

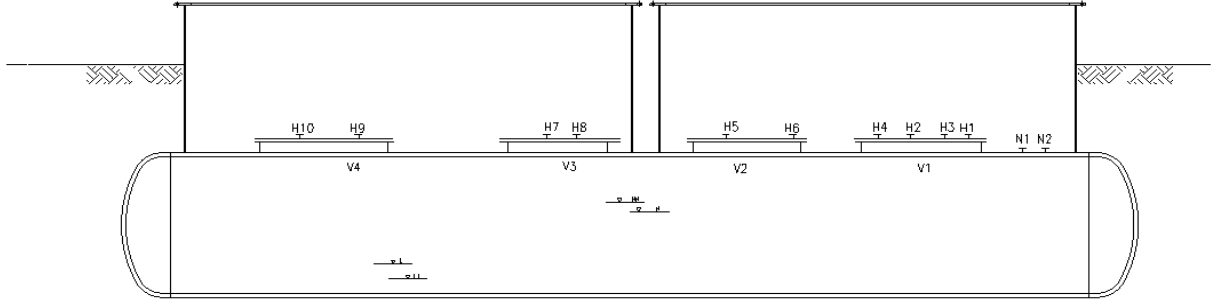


<b>GENERÁLNY PROJEKTANT</b>  <b>CHEMPRO a.s.</b> Vajanského nábrežie 58/21 811 02 Bratislava		Číslo pare:			
<b>INVESTOR</b>  <b>NAFTA a.s.</b> Votrubova 1 821 09 Bratislava		Stupeň dokumentácie:  <b>REALIZAČNÝ PROJEKT</b>			
Názov stavby:  <b>ZBERNÉ PLYNOVÉ STREDISKO ZÁHORSKÁ VES A ZAPOJENIE SONDY ZÁHORSKÁ VES 3</b>		Zákazkové číslo:  <b>002/14/60</b>			
Dokument č.:	<b>60002G-DS-NH</b>		Revízia: <b>2</b>		
Názov dokumentu:  <h2 style="text-align: center;">Špecifikácia zariadenia</h2> <p style="text-align: center;">Nádrž havarijna podzemná NH</p>					
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
<b>Dátum</b>	<b>Rev.</b>	<b>Popis</b>	<b>Vypracoval</b>	<b>Zodp. proj.</b>	<b>Manažér projektu</b>
			<b>Podpis</b>	<b>Podpis</b>	<b>Podpis</b>
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:		<b>Špecifikácia zariadenia</b>		Označenie zariadenia:
				<b>NÁDRŽE</b>
<b>VŠEOBECNÉ ÚDAJE</b>				
1				
2	Označenie zariadenia	Skladovacia nádrž		
3	Aplikácia	Zachytávanie havarijných odkalov		
4	Číslo P&ID			
5	Typ			
6	Pracovná pozícia	horizontálna, podzemná		
7	Dodávateľ			
8	Výrobca			
9	Množstvo	1 ks		
10				
<b>PROCESNÉ ÚDAJE</b>				
11				
12	Pracovný tlak, (min/norm/max)	MPa	atmosferická	
13	Pracovná teplota(min/norm/max)	st. C	0 - +30	
14	Priemer	mm	1600	
15	Výška / Dĺžka	mm	7830	
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		
24	Dynamická viskozita	cP		
25	Povrchové napätie	dyn/cm		
26	Dynamická viskozita	cP		
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
<b>PRACOVNÁ CHARAKTERISTIKA</b>				
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				
<b>VNÚTORNÉ ČASTI</b>				
41				
42	<b>Vstupné zariadenie :</b>			
43	Typ vstupného zariadenia			
44	<b>Prepážka :</b>			
45	Výška prepážky	mm		
46	Hrúbka prepážky	mm		
47	<b>Eliminátor hmly :</b>			
48	Typ eliminátora			
49	Poloha eliminátora			
50	Priemer	mm		
51	Hrúbka	mm		
52	<b>Koalescenčný element :</b>			
53	Typ			
54	Poloha			
55	Priemer	mm		
56	Výška / Dĺžka	mm		
57	Množstvo elementov	ks		
58	<b>Iné :</b>			
59	Lámač vírov	Áno/Nie		
60	Prietokový okov	Áno/Nie		
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
<b>UPOZORNENIA</b>				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
		Číslo dokumentu:	Revízia:	Strana:
		<b>60002G-DS-NH</b>	<b>2</b>	<b>2/6</b>

Spracovaný:				<b>Špecifikácia zariadenia</b>		Označenie zariadenia:	
				<b>NÁDRŽE</b>		<b>NH</b>	
<b>KONŠTRUKČNÉ ÚDAJE</b>							
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 12285-1	MPa					
7	Max. projektovaná teplota	st. C					
8	Min. projektovaná teplota	st. C					
9	Pracovný tlak	MPa	atmosferická				
10	Pracovná teplota	st. C	0 - +30				
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							
33							
<b>ZÁKLADNÉ ROZMERY</b>							
34	Priemer	mm	1600				
35	Výška / Dĺžka	mm	7830				
36	Hrúbka steny plášťa	mm					
37	Hrúbka steny dna (hláv)	mm					
38	Minimálna svetlosť separátora od zeme	mm					
39	Objem	m3					
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							
45							
<b>POZOROVANIA A ANALÝZA</b>							
46	Tepelné spracovanie po zvare						
47	výrobné pozorovania opotrebenia	Áno/Nie					
48							
49	<b>Spracovanie podľa normy</b>						
50	Čelný zvar	%					
51	Zvar v spojení hrdlo-plášť	%					
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
<b>UPOZORNENIA</b>							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
		Číslo dokumentu:		Revízia:		Strana:	
		<b>60002G-DS-NH</b>		<b>2</b>		<b>3/6</b>	

VÝKRES




UPOZORNENIA

## Špecifikácia zariadenia

## NÁDRŽE

NH

ZOZNAM PRÍRUB							
	Označenie	Počet	Rozmer	Tlaková trieda	Typ	Účel	
1							
2							
3	H1	1	2"	150#	ASME B16.5	Odvetranie nádrže	
4	H2	1	2"	150#	ASME B16.5	Hrdlo pre ručnú mer. armatúru	
5	H3	1	2"	150#	ASME B16.5	Hrdlo pre ručnú odkal. armatúru	
6	H4	1	3"	150#	ASME B16.5	Dialkové meranie hladín-plav. Sonda	
7	H5	1	2"	150#	ASME B16.5	Rezerva	
8	H6	1	3"	150#	ASME B16.5	Prívod dažď. vód z ČS metanolu	
9	H7	1	3"	150#	ASME B16.5	Prívod odkalov zo stač. Stanovišťa	
10	H8	1	3"	150#	ASME B16.5	Prívod odkalov zo stač. Šacht	
11	H9	1	4"	150#	ASME B16.5	Odvod odkalov z nádrže do autoc.	
12	H10	1	2"	150#	ASME B16.5	Rezerva	
13	N1	2	G 1/2" (vonkajší)			Indikácia netesnosti tlakom	
14	N2	1	2"	150#	ASME B16.5	Indikácia netesnosti sondou	
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
ZATAŽENIE PRÍRUB							
	Označenie	Fc [N]	Fr [N]	Fl [N]	Mr [N]	Ml [N]	Mt [N]
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
UPOZORNENIA							
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							

Spracovaný:				<b>Špecifikácia zariadenia</b>		Označenie zariadenia:	
				<b>NÁDRŽE</b>		<b>NH</b>	
<b>M A T E R I Á L Y</b>							
1							
2	<b>Časti</b>			<b>Materiál</b>		<b>Typ certifikátu</b>	
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						
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:			2x základný náter			
23	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 %			
24				1 x náter Chemopur G/0110 (U 2061) v hrúbke 40 µm, objemová sušina 43%			
25				1x náter Chemopur E/1100 (U 2081) v hrúbke 35 µm, objemová sušina 42% riedidlo U 6052, tužidlo U 7081			
26							
27							
28	Uchyty na transport			ÁNO			
29	Tesnenia			ÁNO			
30	Izolácia			Asfaltové pásy, ochrana izolácie je textilné runo			
31	Príprava vnútorného povrchu			opieskovanie podľa Sa 2,5			
32	Náter vnútornej plochy			COPON KSIR 88 Antistatik v hrúbke 2x150 mikro suchého náteru			
33							
34							
35							
36							
37	<b>U P O Z O R N E N I A</b>						
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:	Revízia:	Strana:	
				<b>60002G-DS-NH</b>	<b>2</b>	<b>6/6</b>	