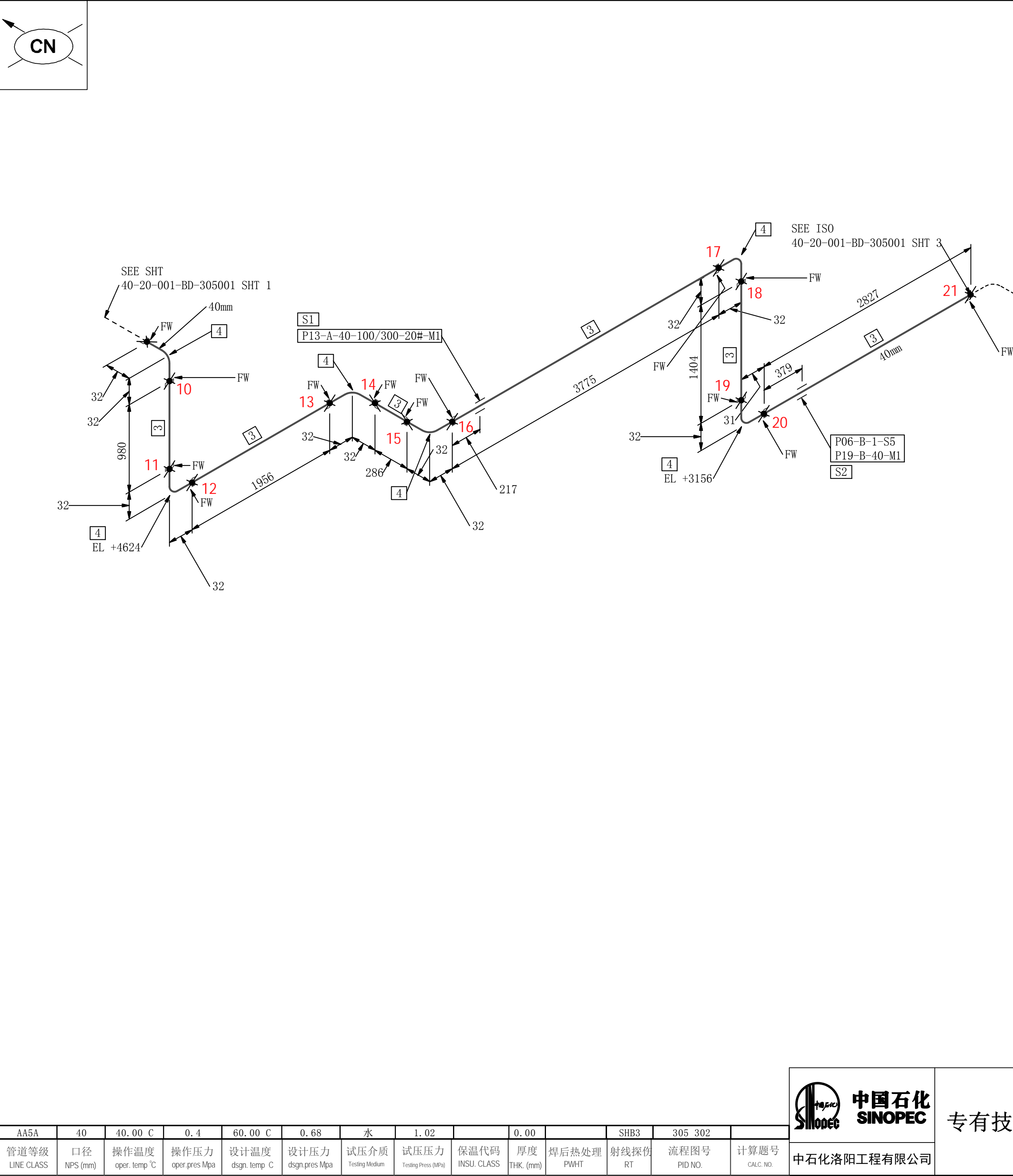



PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
PIPE SUPPORTS				
1	DesignPipeH_5	40	P04-D-4-S2-200/400 P19-B-40-M1	1
2	DesignPipeH_5	40	P04-D-4-S2-200/310 P19-B-40-M1	1
3	DesignPipeH_5	40	P09-A-1-S4L-500 P19-B-40-M1	2
4	DesignPipeH_5	40	P13-A-40-100/300-20#-M1	1
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
5	PPSP0187	40	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	15.2 M
6	POEAA0014	40	90 ELBOW, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	3
7	PVCA00001	40	CHECK VALVE PISTON H, Gen manu, API 602, ASME B16.11, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 800, BC, SW	1

			侯瑜瑜	吴升元	
版次	日 期	说 明	设计	校对	
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY			
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计	
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） BD-305001					
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301	专业	
		图号	40-20-001（1 / 3 ）	版次	比例

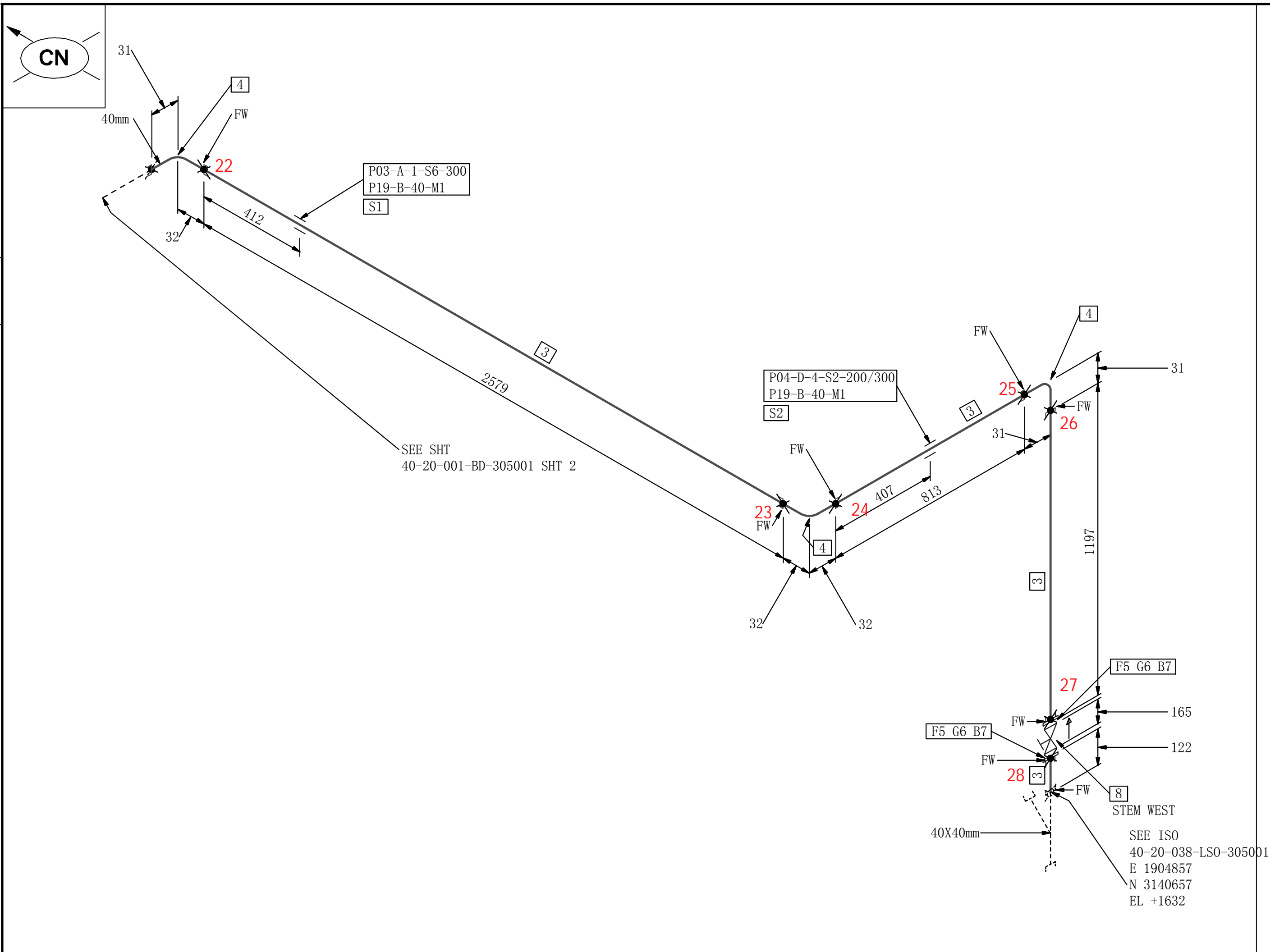
本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
PIPE SUPPORTS				
1	DesignPipeH_5	40	P13-A-40-100/300-20#-M1	1
2	DesignPipeH_5	40	P06-B-1-S5 P19-B-40-M1	1
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
3	PPSP0187	40	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	11.3 M
4	POEAA0014	40	90 ELBOW, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	6

			侯瑜瑜	吴升元		
版次	日 期	说 明	设计	校对		
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY				
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20) BD-305001						
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301		专业	
		图号	40-20-001 (2 / 3)	版次		比例

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
<u>PIPE SUPPORTS</u>				
1	DesignPipeH_5	40	P03-A-1-S6-300 P19-B-40-M1	1
2	DesignPipeH_5	40	P04-D-4-S2-200/300 P19-B-40-M1	1
<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
3	PPSP0187	40	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	4.7 M
4	POEAA0014	40	90 ELBOW, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	3
5	PFMSW0027	40	SW FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-80	2
6	PGSWG0060	40	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	2
7	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x80)	8
8	PVGAA0002	40	GATE VALVE, ASME B16.10, API 602, ASME B16.5, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, S-WDG, RF, Handwheel	1

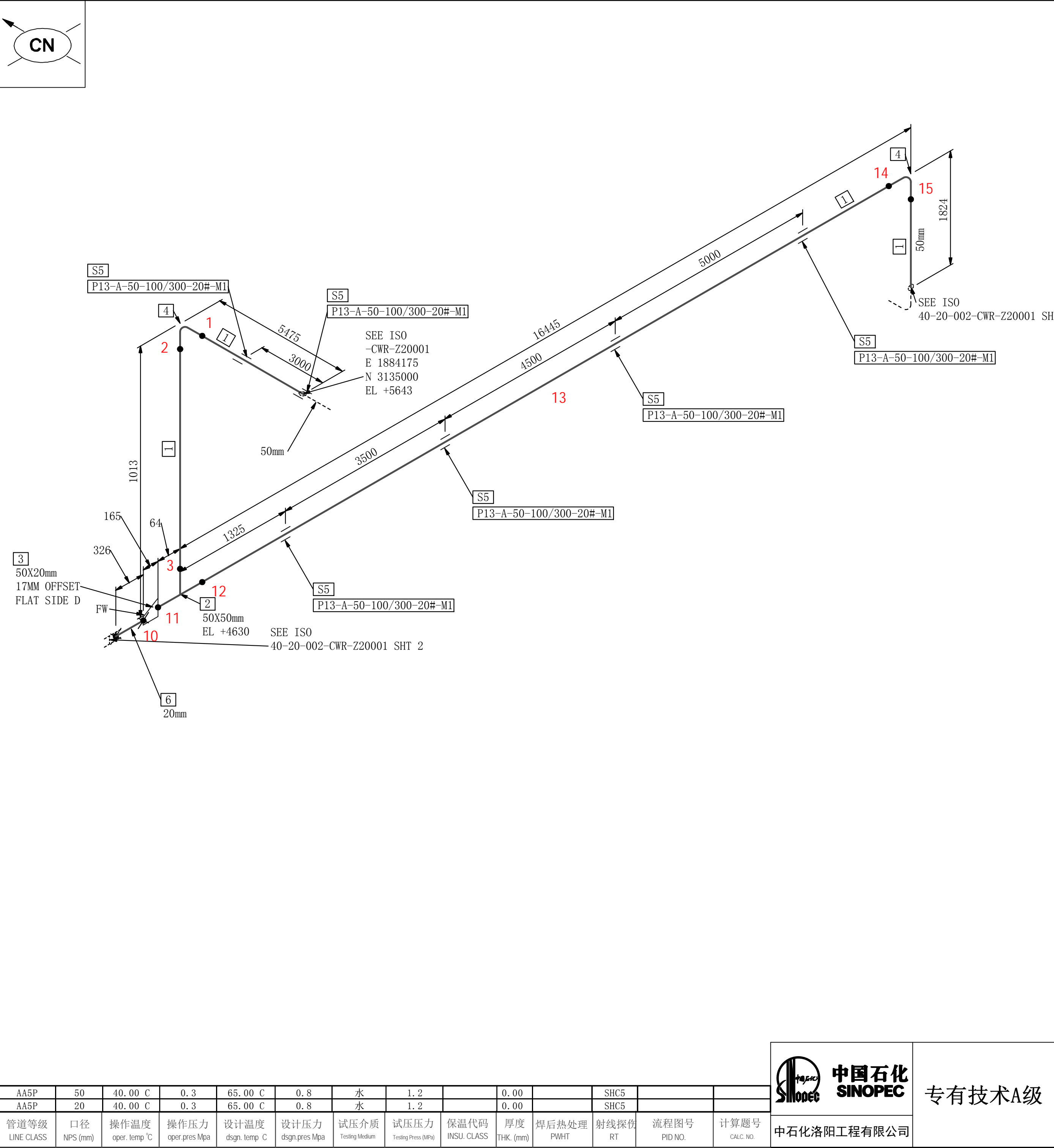
版次	日期	说明	设计	校对					
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY							
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301			设计阶段		详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20) BD-305001									
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.			项目号	194111D2301			专业		
			图号	40-20-001 (3 / 3)			版次	比例	

AA5A	40	40.00 C	0.4	60.00 C	0.68	水	1.02		0.00		SHB3	305 302	
管道等级 LINE CLASS	口径 NPS (mm)	操作温度 oper. temp °C	操作压力 oper. pres Mpa	设计温度 dsgn. temp. C	设计压力 dsgn. pres Mpa	试压介质 Testing Medium	试压压力 Testing Press (MPa)	保温代码 INSU. CLASS	厚度 THK. (mm)	焊后热处理 PWHT	射线探伤 RT	流程图号 PID NO.	计算题号 CALC. NO.

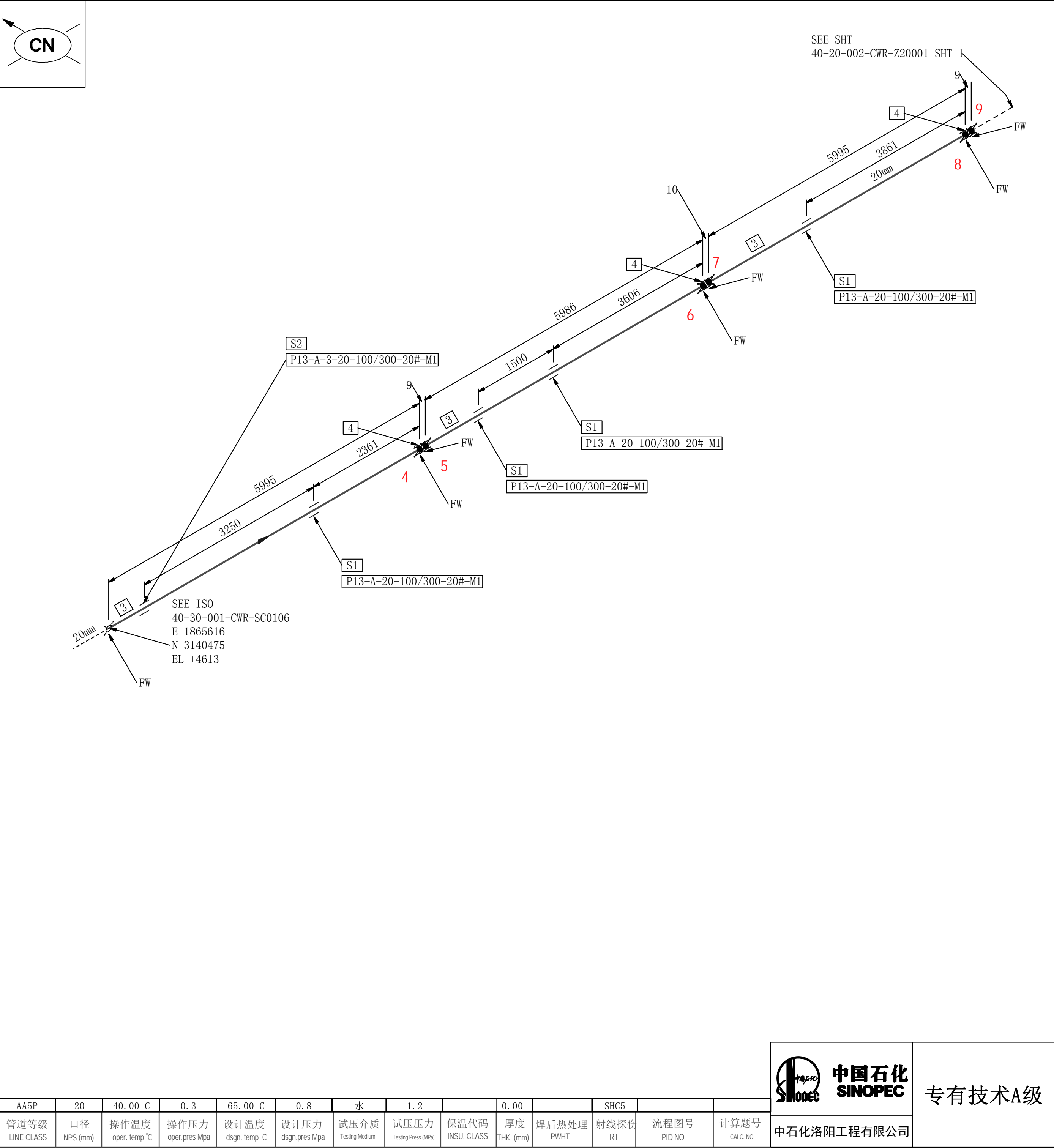


中石化洛阳工程有限公司


专有技术A级



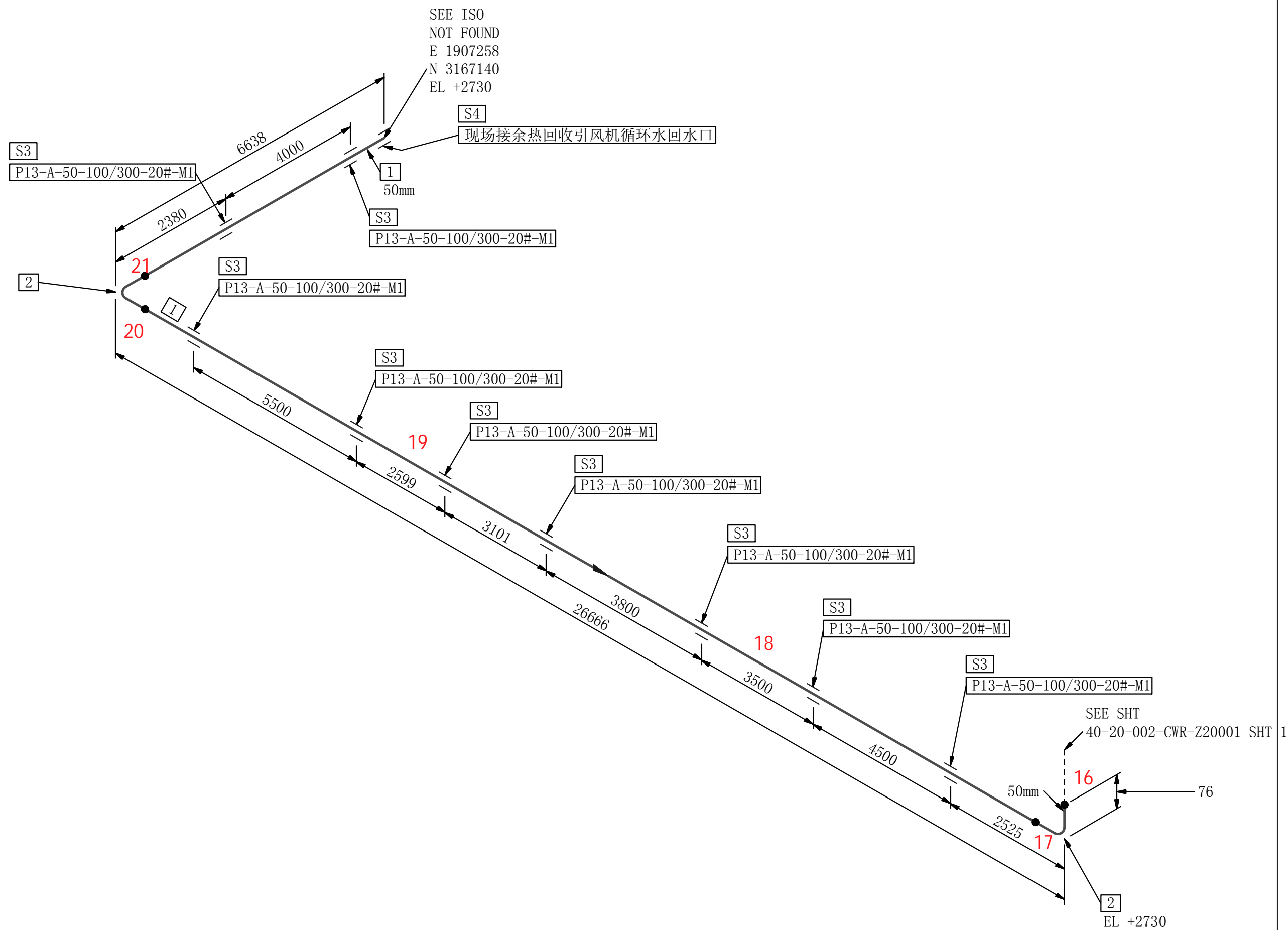
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
1	PPPSP0188	50	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	24.4 M
2	PBTEE0152	50X50	EQUAL TEE, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	1
3	PBSWE0121	50X20	SWAGE NIPPLE ECC., SH/T 3419, GB/T 8163-20, SMLS, BE x PE S-40 x S-80	1
4	PBEAA0156	50	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	2
PIPE SUPPORTS				
5	DesignPipeH_5	50	P13-A-50-100/300-20#-M1	6
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
6	PPPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	0.4 M




PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
PIPE SUPPORTS				
1	DesignPipeH_5	20	P13-A-20-100/300-20#-M1	4
2	DesignPipeH_5	20	P13-A-3-20-100/300-20#-M1	1
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
3	PPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	18.0 M
4	POCPL0012	20	COUPLING, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	3

			侯瑜瑜	吴升元		
版次	日 期	说 明	设计	校对		
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY				
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） CWR-Z20001						
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301		专业	
		图号	40-20-002（2 / 3 ）		版次	比例

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。

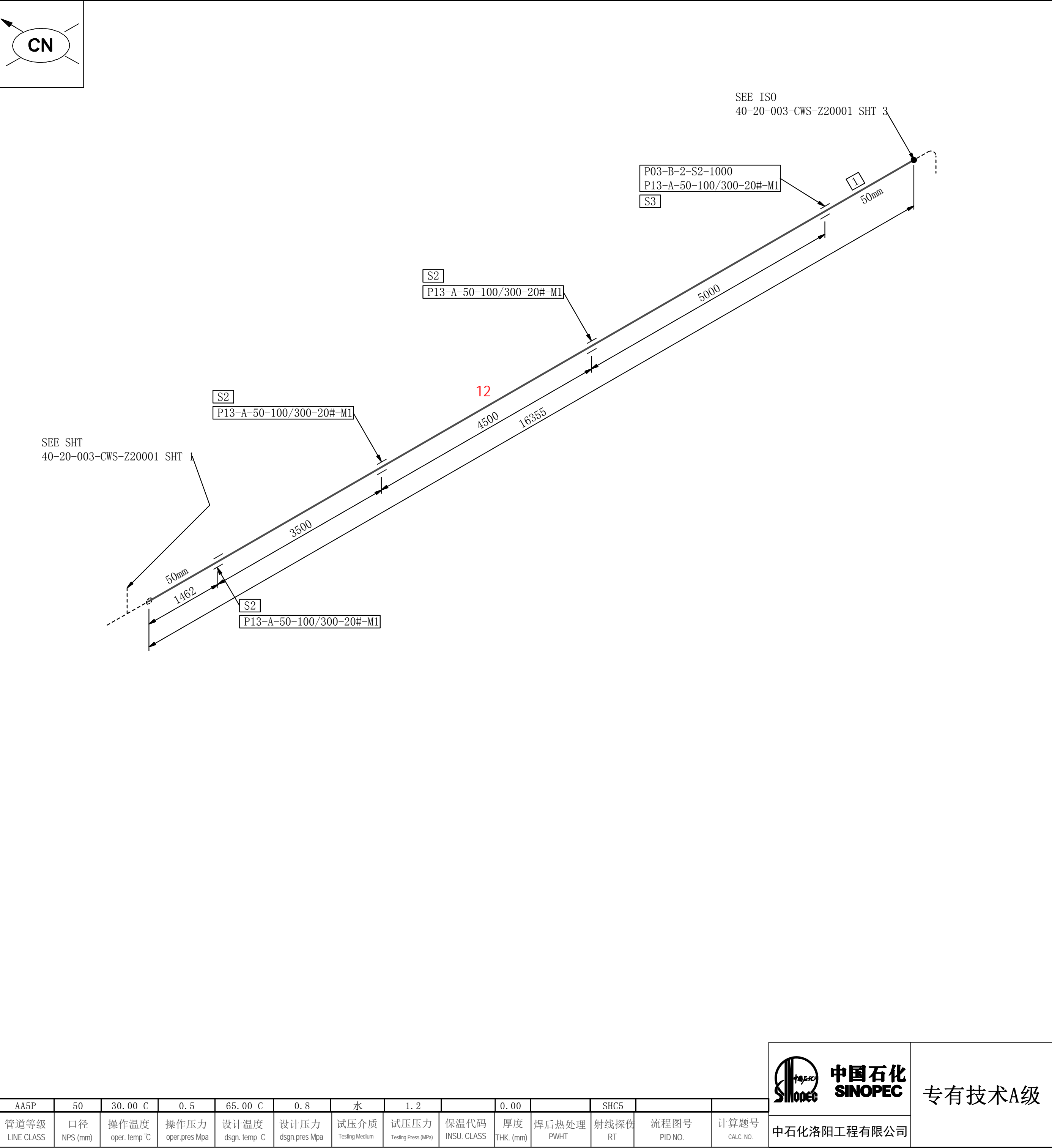


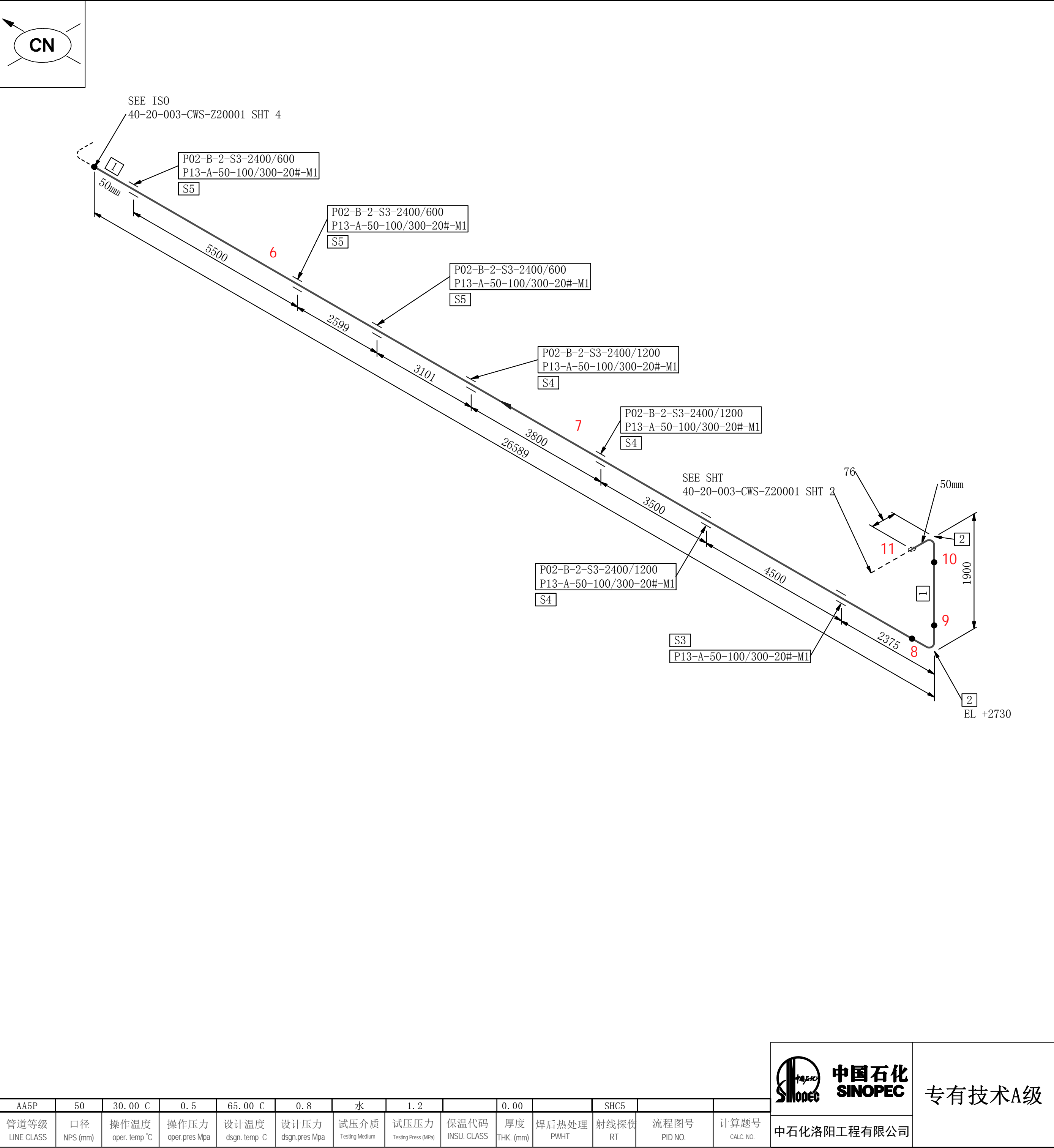
<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
1	PPSP0188	50	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	33.1 M
2	PBEAA0156	50	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	2
<u>PIPE SUPPORTS</u>				
3	DesignPipeH_5	50	P13-A-50-100/300-20#-M1	9
4	DesignPipeH_5	50	现场接余热回收引风机循环水回水口	1

			侯玲娟	吴升元
版次	日期	说明	设计	校对
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY		
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20)				
CWR-Z20001				
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301	专业
		图号	40-20-002 (3 / 3)	版次
			比例	


AA5P	50	40.00 C	0.3	65.00 C	0.8	水	1.2		0.00		SHC5		
管道等级 LINE CLASS	口径 NPS (mm)	操作温度 oper. temp °C	操作压力 oper. pres Mpa	设计温度 dsgn. temp. C	设计压力 dsgn. pres Mpa	试压介质 Testing Medium	试压压力 Testing Press (MPa)	保温代码 INSU. CLASS	厚度 THK. (mm)	焊后热处理 PWHT	射线探伤 RT	流程图号 PID NO.	计算题号 CALC. NO.

 <p>中国石化 SINOPEC</p>	<p>专有技术A级</p>
<p>中石化洛阳工程有限公司</p>	

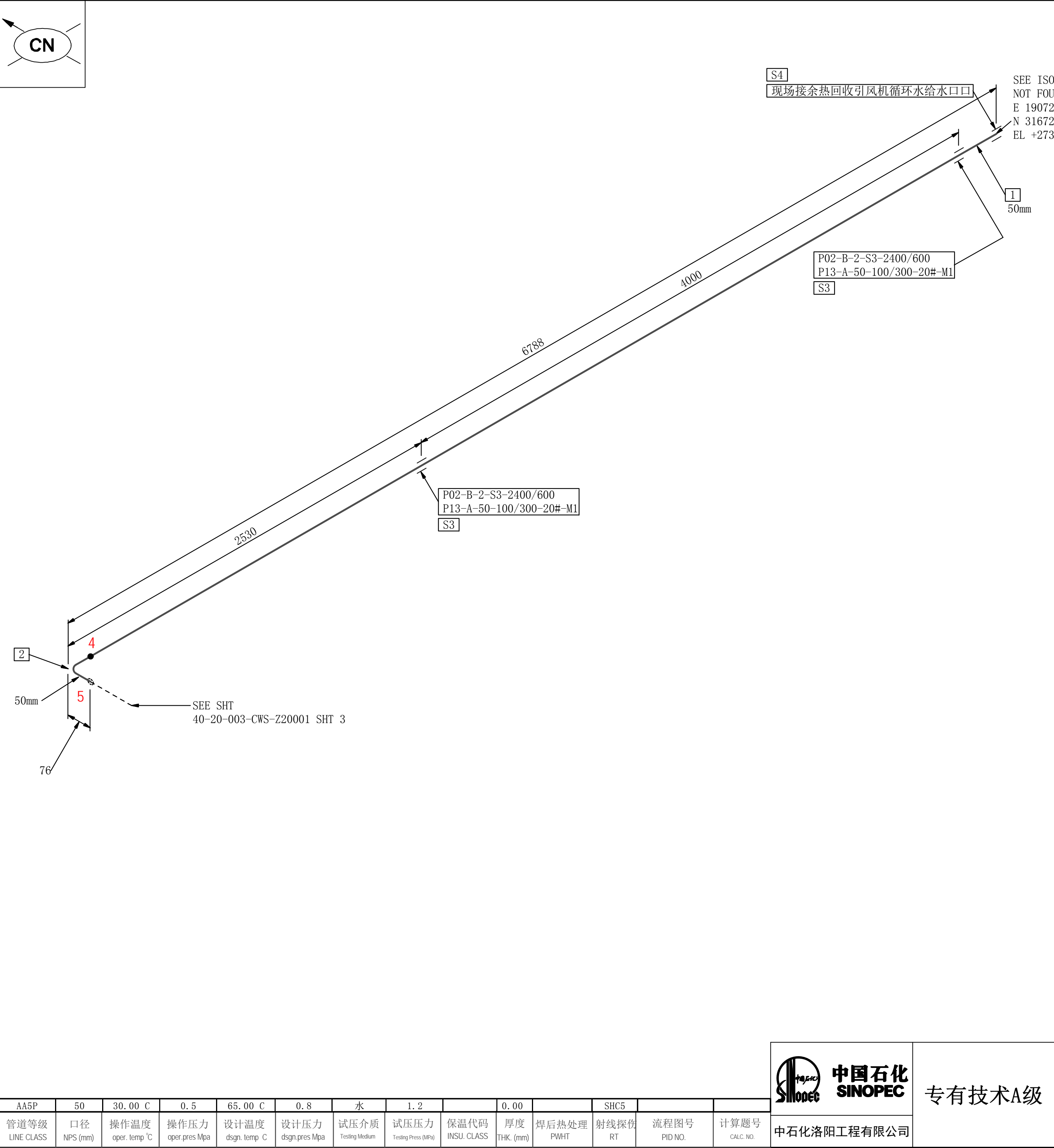





PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
1	PPSP0188	50	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	28.3 M
2	PBEAA0156	50	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	2
PIPE SUPPORTS				
3	DesignPipeH_5	50	P13-A-50-100/300-20#-M1	1
4	DesignPipeH_5	50	P02-B-2-S3-2400/1200 P13-A-50-100/300-20#-M1	3
5	DesignPipeH_5	50	P02-B-2-S3-2400/600 P13-A-50-100/300-20#-M1	3

			侯瑜瑜	吴升元		
版次	日 期	说 明	设计	校对		
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY				
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20) CWS-Z20001						
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301		专业	
		图号	40-20-003 (3 / 4)		版次	比例

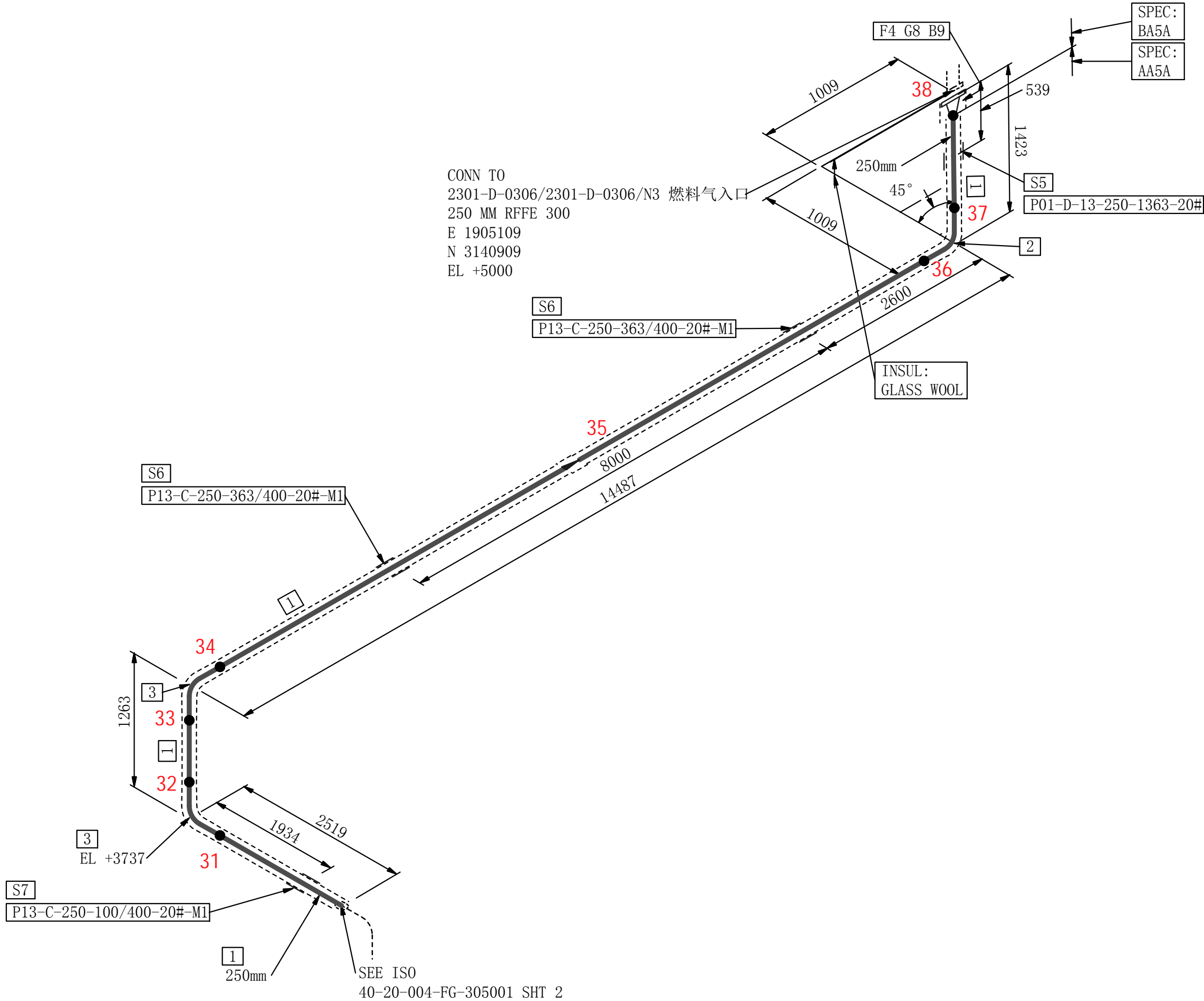
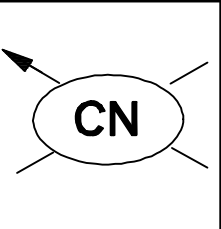
本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
1	PPSP0188	50	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	6.8 M
2	PBEAA0156	50	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-40	1
PIPE SUPPORTS				
3	DesignPipeH_5	50	P02-B-2-S3-2400/600 P13-A-50-100/300-20#-M1	2
4	DesignPipeH_5	50	现场接余热回收引风机循环水给水口口	1

			侯瑜瑜	吴升元		
版次	日 期	说 明	设计	校对		
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY				
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） CWS-Z20001						
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301		专业	
		图号	40-20-003（4 / 4 ）		版次	比例

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
1	PPSP0301	250	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	17.8 M
2	PBEBA0243	250	45 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1
3	PBEAA0246	250	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	2
4	PFMWN0238	250	WN FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 300, RF S-30	1

PIPE SUPPORTS

5	DesignPipeH_5	250	P01-D-13-250-1363-20#	1
6	DesignPipeH_5	250	P13-C-250-363/400-20#-M1	2
7	DesignPipeH_5	250	P13-C-250-100/400-20#-M1	1

PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
8	PGSWG0054	250	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 300, RF, 4.5mm	1
9	PLBAA0016	25	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M27x175)	16

			吴升元	吴升元
版次	日 期	说 明	设计	校对
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY		
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20) FG-305001				
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301	
		图号	40-20-004 (1 / 12)	版次
		专业		
		比例		

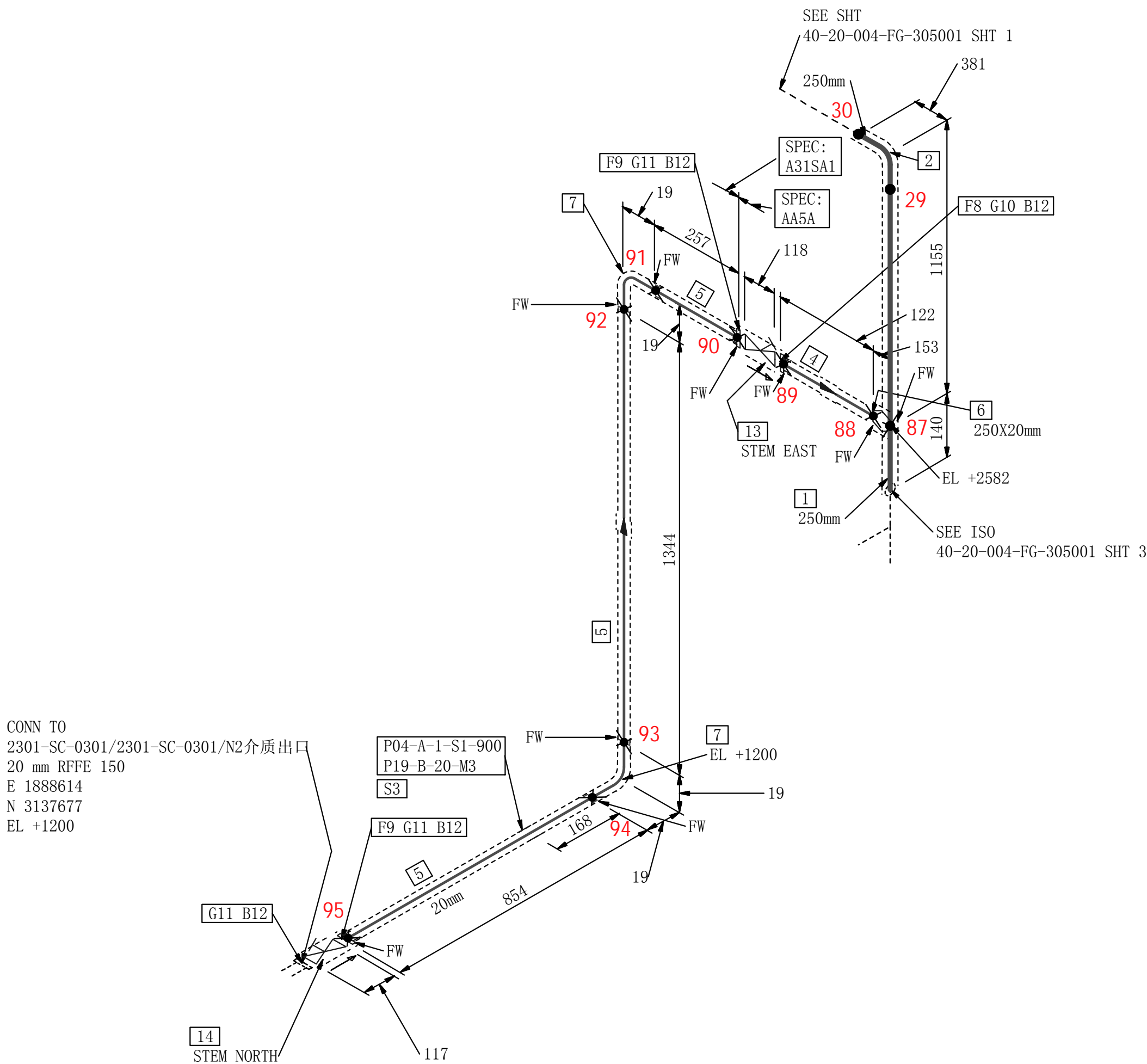
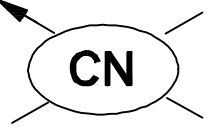
本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。

 中国石化
SINOPEC

中石化洛阳工程有限公司

专有技术A级

BA5A	250	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	40.00		SHB3	305	
AA5A	250	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	40.00		SHB3	305	
管道等级	口径	操作温度	操作压力	设计温度	设计压力	试压介质	试压压力	保温代码	厚度	焊后热处理	射线探伤	流程图号	计算题号
LINE CLASS	NPS (mm)	oper. temp °C	oper. pres Mpa	dsgn. temp C	dsgn. pres Mpa	Testing Medium	Testing Press (MPa)	INSU. CLASS	THK. (mm)	PWHT	RT	PID NO.	CALC. NO.



<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
1	PPSP0301	250	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1.0 M
2	PBEAA0246	250	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1

PIPE SUPPORTS

3	DesignPipeH_5	20	P04-A-1-S1-900 P19-B-20-M3	1
---	---------------	----	-------------------------------	---

<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
4	PPPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	0.2 M
5	PPPSP0263	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 14976-06Cr19Ni10, SMLS, PE S-80S	2.5 M
6	POSOC0012	250X20	SOCKOLET, GB/T 19326, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	1
7	POEAA0016	20	90 ELBOW, SH/T 3410, NB/T 47010-S30408 II, FORGE, SW, CL 3000	2
8	PFMSW0027	20	SW FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-80	1
9	PFMSW0064	20	SW FLANGE, SH/T 3406, NB/T 47010-S30408 II, CL 150, RF S-80S	2
10	PGSWG0060	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	1
11	PGSWG0061	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304LS. S/GRAP. (IR-304LS. S, OR-304LS. S), CL 150, RF, 4.5mm	3
12	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x70)	16
13	PVGAA0002	20	GATE VALVE, ASME B16.10, API 602, ASME B16.5, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, S-WDG, RF, Handwheel	1
14	PVGAA0356	20	GATE VALVE, ASME B16.10, API 602, ASME B16.5, ASTM A182-F304, TRIM. 15-HF, CL 150, BB, OS&Y, S-WDG, RF, Handwheel	1

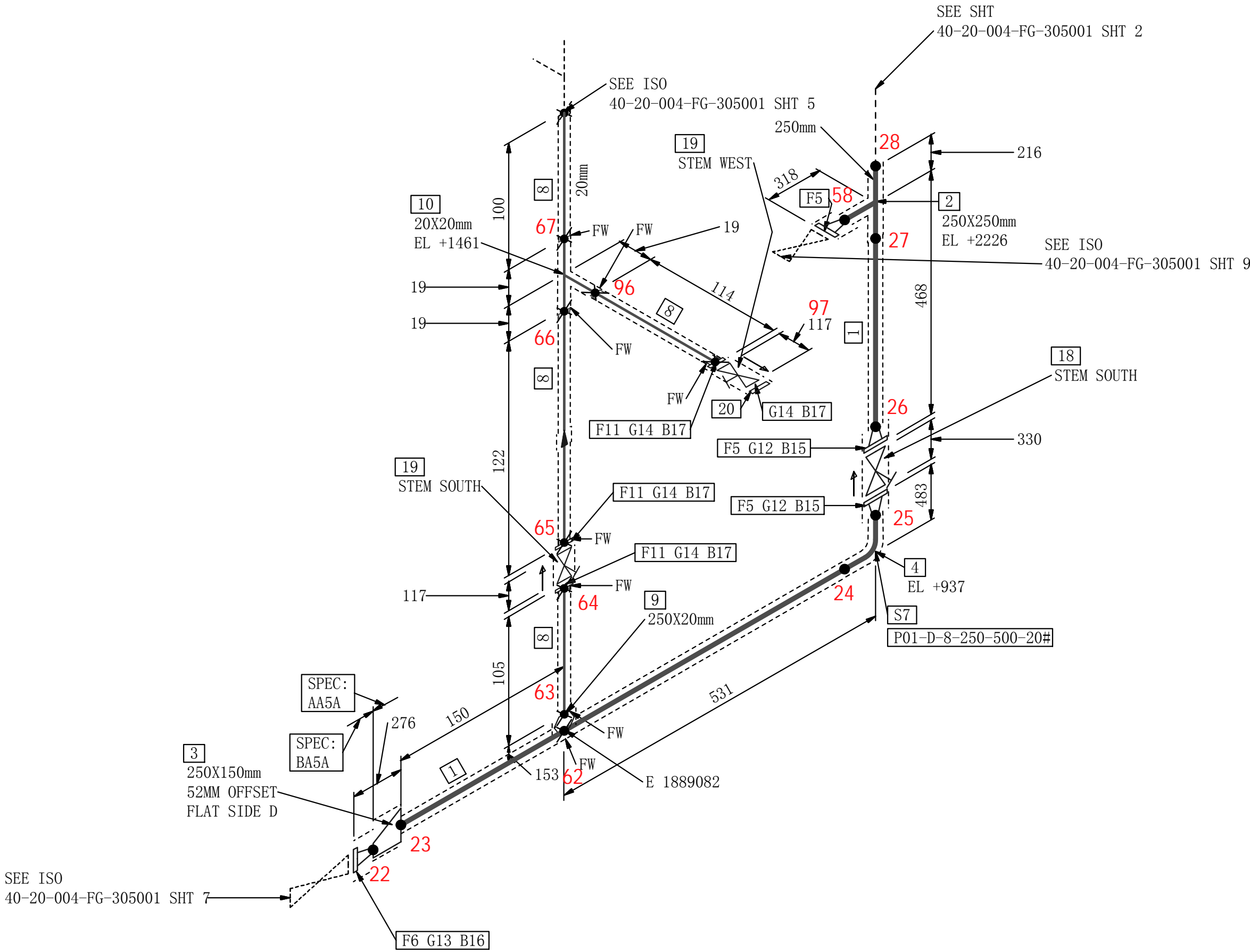
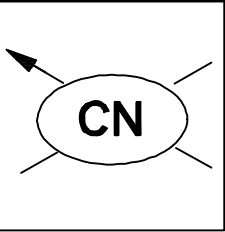
			侯玲玲	吴升元
版次	日 期	说 明	设计	校对

业主单位 CLIENT	 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY
-----------------------	--

业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)	2301	设计阶段	详细设计
--------------------------	------	------	------

<p>广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20）</p> <p>FG-305001</p>
--

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。




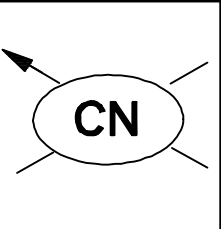
AA5A	250	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	40.00		SHB3	305	
BA5A	150	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	40.00		SHB3	305	
AA5A	20	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	30.00		SHB3	305	
管道等级	口径	操作温度	操作压力	设计温度	设计压力	试压介质	试压压力	保温代码	厚度	焊后热处理	射线探伤	流程图号	计算题号
LINE CLASS	NPS (mm)	oper. temp ℃	oper. pres Mpa	dsgn. temp C	dsgn. pres Mpa	Testing Medium	Testing Press (MPa)	INSU. CLASS	THK. (mm)	PWHT	RT	PID NO.	CALC. NO.



中石化洛阳工程有限公司

专有技术A级

PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
1	PPSP0301	250	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	0.5 M
2	PBTEE0242	250X250	EQUAL TEE, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1
3	PBREE0495	250X150	REDUCER ECC., SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20 x S-40	1
4	PBEAA0246	250	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1
5	PFMWN0355	250	WN FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-20	3
6	PFMWN0207	150	WN FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 300, RF S-40	1
PIPE SUPPORTS				
7	DesignPipeH_6	250	P01-D-8-250-500-20#	1
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
8	PPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	0.5 M
9	POSOC0012	250X20	SOCKOLET, GB/T 19326, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	1
10	POTEE0014	20X20	EQUAL TEE, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	1
11	PFMSW0027	20	SW FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-80	3
12	PGSWG0060	250	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	2
13	PGSWG0054	150	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 300, RF, 4.5mm	1
14	PGSWG0060	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	4
15	PLBAA0016	22	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M24x130)	24
16	PLBAA0016	19	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M20x135)	12
SEE ISO SHT 4				
			侯玲瑜	吴升元
版次	日 期	说 明	设计	校对
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY		
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20) FG-305001				
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301	专业
		图号	40-20-004 (3 / 12)	版次
				比例



管道等级	口径	操作温度	操作压力	设计温度	设计压力	试压介质	试压压力	保温代码	厚度	焊后热处理	射线探伤	流程图号	计算题号										
LINE CLASS	NPS (mm)	oper. temp ℃	oper.pres Mpa	dsgn. temp C	dsgn.pres MPa	Testing Medium	Testing Press (MPa)	INSU. CLASS	THK. (mm)	PWHT	RT	PID NO.	CALC. NO.										

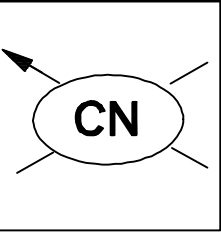


中国石化
SINOPEC

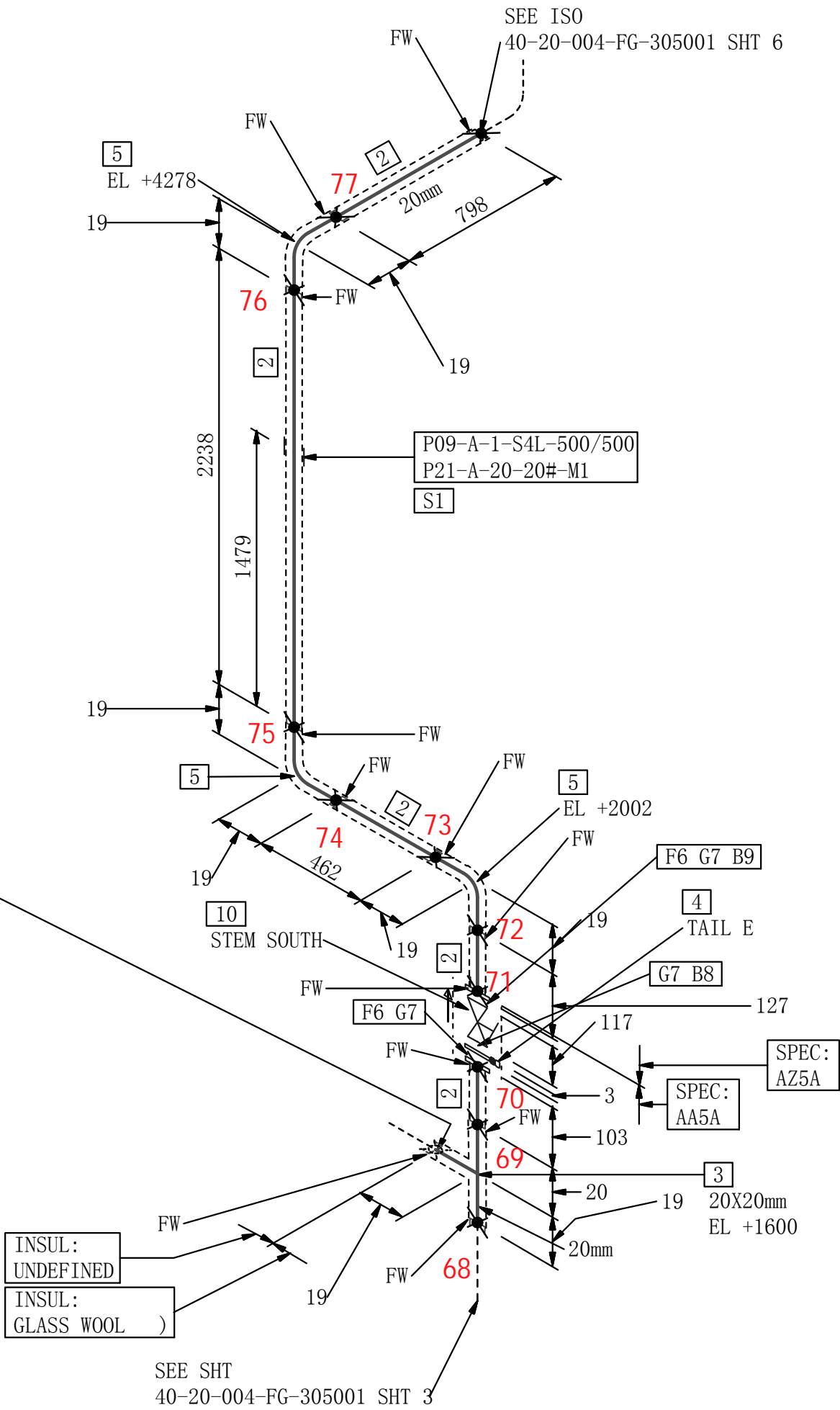
中石化洛阳工程有限公司

专有技术A级


PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
			SEE SHT SHT 3	
17	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x70)	16
18	PVGAA1093	250	GATE VALVE, ASME B16.10, API 600, ASME B16.5, ASTM A216-WCB, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, F-WDG, RF, Handwheel	1
19	PVGAA0002	20	GATE VALVE, ASME B16.10, API 602, ASME B16.5, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, S-WDG, RF, Handwheel	2
20	PFMBL0056	20	BLIND FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF	1



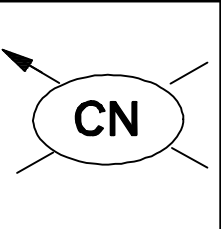
SEE ISO
40-20-015-FLG-SC0301
E 1889082
N 3137019
EL +1600



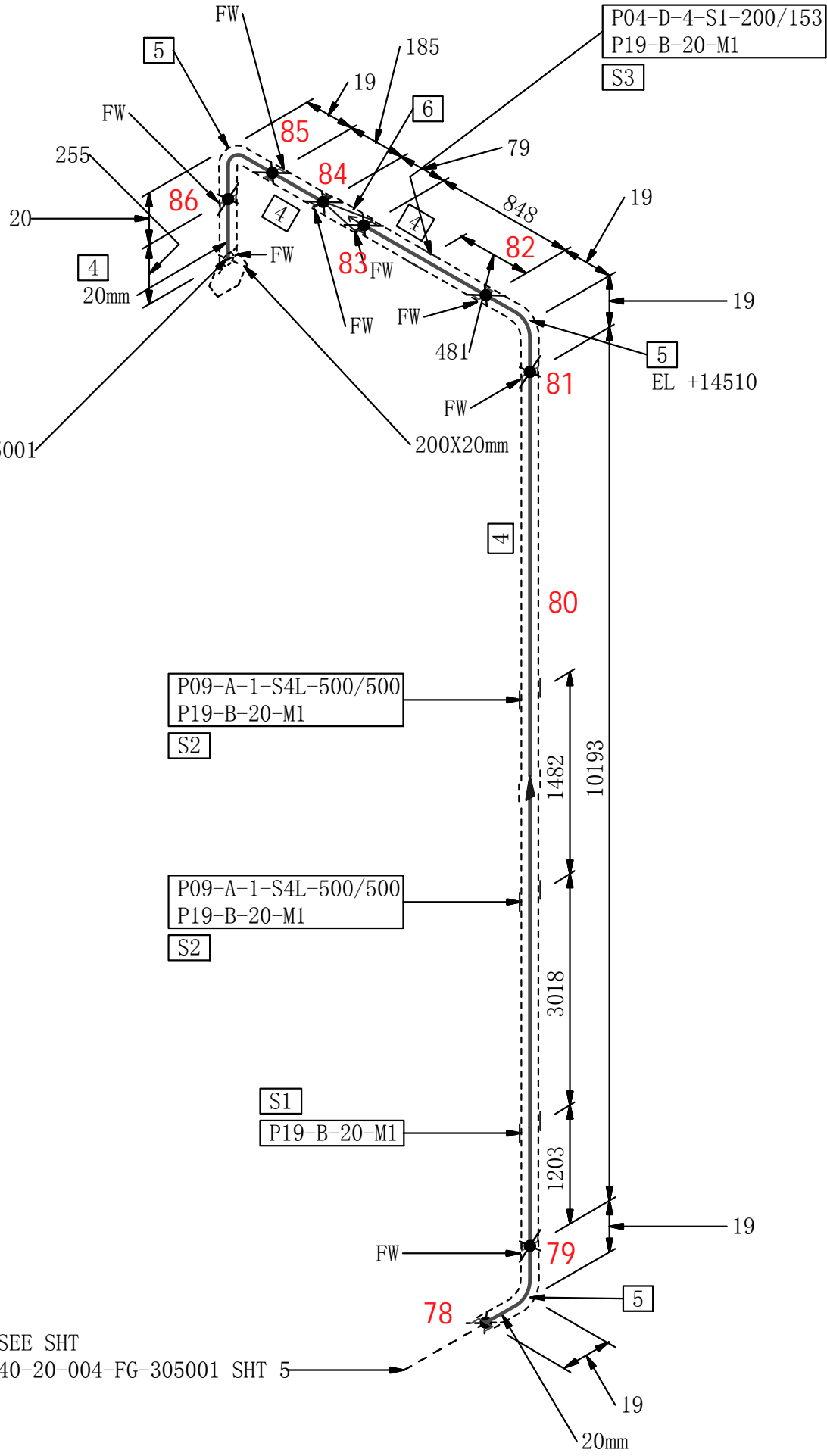
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
PIPE SUPPORTS				
1	DesignPipeH_5	20	P09-A-1-S4L-500/500 P21-A-20-20#-M1	1
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
2	PPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	3.8 M
3	POTEE0014	20X20	EQUAL TEE, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	1
4	PDMSB0453	20	SPECTACLE BLIND, SH/T 3425, ASTM A105, CL 150, RFTBE	1
5	POEAA0014	20	90 ELBOW, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	3
6	PFMSW0027	20	SW FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-80	2
7	PGSWG0060	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	3
8	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x80)	4
9	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x70)	4
10	PVGAA0002	20	GATE VALVE, ASME B16.10, API 602, ASME B16.5, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, S-WDG, RF, Handwheel	1

			侯瑜瑜	吴升元		
版次	日 期	说 明	设计	校对		
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY				
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） FG-305001						
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301		专业	
		图号	40-20-004（5 / 12 ）		版次	比例

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



SEE ISO
40-20-012-FLG-305001
E 1889918
N 3138650
EL +14235



SEE SHT
40-20-004-FG-305001 SHT 5



中石化洛阳工程有限公司

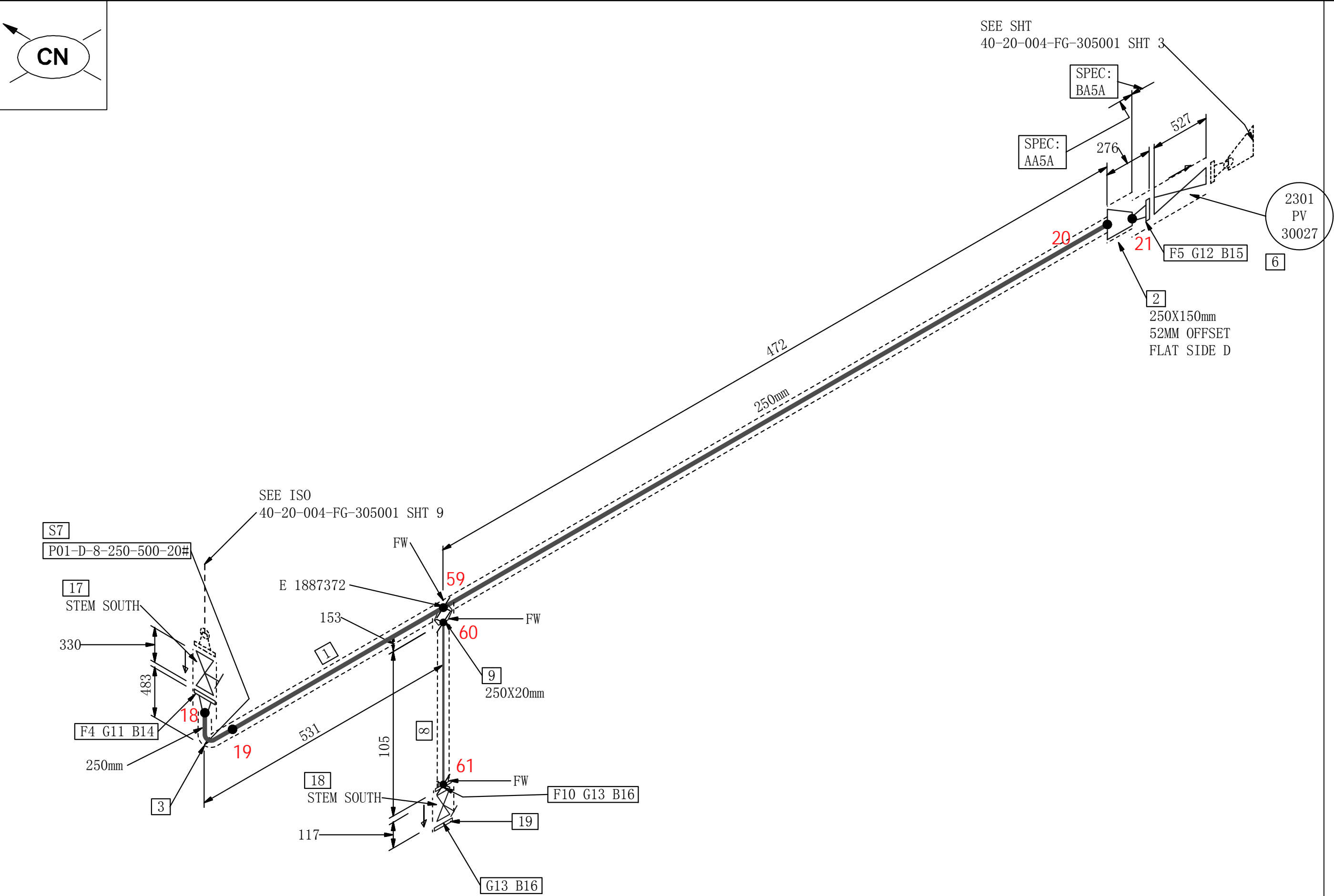
专有技术A级

PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
PIPE SUPPORTS				
1	DesignPipeH_5	20	P19-B-20-M1	1
2	DesignPipeH_5	20	P09-A-1-S4L-500/500 P19-B-20-M1	2
3	DesignPipeH_5	20	P04-D-4-S1-200/153 P19-B-20-M1	1

PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
4	PPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	11.5 M
5	POEAA0014	20	90 ELBOW, SH/T 3410, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	3
6	PVCAA0001	20	CHECK VALVE PISTON H, Gen manu, API 602, ASME B16.11, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 800, BC, SW	1

			吴升元	吴升元
版次	日 期	说 明	设计	校对
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY		
业主主项名称 (编号) UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区 (20) FG-305001				
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301	
		图号	40-20-004 (6 / 12)	版次
			专业	
			比例	

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



AA5A	250	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	40.00		SHB3	305	
BA5A	150	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	40.00		SHB3	305	
AA5A	20	40.00 C	0.35	120.00 C	1.2	水	1.8	WT	30.00		SHB3	305	
管道等级 LINE CLASS	口径 NPS (mm)	操作温度 oper. temp °C	操作压力 oper. pres Mpa	设计温度 dsign. temp C	设计压力 dsign. pres Mpa	试压介质 Testing Medium	试压压力 Testing Press (Mpa)	保温代码 INSUL. CLASS	厚度 THK. (mm)	焊后热处理 PWHT	射线探伤 RT	流程图号 PID NO.	计算题号 CALC. NO.



中石化洛阳工程有限公司

专有技术A级

<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
1	PPSP0301	250	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	0.7 M
2	PBREE0495	250X150	REDUCER ECC., SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20 x S-40	1
3	PBEAA0246	250	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1
4	PFMWN0355	250	WN FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-20	1
5	PFMWN0207	150	WN FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 300, RF S-40	1

INSTRUMENTS

6	2301-PV-30027	150	1
---	---------------	-----	---

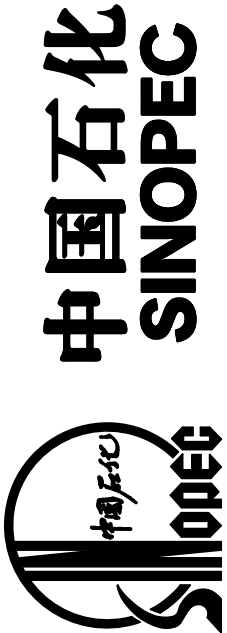
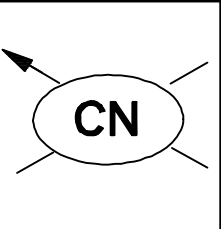
PIPE SUPPORTS

7	DesignPipeH_6	250	P01-D-8-250-500-20#	1
---	---------------	-----	---------------------	---

<u>PN</u>	<u>ITEM CODE</u>	<u>N. S</u>	<u>COMPONENT DESCRIPTION</u>	<u>QTY</u>
8	PPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	0.1 M
9	POSOC0012	250X20	SOCKOLET, GB/T 19326, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	1
10	PFMSW0027	20	SW FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-80	1
11	PGSWG0060	250	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	1
12	PGSWG0054	150	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 300, RF, 4.5mm	1
13	PGSWG0060	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	2
14	PLBAA0016	22	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M24x130)	12
15	PLBAA0016	19	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M20x135)	12

SEE ISO SHT 8

版次	日期	说明			设计			校对	
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY							
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301			设计阶段		详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） FG-305001									
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.				项目号	194111D2301		专业		
				图号	40-20-004（7 / 12 ）		版次	比例	




管道等级	口径	操作温度	操作压力	设计温度	设计压力	试压介质	试压压力	保温代码	厚度	焊后热处理	射线探伤	流程图号	计算题号
LINE CLASS	NPS (mm)	oper. temp ℃	oper.pres Mpa	dsgn. temp C	dsgn.pres MPa	Testing Medium	Testing Press (MPa)	INSU. CLASS	THK. (mm)	PWHT	RT	PID NO.	CALC. NO.



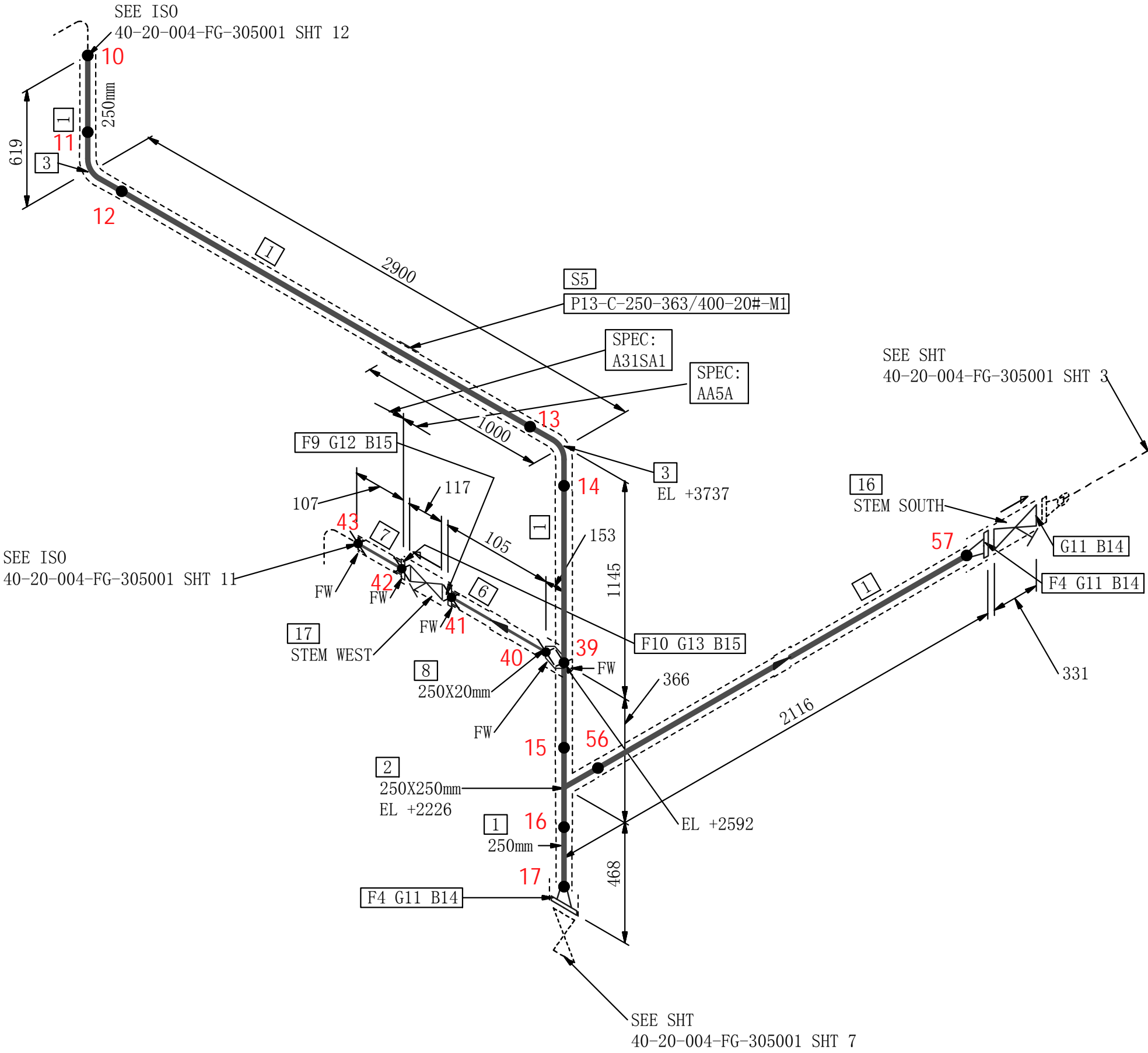
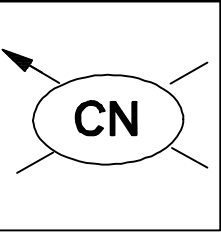
中国石化
SINOPEC


中石化洛阳工程有限公司

专有技术A级

PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY
SEE SHT SHT 7				
16	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x70)	8
17	PVGAA1093	250	GATE VALVE, ASME B16.10, API 600, ASME B16.5, ASTM A216-WCB, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, F-WDG, RF, Handwheel	1
18	PVGAA0002	20	GATE VALVE, ASME B16.10, API 602, ASME B16.5, ASTM A105, TRIM. 8or8A-13Cr+HF, CL 150, BB, OS&Y, S-WDG, RF, Handwheel	1
19	PFMBL0056	20	BLIND FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF	1
			吴升元	吴升元
版次	日 期	说 明	设计	校对
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY		
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） FG-305001				
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301	专业
		图号	40-20-004 (8 / 12)	版次
			比例	

本文件涉及公司商业秘密，未经本公司书面许可，不得扩散第三方。



PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY		
1	PPSP0301	250	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	5.3 M		
2	PBTEE0242	250X250	EQUAL TEE, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	1		
3	PBEAA0246	250	90 ELBOW LR, SH/T 3408, GB/T 8163-20, SMLS, BE S-20	2		
4	PFMWN0355	250	WN FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-20	2		
PIPE SUPPORTS						
5	DesignPipeH_5	250	P13-C-250-363/400-20#-M1	1		
PN	ITEM CODE	N. S	COMPONENT DESCRIPTION	QTY		
6	PPSP0187	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 8163-20, SMLS, PE S-80	0.1 M		
7	PPSP0263	20	PIPE, SH/T 3405, GB/T 14976-06Cr19Ni10, SMLS, PE S-80S	0.2 M		
8	POSOC0012	250X20	SOCKOLET, GB/T 19326, NB/T 47008-20 II, FORGE, SW, CL 3000	1		
9	PFMSW0027	20	SW FLANGE, SH/T 3406, ASTM A105, CL 150, RF S-80	1		
10	PFMSW0064	20	SW FLANGE, SH/T 3406, NB/T 47010-S30408 II, CL 150, RF S-80S	1		
11	PGSWG0060	250	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	3		
12	PGSWG0060	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304S. S/GRAP. (IR-304S. S, OR-C. S), CL 150, RF, 4.5mm	1		
13	PGSWG0061	20	SPIRAL WOUND GASKET, SH/T 3407, SH/T 3406, 304LS. S/GRAP. (IR-304LS. S, OR-304LS. S), CL 150, RF, 4.5mm	1		
14	PLBAA0016	22	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M24x130)	36		
15	PLBAA0016	13	CONTINUOUS THREAD STUD/2 HEAVY HEX NUTS, SH/T 3404, 35CrMoA/30CrMoA - (M14x70)	8		
SEE ISO SHT 10						
			侯瑜瑜	吴升元		
版次	日 期	说 明	设计	校对		
业主单位 CLIENT		 中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司 PETROCHINA GUANGDONG PETROCHEMICAL COMPANY				
业主主项名称（编号） UNIT(NO.)		2301	设计阶段	详细设计		
广东石化炼化一体化项目 420万吨/年蜡油加氢处理装置 加热炉区（20） FG-305001						
中石化洛阳工程有限公司 SINOPEC LUOYANG ENGINEERING CO., LTD.		项目号	194111D2301		专业	
		图号	40-20-004（9 / 12 ）		版次	比例