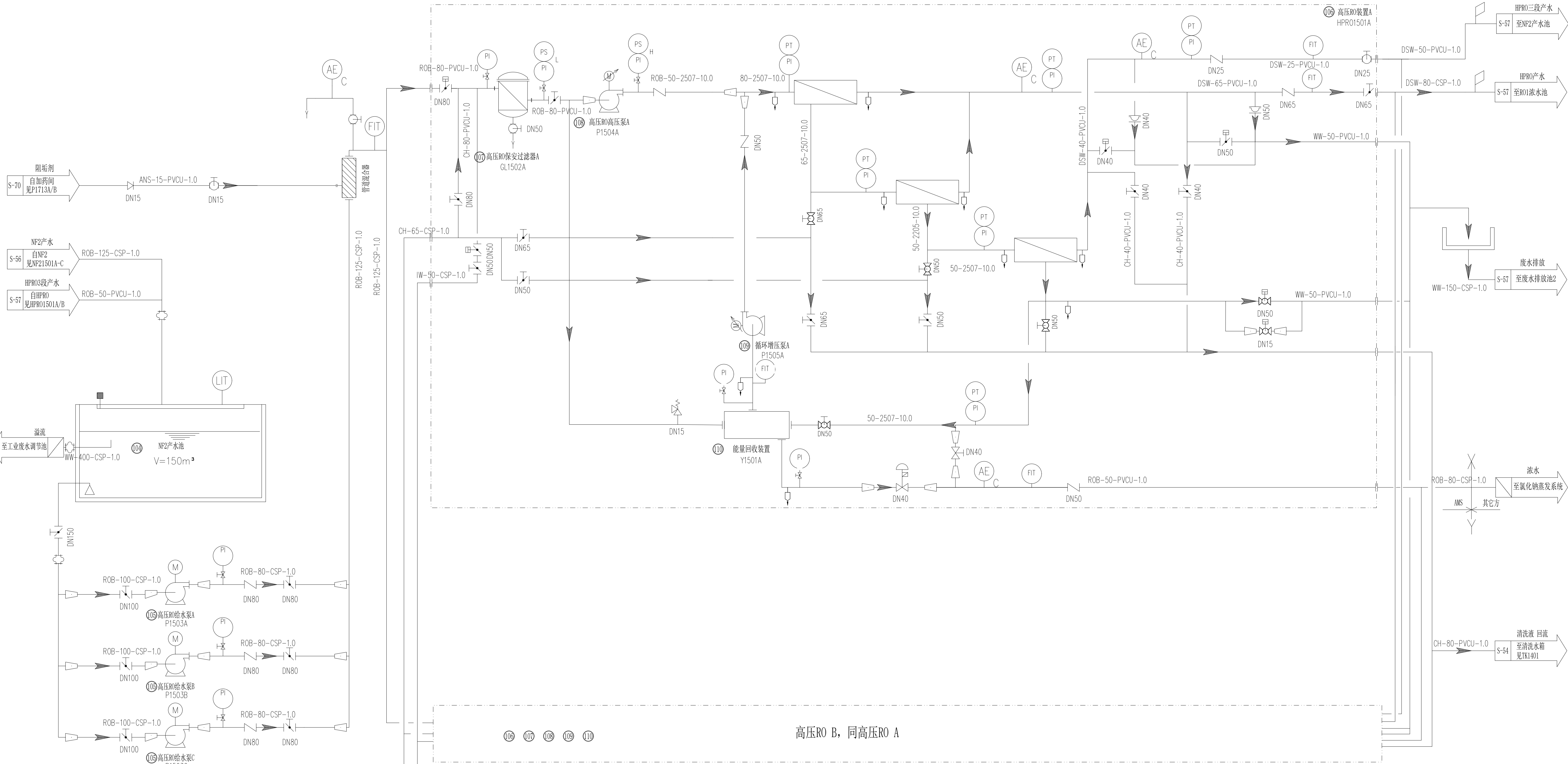
98	反洗废水池2提升泵	P1407A/B	Q=50m3/h,H=10m	5.5	2	1	
97	反洗废水池2		V=200m3		1	1	业主自备
序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备 注

中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023. 08
工程名称 Project				阶段 Design Stage	施工图
审核 Review		设计项目 Design Item	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工 号 Project No.	2024-S-011-001
校 核 Check		图 名 Drawing Name	膜净车间及浓水处理间	分 号 Division No.	07
设计 Design		项 目 负 责 Project Design in Charge	反洗废水池2	图 号 Drawing No.	S-55
绘 图 Draw		专业负责 Specialized Design in Charge		版 次 Revision	0



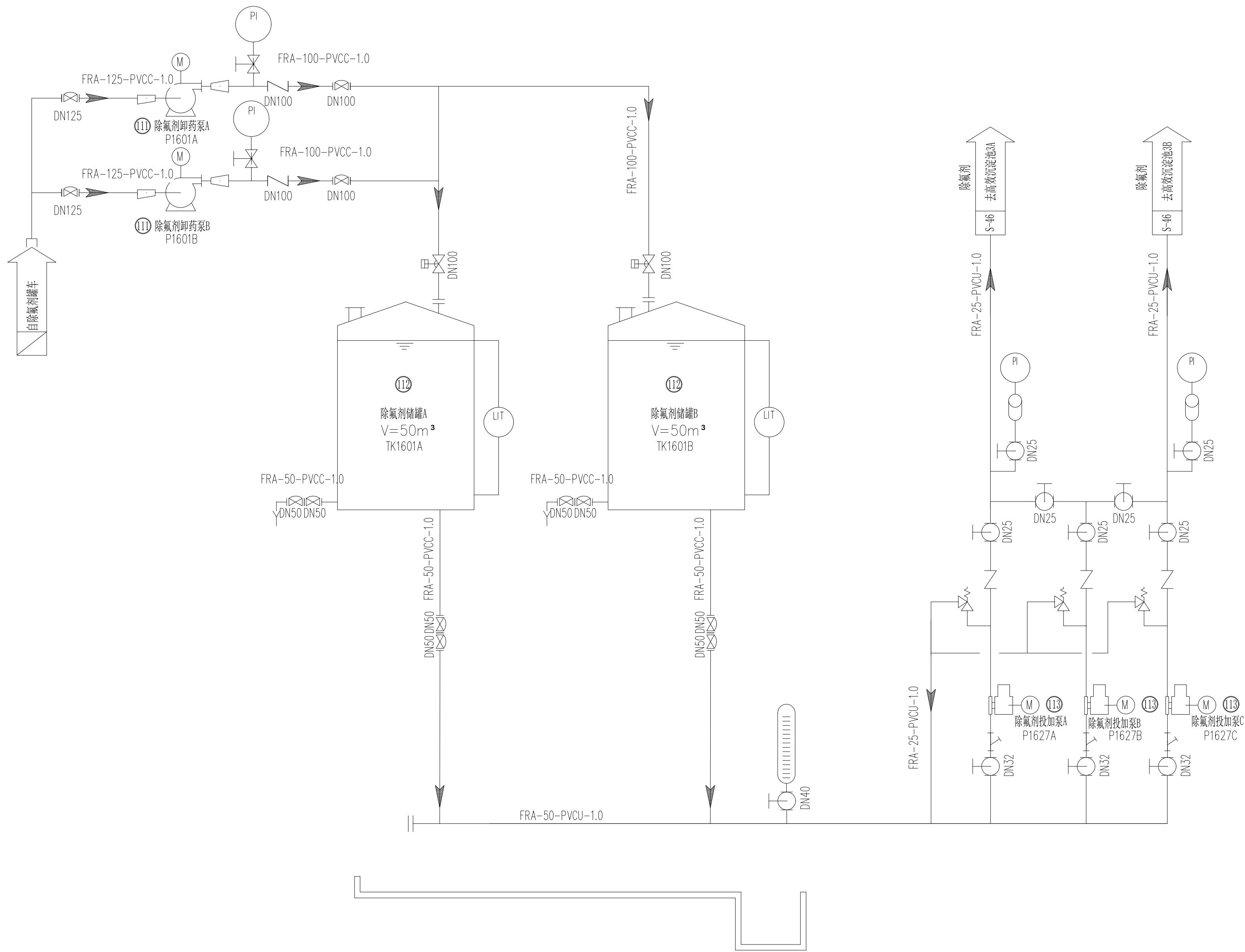
100	NP2高压泵	P1502A/B/C	Q=37m ³ /h,H=70m	15	3	2	
101	NP2保安过滤器	GL1501A/B/C	Q=37m ³ /h,5μm		3	2	
102	NP2装置	NF21501A/B/C	Q=37m ³ /h回收率: 80%		3	2	
100	NP2提升泵	P1501A/B/C	Q=37m ³ /h,H=45m	15	3	2	
99	NF1产水池		V=150m ³		1	1	业主自备
序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备 注

	中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.		日期	2023. 08	
			阶段	施工图	
	审定 Approve	工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工 号 Project No.	2024-S-011-001
	审核 Review	设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间	分 号 Division No.	07
校核 Check	图 名 Drawing Name	NF2系统	图号	S-56	
设计 Design	项目负责人 Project Leader	专业负责 Specialty Responsible	版 次 Edition	0	



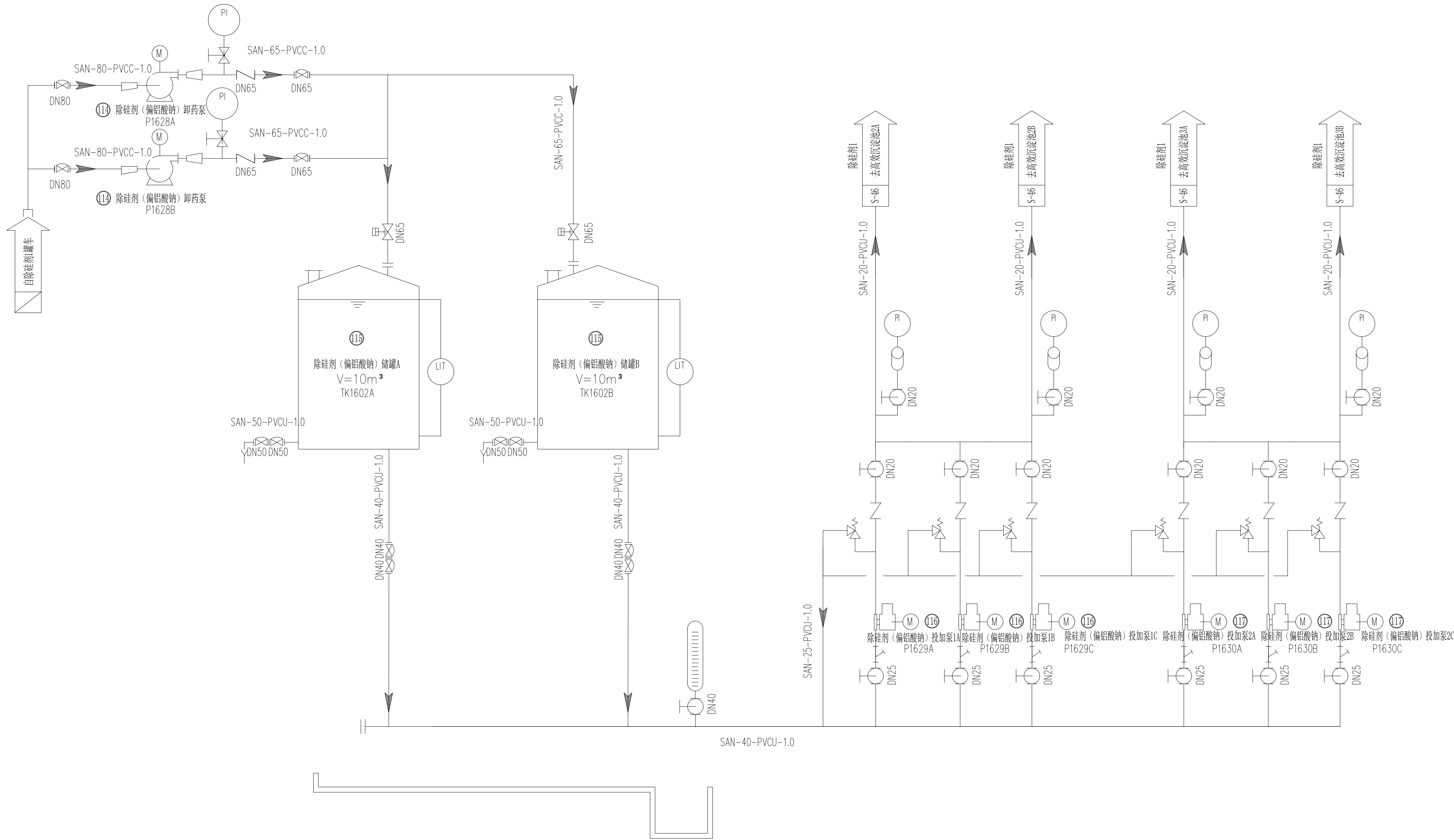
⑩	能量回收装置	Y1501A/B	Q=16m ³ /h		2	2	
⑩9	循环增压泵	P1505A/B	Q=16m ³ /h,H=50m	5.5	2	2	
⑩8	高压RO高压泵	P1504A/B	Q=18m ³ /h,H=800m	55	2	2	
⑩7	高压RO保安过滤器	GL1502A/B	V=34m ³ /h		2	2	
⑩6	高压RO装置	HPRO1501A/B	单套Q=31m ³ /h回收率: 50%		2	2	
⑩5	高压RO给水泵	P1503A/B/C	Q=34m ³ /h,H=50m	15	3	2	业主自备
⑩4	NF2产水池		V=150m ³		1	1	业主自备
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023. 08		
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				阶段	施工图		
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号	2024-S-011-001		
审核		设计项目	膜净水间及浓水处理间	分号	07		
校核		图名	高压反渗透系统	图号	S-57		
设计		项目负责人		专业负责人	版次	0	

专业	审核	日期

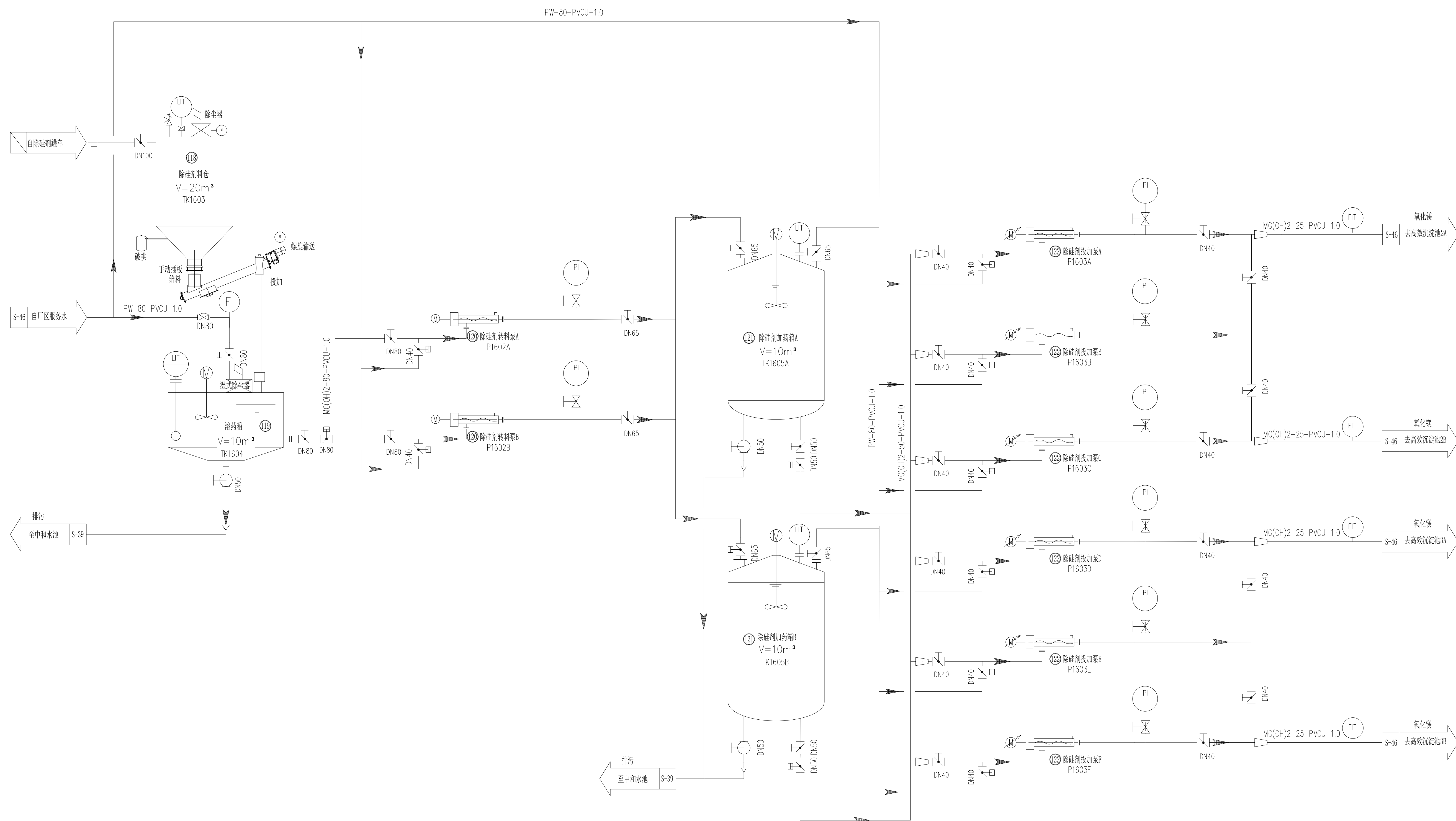


⑬	除氟剂投加泵	P1627A/B/C	Q=1000L/h,H=30m	0.25	3	2	
⑭	除氟剂储罐	TK1602A/B	V=50m ³		2	2	
⑪	除氟剂卸药泵	P1601A/B	Q=40m ³ /h,H=15m	5.5	2	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023.08		
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				阶段	施工图		
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号	2024-S-011-001		
审核		设计项目	膜净水间及浓水处理间	分号	07		
校核		图名	除氟剂加药系统	图号	S-58		
设计		项目负责人		专业负责	版次	0	

专业	审核	日期



⑪	除硅剂(偏铝酸钠)投加泵2	P1630A/B/C	Q=150L/h,H=30m	0.25	3	2	
⑫	除硅剂(偏铝酸钠)投加泵1	P1629A/B/C	Q=150L/h,H=30m	0.25	3	2	
⑬	除硅剂(偏铝酸钠)储罐	TK1602A/B	V=10m³		2	2	
⑭	除硅剂(偏铝酸钠)卸药泵	P1628A/B	Q=20m³/h,H=15m	5.5	2	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023.08		
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				阶段	施工图		
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包(EPC)		工号	2024-S-011-001	
审核		设计项目	膜净车间及浓水处理间		分号	07	
校核		图名	除硅剂1加药系统		图号	S-59	
设计		项目负责人		专业负责	版次	0	



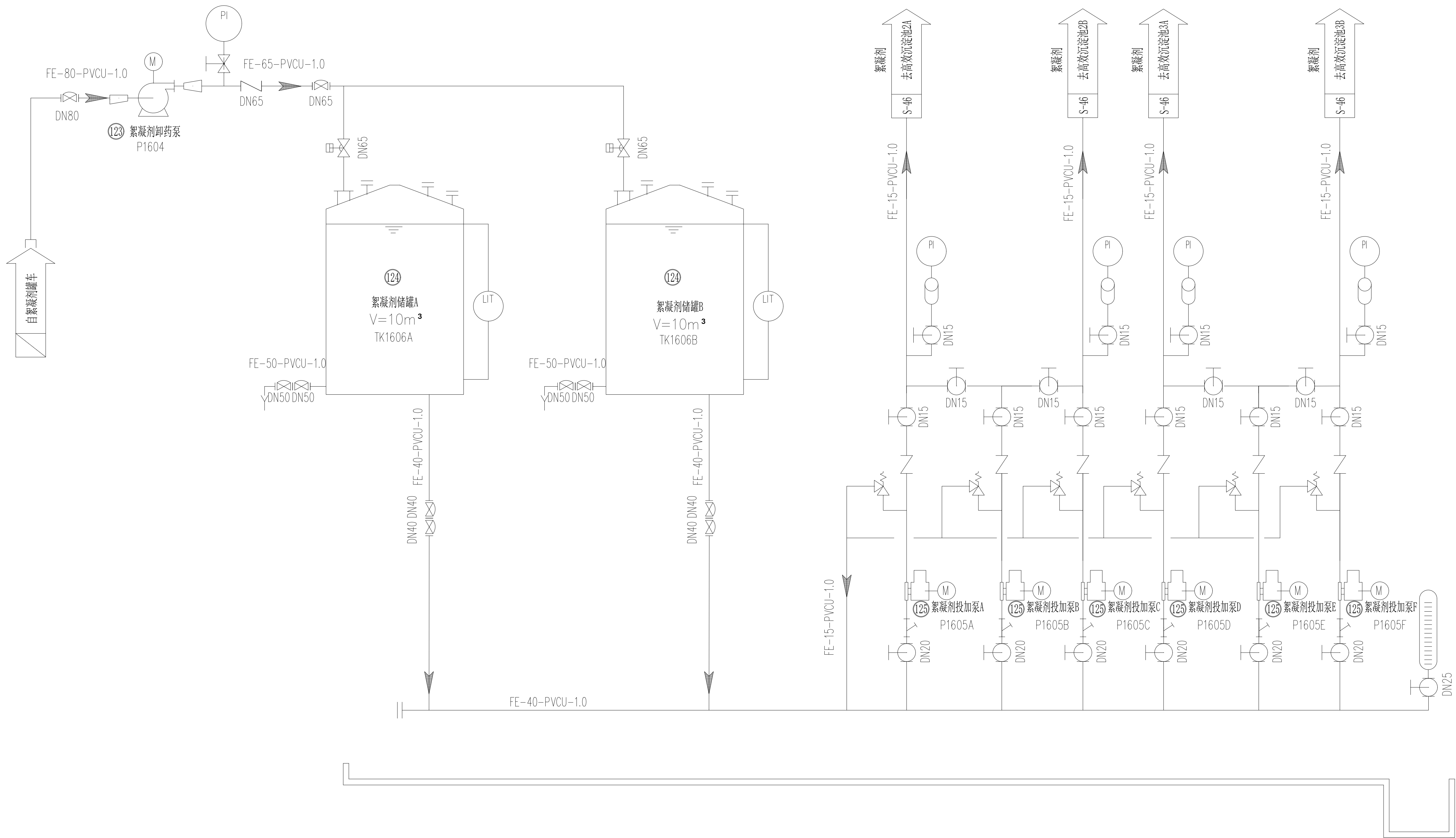
(22)	除藻剂投加泵	P1603A/B/C/D/E/F	Q=2m ³ /h, H=20m	1.5	6	4	
(23)	除藻剂加药箱	TK1605A/B	V=10m ³		2	2	
(24)	除藻剂转料泵	P1602A/B	Q=20m ³ /h, H=20m	4	2	1	
(19)	溶药箱	TK1604	V=10m ³		1	1	
(18)	除藻剂料仓	TK1603	V=20m ³		1	1	
序号	名称	位号	规格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备注



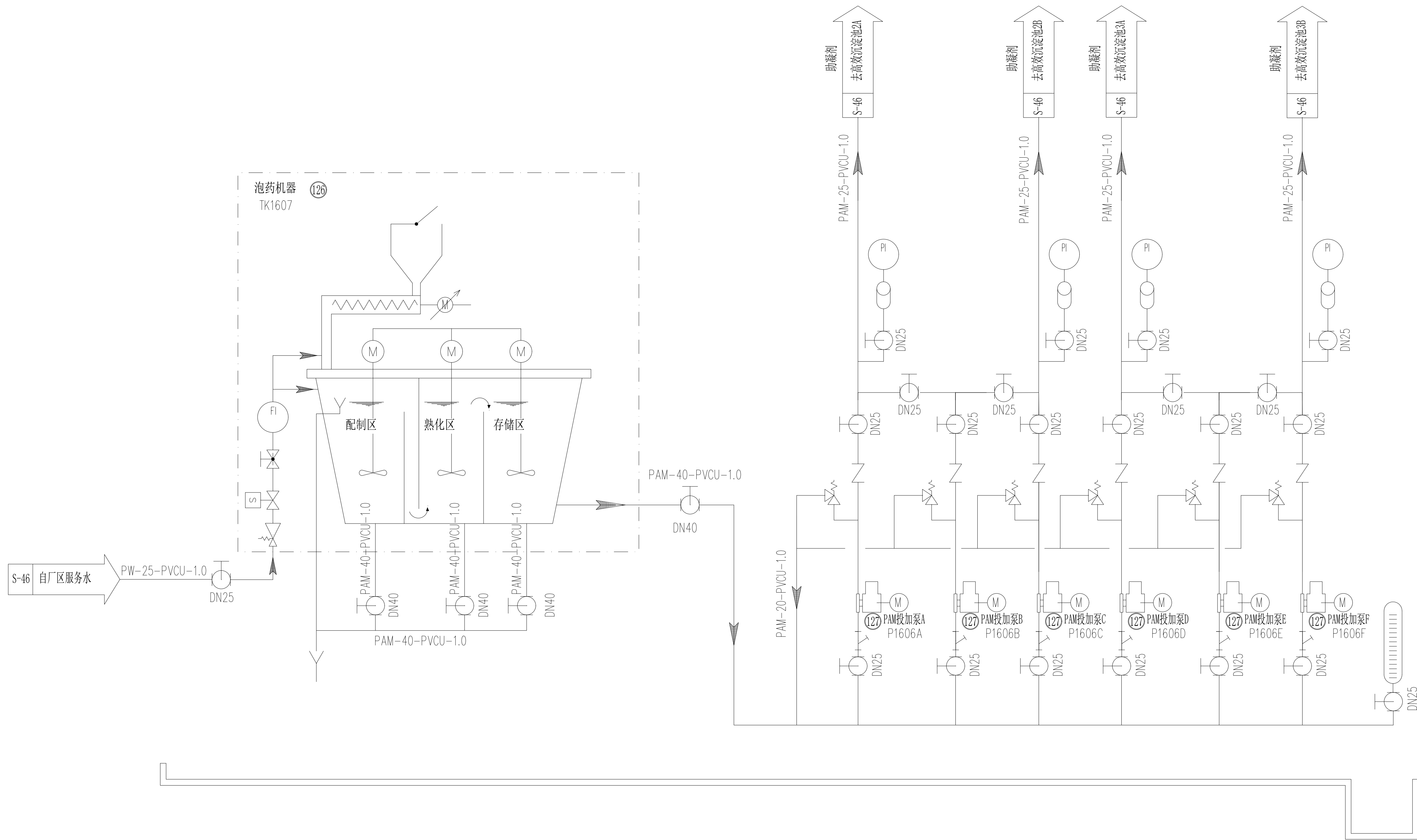
中国市政工程华北设计研究总院有限公司

North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

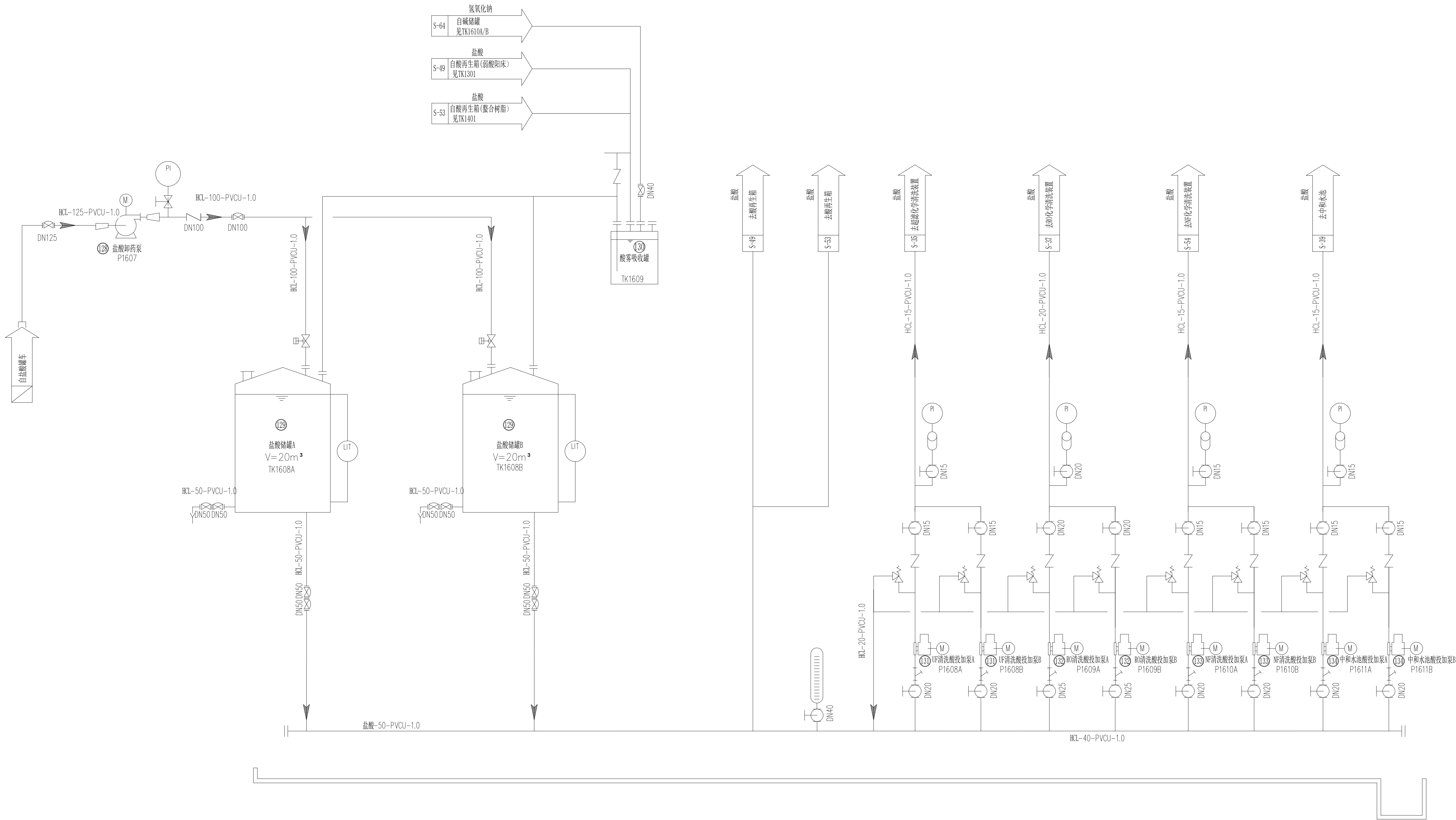
		日期	2023. 08
		阶段	施工图
审定 Approve	工程名称 Project	工号 Project No.	2024-S-011-001
审核 Review	设计项目 Design Item	分号 Division No.	07
校核 Check	图名 Drawing Name	图号 Drawing No.	S-60
设计	项目负责人 Drawing Designer	专业负责 Drawing Designer	版次 Drawing Version
			0



⑫⑤	絮凝剂投加泵	P1605A/B/C/D/E/F	Q=100L/h,H=30m		6	4	
⑫④	絮凝剂储罐	TK1606A/B	V=10m ³		2	2	
⑫③	絮凝剂卸药泵	P1604	Q=20m ³ /h,H=15m	3	1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023. 08		
审核 Review		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工号 Project No.	2024-S-011-001	
校核 Check		设计项目 Design Item	膜净车间及浓水处理间		分号 Division No.	07	
设计 Design		图名 Drawing Name	絮凝剂加药系统		图号 Drawing No.	S-61	
绘图 Draw		项目负责人 Project Team In Charge		专业负责 Specialized Person In Charge	版次 Version	0	

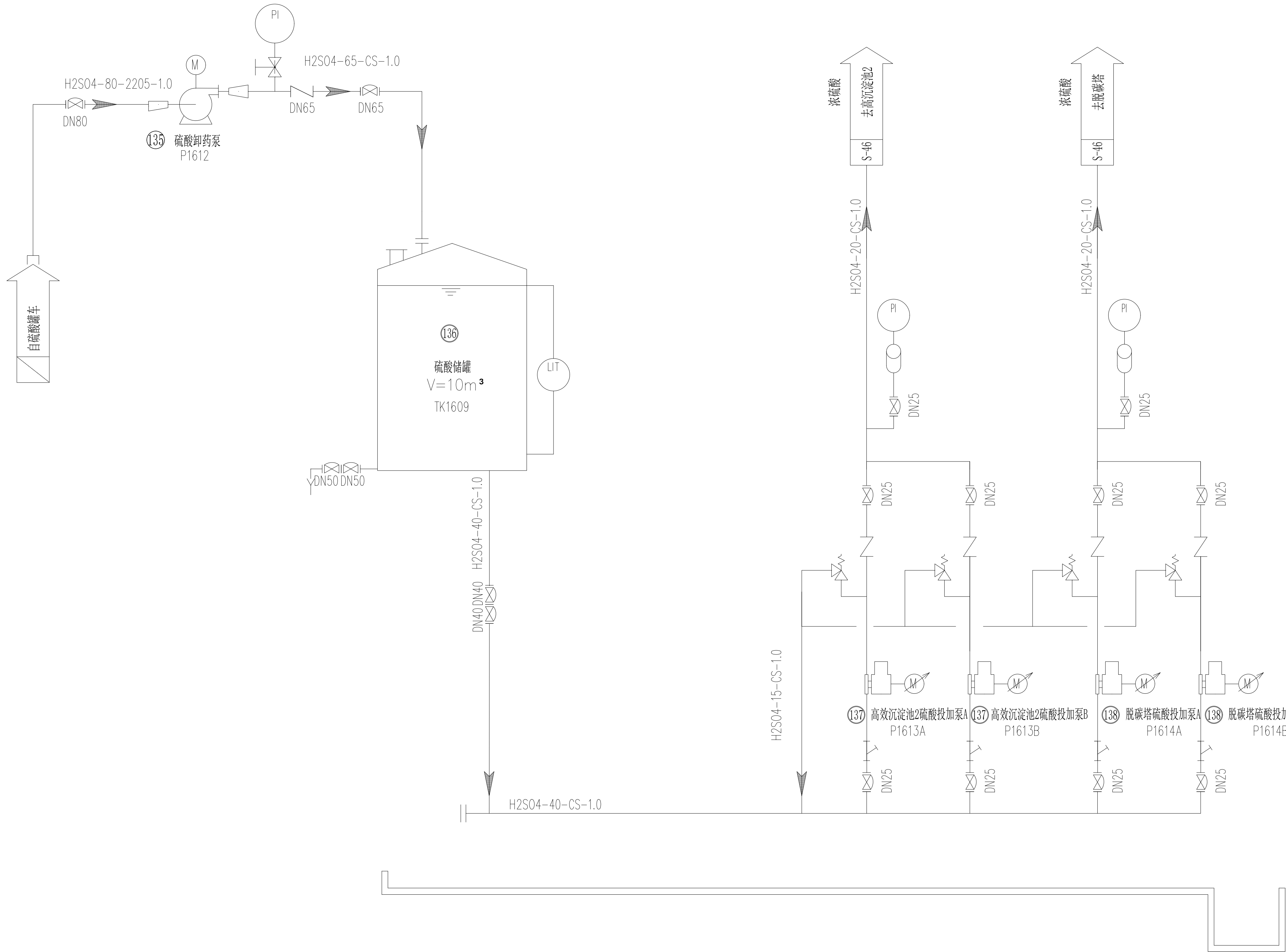


⑫⑦	助凝剂投加泵	P1606A/B/C/D/E/F	Q=500L/h,H=30m		6	4	
⑫⑥	泡药机器	TK1607	V=3m ³		1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023.08		
审核 Review		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号 Project No.	2024-S-011-001		
校核 Check		设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间	分号 Division No.	07		
设计 Design		图名 Drawing Name	助凝剂加药单元	图号 Drawing No.	S-62		
绘图 Draw		项目负责人 Project Design In Charge		专业负责 Specialized Design In Charge	版次 Version	0	



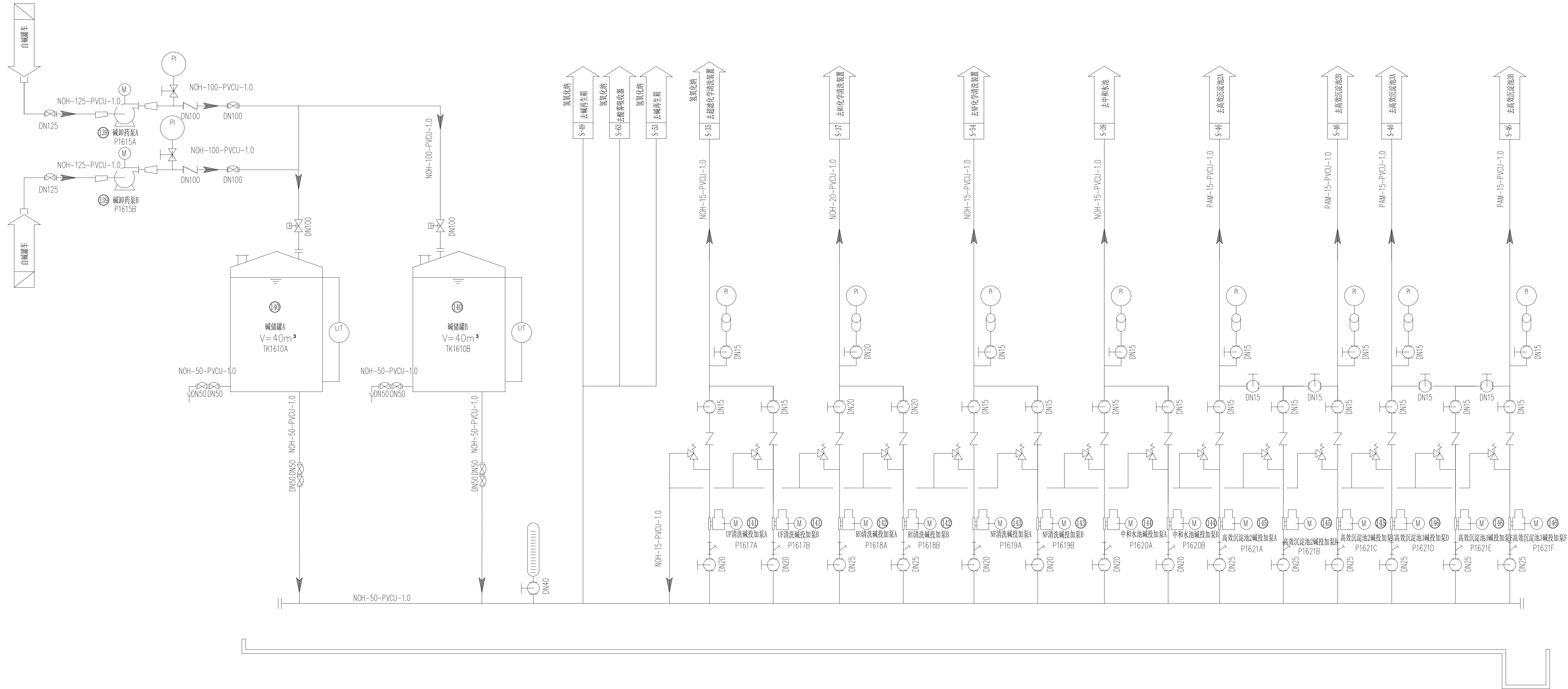
(13)	中和水乙酸投加泵	P1611A/B	Q=200L/h,H=30m		2	1	
(13)	NF清洗酸投加泵	P1610A/B	Q=300L/h,H=30m		2	1	
(13)	RO清洗酸投加泵	P1609A/B	Q=1000L/h,H=30m		2	1	
(13)	UF清洗酸投加泵	P1608A/B	Q=240L/h,H=50m		2	1	
(13)	酸雾吸收罐	TK1609	碱中和式		1	1	
(12)	盐酸储罐	TK1608A/B	V=20m ³		2	2	
(12)	盐酸卸油泵	P1607	Q=40m ³ /h,H=15m	5.5	1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注

	中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.		日期 Date	2023.08
			阶段 Design Stage	施工图
	审定 Approve	工程名称 Project	工号 Project No.	2024-S-011-001
	审核 Review	设计项目 Design Item	分号 Division No.	07
校核 Check	图名 Drawing Name	盐酸加药系统	图号 Drawing No.	S-63
设计 Design	项目负责人 Project Person In Charge	项目负责人 Specialized Person In Charge	版次 Edition	0



138	脱碳塔硫酸投加泵	P1614A/B	Q=100L/h,H=30m		2	1	
137	高效沉淀池2硫酸投加泵	P1613A/B	Q=100L/h,H=30m		2	1	
136	硫酸储罐	TK1609	V=10m3		1	1	
135	硫酸卸药泵	P1612	Q=20m3/h,H=15m	7.5	1	1	
序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备 注

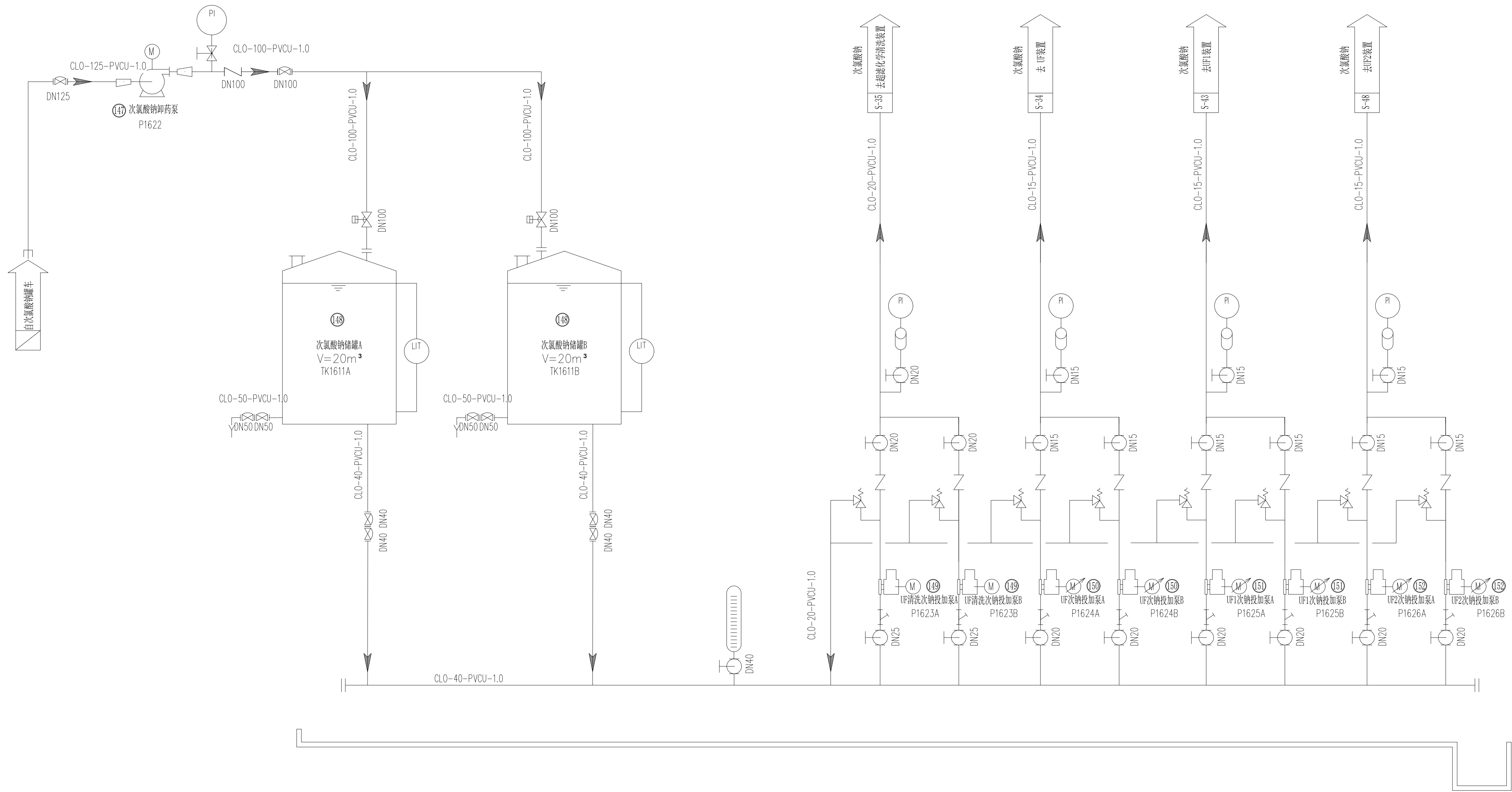
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023. 08
审 核 Review		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工 号 Project No.	2024-S-011-001
校 核 Check		设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间	分 号 Division No.	07
设 计 Design		图 名 Drawing Name	硫酸加药单元	图 号 Drawing No.	S-64
绘 图 Draw		项目负责 Project Incharge		专业负责 Specialized Person In Charge	
				版 次 Revision	0



(49)	高效沉淀池3碱投加泵	P1621D/£/F	Q=500L/h,H=30m		3	2	
(45)	高效沉淀池2碱投加泵	P1621A/B/C	Q=500L/h,H=30m		3	2	
(46)	中和水池碱投加泵	P1620A/B	Q=200L/h,H=60m		2	1	
(43)	UF清洗碱投加泵	P1619A/B	Q=300L/h,H=60m		2	1	
(42)	RO清洗碱投加泵	P1618A/B	Q=1000L/h,H=30m		2	1	
(41)	UF清洗碱投加泵	P1617A/B	Q=400L/h,H=30m		2	1	
(40)	碱储罐	TK1610A/B	V=40m³		2	2	
(39)	碱卸药泵	P1615A/B	Q=40m³/h,H=15m	7.5	1	1	
序号	名 称	位 号	规 格	功率 (KW)	装机容量	运行数量	备 注

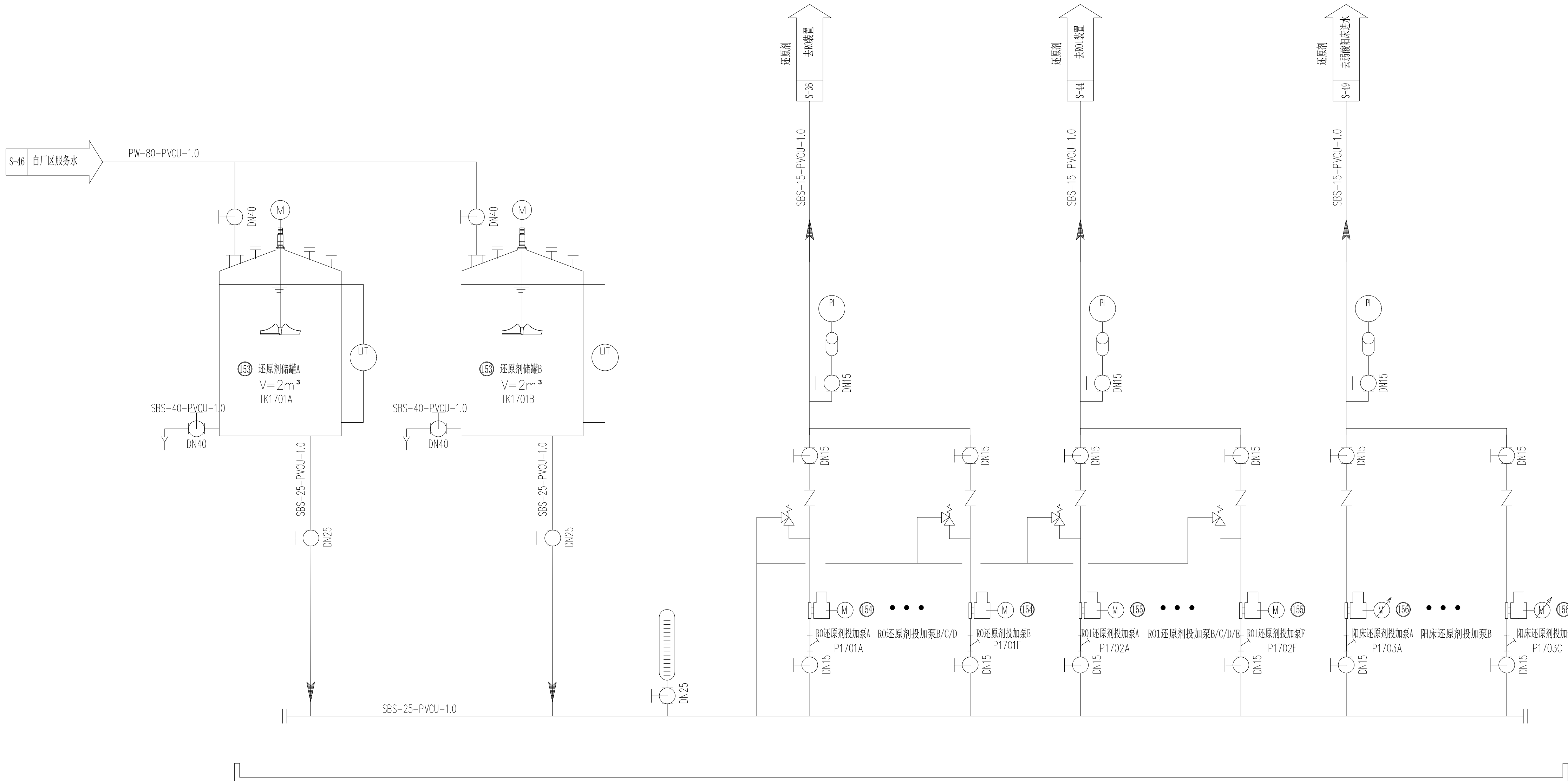
	中国市政工程华北设计研究总院有限公司		日期	2023. 08
	North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.		阶段	施工图
	审定	工程名称	工号	
Approve	Project	原工业园区污水资源化利用项目工程总承包（EPC）	Project No.	2024-S-011-001
审核	设计项目	膜净水间及浓水处理间	分号	07
Review	Design Item		Division No.	
校核	图名	碱加药系统	图号	S-65
Check	Drawing Name		Drawing No.	
设计	项目负责人	专业负责人	版次	0
Design	Project Person in Charge	Specialized Person in Charge	Edition	

专业	审核	日期

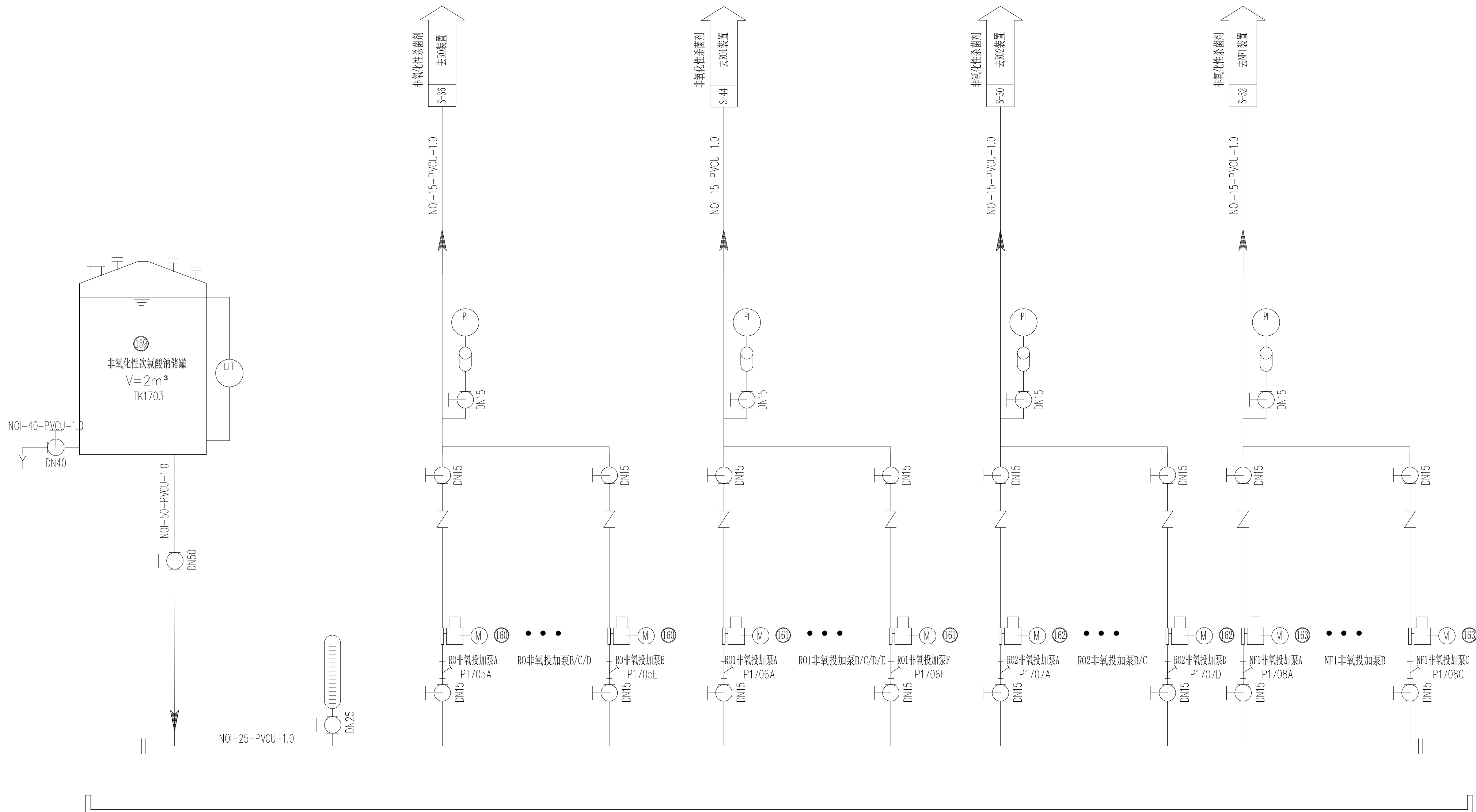


150	UF2次钠投加泵	P1626A/B	Q=25L/h,H=60m		2	1	
151	UF1次钠投加泵	P1625A/B	Q=50L/h,H=60m		2	1	
150	UF次钠投加泵	P1624A/B	Q=50L/h,H=60m		2	1	
149	UF清洗次钠投加泵	P1623A/B	Q=1200L/h,H=50m		2	1	
148	次氯酸钠储罐	TK1611A/B	V=20m³		2	2	
147	次氯酸钠药泵	P1301A/B/C	Q=40m³/h,H=15m	5.5	1	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期	2023. 08		
审定			工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号 Project No.	2024-S-011-001	
审核			设计项目 Design Item	膜净车间及浓水处理间	分号 Division No.	07	
校核			图名 Drawing Name	次氯酸钠加药系统	图号 Drawing No.	S-66	
设计			项目负责人 Project Team In Charge	专业负责 Specialized Person In Charge	版次 Version	0	

专业	审核	日期

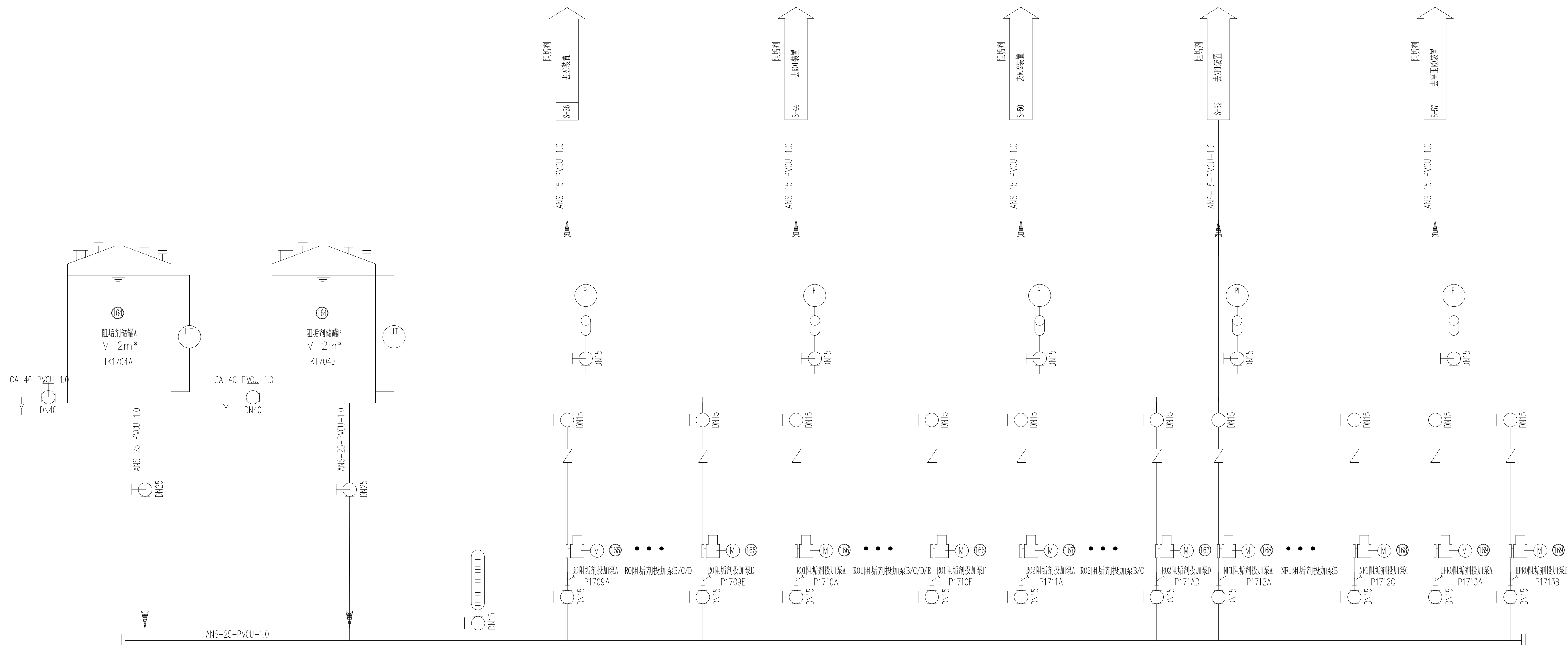


⑬	阳床还原剂投加泵	P1703A/B/C	Q=15L/h,H=60m		3	2	
⑭	RO1还原剂投加泵	P1702A/B/C/D/E/F	Q=15L/h,H=60m		6	5	
⑮	RO还原剂投加泵	P1701A/B/C/D/E	Q=15L/h,H=60m		5	4	
⑯	还原剂加药箱	TK1701A/B	V=2m³		2	1	
序号	名称	位号	规格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司				日期	2023.08		
North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				阶段	施工图		
审定		工程名称	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)	工号	2024-S-011-001		
审核		设计项目	膜净水间及浓水处理间	分号	07		
校核		图名	反渗透还原剂加药系统	图号	S-67		
设计		项目负责人		专业负责	版次	0	



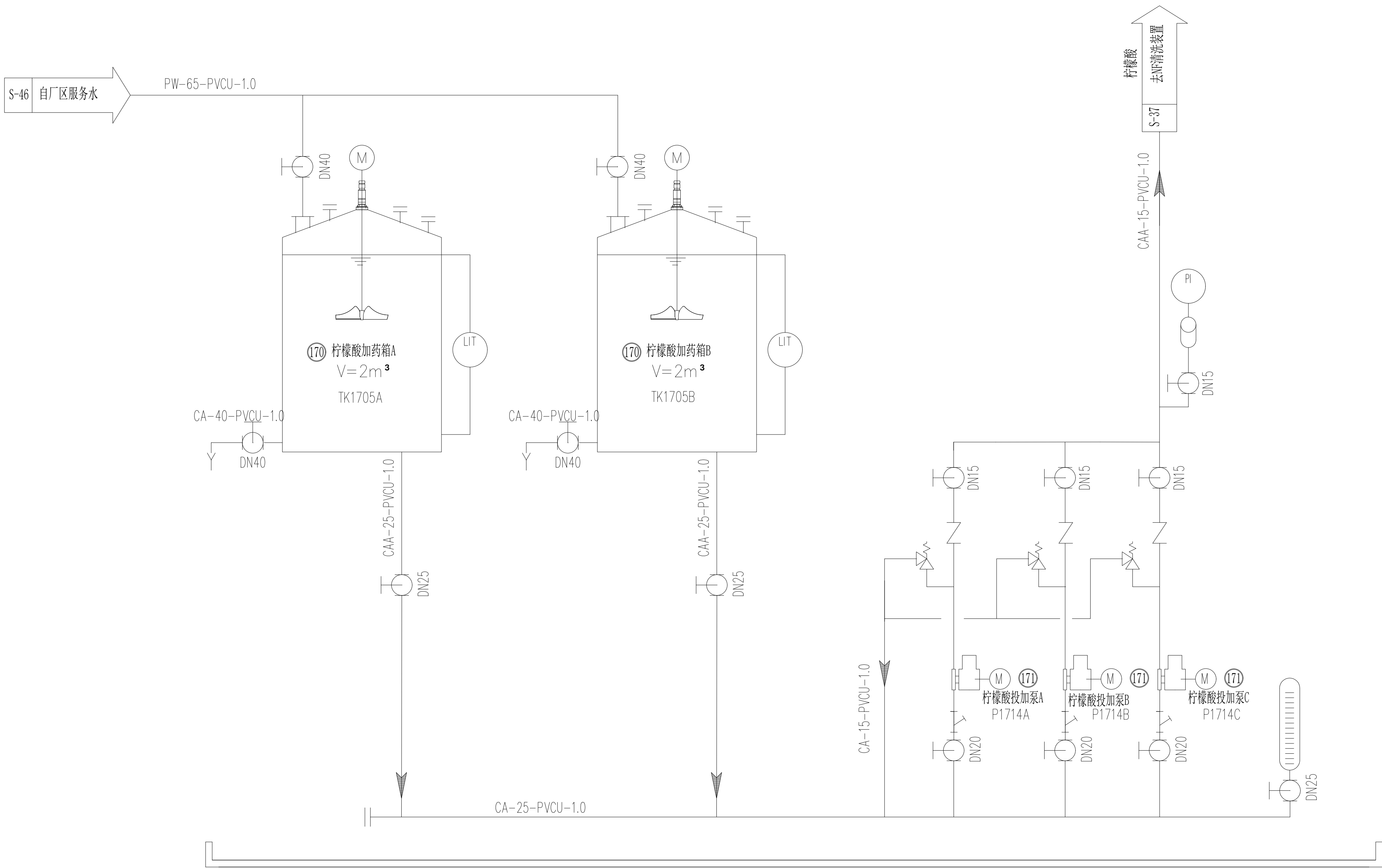
(16)	NT1非臭氧投加泵	P1708A/B/C	Q=5L/h,H=60m		3	2
(16)	RO2非臭氧投加泵	P1707A/B/C/D	Q=5L/h,H=60m		4	3
(16)	RO1非臭氧投加泵	P1706A/B/C/D/E/F	Q=10L/h,H=60m		6	5
(16)	RO非臭氧投加泵	P1705A/B/C/D/E	Q=10L/h,H=60m		5	4
(15)	非氧化性次氯酸钠储罐	TK1703	V=2m³		1	1
序号	名称	位号	规格	功率 (kW)	装机容量	运行数量

	中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.		日期	2023. 08	
			阶段	施工图	
审定 Approve	工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包（EPC）		工号 Project No.	2024-S-011-001
审核 Review	设计项目 Design Item	膜净水间及浓水处理间		分号 Division No.	07
校核 Check	图名 Drawing Name	反渗透非氧化性杀菌剂加药系统		图号 Drawing No.	S-69
设计	项目负责人 Project Manager	专业负责 Specialist		版次 Edition	0



(16P)	HP阻垢剂投加泵	P1713A/B	Q=0.7L/h,H=60m		2	2
(16R)	NP1阻垢剂投加泵	P1712A/B/C	Q=0.7L/h,H=60m		3	2
(16S)	RO2阻垢剂投加泵	P1711A/B/C/D	Q=2.1L/h,H=60m		4	3
(16E)	RO1阻垢剂投加泵	P1710A/B/C/D/E/F	Q=5L/h,H=60m		6	5
(16S)	RO阻垢剂投加泵	P1709A/B/C/D/E	Q=5L/h,H=60m		5	4
(16A)	阻垢剂储罐	TK1704A/B	V=2m ³		2	2

序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机容量	运行数量	备 注
 中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.				日期 Date	2023. 08		
				阶段 Design Stage	施工图		
审定 Approve	工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)			工 号 Project No.	2024-S-011-001	
审核 Review	设计项目 Design Item	膜净水区及浓水处理间			分 号 Division No.	07	
校核 Check	图 名 Drawing Name	阻垢剂加药系统			图 号 Drawing No.	S-70	
设计 Design	项目负责人 Chief Designer	专业负责 Specialty Designer		版 次 Edition	0		



⑪①	柠檬酸投加泵	P1714A/B/C	Q=300L/h,H=60m		3	2	
⑪②	柠檬酸加药箱	TK1705A/B	V=2m ³		2	2	
序号	名 称	位 号	规 格	功率(KW)	装机数量	运行数量	备 注
中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.				日期 Date	2023.08		
审 核 Review		工程名称 Project	九原工业园区污水资源化利用项目工程总承包 (EPC)		工 号 Project No.	2024-S-011-001	
校 核 Check		设计项目 Design Item	膜净车间及浓水处理间		分 号 Division No.	07	
设 计 Design		图 名 Drawing Name	柠檬酸加药系统		图 号 Drawing No.	S-71	
绘 图 Draw		项目负责 Project Design In Charge		专业负责 Specialized Design In Charge	版 次 Revision	0	