

GENERÁLNY PROJEKTANT



CHEMPRO a.s.
Vajanského nábrežie 58/21
811 02 Bratislava

Číslo pare:

INVESTOR



NAFTA a.s.
Votrubova 1
821 09 Bratislava

Stupeň dokumentácie:

**REALIZAČNÝ
PROJEKT**

Názov stavby:

**ZBERNÉ PLYNOVÉ STREDISKO ZÁHORSKÁ VES A
ZAPOJENIE SONDY ZÁHORSKÁ VES 3**

Zákazkové číslo:

002/14/60

Dokument č.:

60002G-DS-NG

Revízia:

2


Názov dokumentu:


Špecifikácia zariadenia

Nádrž gazolínu NG

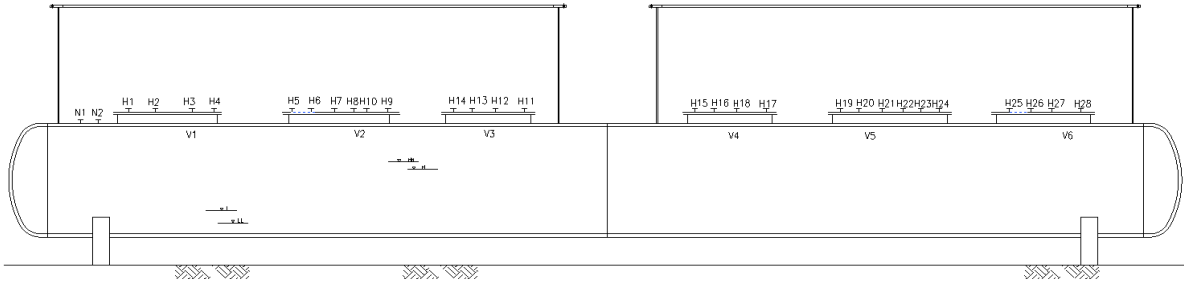
9/9/2014	2	Znovu odsúhlasené	Ing. Skokanová Anna	Ing. Lukačišin Jozef	Ing. Rastislav Miško
8/9/2014	1	Znovu odsúhlasené	Ing. Skokanová Anna	Ing. Lukačišin Jozef	Ing. Rastislav Miško
28/8/2014	0	Odsúhlasené	Ing. Skokanová Anna	Ing. Lukačišin Jozef	Ing. Rastislav Miško
Dátum	Rev.	Popis	Vypracoval	Zodp. proj.	Manažér projektu
			Podpis	Podpis	Podpis

Dokument bol vypracovaný CHEMPRO a.s.
Obsah tohto dokumentu je majetkom CHEMPRO a.s., nesmie byť sprístupnený inde než je dohodnuté kontraktom s klientom alebo iným formálnym dokumentom a tiež nesmie byť kopírovaný, užívaný a distribuovaný inej strane.
© 2014 CHEMPRO a.s.

Spracovaný:		Špecifikácia zariadenia		Označenie zariadenia:	
				NG	
NÁDRŽE					
VŠEOBECNÉ ÚDAJE					
1					
2	Označenie zariadenia	Skladovacia nádrž			
3	Aplikácia	Skladovanie gazolínu			
4	Číslo P&ID				
5	Typ				
6	Pracovná pozícia	horizontálne			
7	Dodávateľ				
8	Výrobca				
9	Množstvo	1 ks			
10					
PROCESNÉ ÚDAJE					
11					
12	Pracovný tlak, (min/norm/max)	MPa	0,02 - 0,04		
13	Pracovná teplota(min/norm/max)	st. C	-20 - +35		
14	Priemer	mm	2000		
15	Výška / Dĺžka	mm	9150		
16	Médium				
17	Trieda média				
18	2-fazy	Áno/Nie			
19	3-fazy	Áno/Nie			
20	Objem pevných častíc	Áno/Nie			
21	Objem parafínu	Áno/Nie			
22	Hmotnostný prietok	kg/h			
23	Hustota	kg/m3	665,6		
24	Dynamická viskozita	cP	0,335		
25	Povrchové napätie	dyn/cm			
26	Dynamická viskozita	cP			
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
PRACOVNÁ CHARAKTERISTIKA					
34					
35	Eliminátor hmly - odstraňovanie kvapaliny	Áno/Nie			
36	Doba retencie kvapaliny	min			
37	Prípustná tlaková strata	bar			
38	Vypočítaná tlaková strata	bar			
39					
40					
VNÚTORNÉ ČASTI					
41					
42	Vstupné zariadenie :				
43	Typ vstupného zariadenia				
44	Prepážka :				
45	Výška prepážky	mm			
46	Hrúbka prepážky	mm			
47	Eliminátor hmly :				
48	Typ eliminátora				
49	Poloha eliminátora				
50	Priemer	mm			
51	Hrúbka	mm			
52	Koalescenčný element :				
53	Typ				
54	Poloha				
55	Priemer	mm			
56	Výška / Dĺžka	mm			
57	Množstvo elementov	ks			
58	Iné :				
59	Lámač vírov	Áno/Nie			
60	Prietokový okov	Áno/Nie			
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
UPOZORNENIA					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
		Číslo dokumentu:		Revízia:	Strana:
		60002G-DS-NG		2	2/6

Spracovaný:				Špecifikácia zariadenia		Označenie zariadenia:	
				NÁDRŽE		NG	
KONŠTRUKČNÉ ÚDAJE							
1							
2	Norma pre projektovanie						
3	Norma pre projektovanie na podporu						
4	Iné špecifikácie						
5	Projektovaný tlak	MPa	0,05				
6	Skúšobný tlak v zmysle normy STN 12285-2	MPa					
7	Max. projektovaná teplota	st. C					
8	Min. projektovaná teplota	st. C					
9	Pracovný tlak	MPa	0,02 - 0,04				
10	Pracovná teplota	st. C	-20 - +35				
11	Prípustný tlak	MPa					
12	Max. prípustná teplota	st. C					
13	Min. prípustná teplota	st. C					
14	Korozijný prídavok, C0	mm					
15	Súčiniteľ zvaru						
16	Tlak výbuchu	kPa					
17	Zataženie vetrom	m/s					
18	Zemetrasenie	g					
19	Typ dna (hlavy)						
20	Uchyty na transport						
21	Obslužná plošina						
22	Rebríky						
23	Typ izolácie						
24	Hrúbka izolácie	mm					
25	Upevnenie izolácie / Nosný prstenec						
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
ZÁKLADNÉ ROZMERY							
34	Priemer	mm	2000				
35	Výška / Dĺžka	mm	9150				
36	Hrúbka steny plášťa	mm					
37	Hrúbka steny dna (hláv)	mm					
38	Minimálna svetlosť separátora od zeme	mm					
39	Objem	m3	2x12,5				
40	Hmotnosť prázdneho separátora	kg					
41	Hmotnosť separátora za podmienok hydraulického skúšky	kg					
42	Hmotnosť separátora za pracovných podmienok	kg					
43	Hmotnosť vnútorných elementov (sviečok)	kg					
44							
POZOROVANIA A ANALÝZA							
46	Tepelné spracovanie po zvare						
47	výrobné pozorovania opotrebenia	Áno/Nie					
48							
49	Spracovanie podľa normy						
50	Čelný zvar	%					
51	Zvar v spojení hrdlo-plášť	%					
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
UPOZORNENIA							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
		Číslo dokumentu:		Revízia:		Strana:	
		60002G-DS-NG		2		3/6	

VÝKRES



UPOZORNENIA

Spracovaný:



Špecifikácia zariadenia

Označenie zariadenia:

NÁDRŽE

NG

Z O Z N A M P R Í R U B						
	Označenie	Počet	DN/NPS	PN/Class	Typ	Účel
1						
2						
3	H1	1	1"	150#	ASME B16.5	Poistný ventil-1. komora
4						
5	H2	1	2"	150#	ASME B16.5	Hrdlo pre ručnú meráciu armatúra 1. komory
6						
7	H3	1	2"	150#	ASME B16.5	Hrdlo pre odkaľovaciu armatúru 1. komory
8						
9	H4	1	1"	150#	ASME B16.5	Prívod zemného plynu-1.komora
10	H5	1	3"	150#	ASME B16.5	Dialkové meranie hladín-1.komora
11	H6	1	1"	150#	ASME B16.5	Dialkové meranie teploty-1.komora
12	H7	1	1/2"	150#	ASME B16.5	Odvod vykurovacej vody-1.komora
13	H8	1	1/2"	150#	ASME B16.5	Prívod vykurovacej vody-1.komora
14	H9	1	1"	150#	ASME B16.5	Miestne meranie teploty-1.komora
15	H10	1	hold	150#	ASME B16.5	Dial. Mer. teploty-1.komora na 3-cest. Vent.
16	H11	1	4"	150#	ASME B16.5	Odvod gazolínu z 1.komory
17	H12	1	1"	150#	ASME B16.5	Regulácia tlaku plynu-1.komora
18	H13	1	1/2"	150#	ASME B16.5	Prívod gazolínu do 1. komory
19	H14	1	2"	150#	ASME B16.5	Rezerva- 1.komora
20	H15	1	4"	150#	ASME B16.5	Odvod gazolínu z 2. komory
21	H16	1	1"	150#	ASME B16.5	Regulácia tlaku plynu-2. komora
22	H17	1	1/2"	150#	ASME B16.5	Prívod gazolínu do 2. komory
23	H18	1	2"	150#	ASME B16.5	Rezerva-2. komora
24	H19	1	2"	150#	ASME B16.5	Dialkové meranie teploty- 2. komora
25	H20	1	3"	150#	ASME B16.5	Dialkové meranie hladín-2. komora
26	H21	1	1"	150#	ASME B16.5	Miestne meranie teploty-2. komora
27	H22	1	1"	150#	ASME B16.5	Dial. Mer. teploty- 2. komora na 3-cest. Vet.
28	H23	1	1/2"	150#	ASME B16.5	Prívod vykurovacej vody-2.komora
29	H24	1	1/2"	150#	ASME B16.5	Odvod vykurovacej vody- 2.komora
30	H25	1	1"	150#	ASME B16.5	Prívod zemného plynu-2.komora
31	H26	1	2"	150#	ASME B16.5	Hrdlo pre ručnú meráciu armatúru 2. komory
32						
33	H27	1	2"	150#	ASME B16.5	Hrdlo pre odkaľovaciu armatúru 2. komory
34	H28	1	1"	150#	ASME B16.5	Poistný ventil-2. komora
35	N1	2	G 1/2" (vonkajší)			Indikácia netesnosti tlakom
36	N2	1	2"	150#	ASME B16.5	Indikácia netesnosti sondou
37						
Z A Ť A Ž E N I E P R Í R U B						
	Označenie	Fc [N]	Fr [N]	Fl [N]	Mr [N]	Ml [N]
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
U P O Z O R N E N I A						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						

Číslo dokumentu:

60002G-DS-NG

Revízia:

2

Strana:

5/6

Spracovaný:		Špecifikácia zariadenia		Označenie zariadenia:
		NÁDRŽE		NG
MATERIÁLY				
1	Časti	Materiál		
2				
3	Plášť (dvojplášťová)	CS		
4	Dno	CS		
5	Príruba s krkom			
6	Príruba s krkom -výkovok			
7	Príruba s krkom zváraná z plechu			
8	Zintegrované hrdlo / výkovok			
9	Zosilňujúce príložky			
10	Zosilňujúce príložky v spojení plášť-podpera			
11	Podpory typu sedlo	CS		
12	Podpory typu spodnica			
13	Nohy			
14	Rám podstavy			
15	Ramená, podpery, závesy			
16	Opora izolácie	ÁNO		
17	Rebríky a plošiny	ÁNO		
18	Skrutky vo vonkajších spojoch	CS		
19	Matice vo vonkajších spojoch	CS		
20	Skrutky vo vnútorných spojoch	CS		
21	Matice vo vnútorných spojoch	CS		
22	Náter vonkajšej plochy aparátu: farba hliníková		1 x náter Chemodur P (U 2073) v hrúbke 20 µm, riedidlo U 6052 objemová sušina cca 52 %	
23				
24			1 x náter Chemopur G/0110 (U 2061) v hrúbke 40 µm, objemová sušina 43%.	
25	Náter vonkajšej plochy pomocných konštrukcií: farba čierna		1 x náter Chemodur P (U 2073) v hrúbke 20 µm, riedidlo U 6052 objemová sušina cca 52 %	
26				
27			1 x náter Chemopur G/0110 (U 2061) v hrúbke 40 µm, objemová sušina 43%	
28			1x náter Chemopur E/1100 (U 2081) v hrúbke 35 µm, objemová sušina 42% riedidlo U 6052, tužidlo U 7081	
29				
30	Uchyty na transport	ÁNO		
31	Tesnenia	ÁNO		
32	Izolácia		Minerálna vlna s vonkajším oplechovaním	
33	Náter vnútornej plochy		Nie je požadovaný	
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
	Číslo dokumentu:	60002G-DS-NG	Revízia:	2
			Strana:	6/6