

<b>Zoznam dokumentov záverečného hodnotenia</b> <b>List of Final Assessment documents</b>					Zoz.ZH-PNO.0
Projekt / Project: Kyslíkový aparát č. 9 / ASU- 9 Košice, Tank Farm Dodávateľ / Supplier: Air Liquide AGS					
<b>Protokoly pre potrubie kvapalného dusíka – 0. kategória</b> <b>Protocols for liquid nitrogen piping – 0. category</b>					
Por.č. Ord.No.	Dokument č. Document No.	Potrubie č. Piping No.	Por.č. Ord.No.	Dokument č. Document No.	Potrubie č. Piping No.
1	ZH-TF31.NK	80 NL-72001	11	ZH-TF41.NK	50 N-72005
2	ZH-TF32.NK	100 NL-72002	12	ZH-TF42.NK	50 NL-23003
3	ZH-TF33.NK	150 NL-72002	13	ZH-TF43.NK	50 NL-73001
4	ZH-TF34.NK	100 NL-72003	14	ZH-TF44.NK	25 NL-73005
5	ZH-TF35.NK	50 NL-72003	15*	ZH-TF45.NK*	40 NL-73005
6	ZH-TF36.NK	80 NL-72004	16	ZH-TF46.NK	25 NL-73008
7	ZH-TF37.NK	100 NL-72101			
8	ZH-TF38.NK	80 NL-72102			
9	ZH-TF39.NK	50 N-72103			
10	ZH-TF40.NK	25 NL-72004			
<b>Protokoly pre potrubie kyslíka – 0. kategória</b> <b>Protocols for oxygen piping – 0. category</b>					
1	ZH-TF81.OP	25 O-20008			
2	ZH-TF82.OP	25 O-20009			
3	ZH-TF83.OK	25 OL-62006			
4	ZH-TF84.OK	25 OL-64002			
5	ZH-TF85.OP	25 O-64006			
6	ZH-TF86.OP	25 O-81020			
7	ZH-TF87.OP	15 O-81023			
8	ZH-TF88.OP	15 O-81024			
9	ZH-TF89.OP	15 O-81029			

\* / Piping 40 NL-73005 not finished yet, document ZH-TF45.NK will be added when finished.

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF31.NK																																		
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>80 NL-72001</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>sacie potrubie čerpadla P74101, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 80</i>  Max. dovolený tlak: <i>10 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +50 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev.B</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV80 NL-72001 B.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>																																			
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>áno</i>	Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Identifikácia NDT na TLZ:	<i>áno</i>	Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Schválenie návrhu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>	Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>áno</i>																																			
Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>																																			
Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>																																			
Overenie zvaračov:	<i>áno</i>																																			
Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	<i>áno</i>																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Schválenie návrhu:	<i>áno</i>																																			
Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>																																			
Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>																																			
Certifikáty personálu NDT:	<i>áno</i>																																			
Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>																																			
Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>áno</i>																																			
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>																																			
Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																				
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>14,3 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>2203MC4, 0–2,5 MPa</i>	Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																			
Dátum skúšky: <i>8.08.2005</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i>																																				
Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>																																				
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>	Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>	Kontrola náterov:	<i>–</i>	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet: <i>pružinový, 2 ks</i></td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak: <i>6, 10 bar</i></td> <td><i>áno</i></td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet: <i>pružinový, 2 ks</i>	<i>áno</i>	Nastavený otvár. tlak: <i>6, 10 bar</i>	<i>áno</i>																				
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>																																			
Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>																																			
Kontrola náterov:	<i>–</i>																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Typ, počet: <i>pružinový, 2 ks</i>	<i>áno</i>																																			
Nastavený otvár. tlak: <i>6, 10 bar</i>	<i>áno</i>																																			
<u>Odchýlky – poznámky:</u>  <i>Zmena uloženia potrubia.</i>		<u>Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie</u> Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory)  Dátum: <i>16.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i>  (Pečiatka:)																																		

**ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO  
SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)  
Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen**

Dokument č.:  
ZH-TF32.NK

Tlak. zariadenie (TLZ): **Potrubie (Piping)**  
výr.č.: **100 NL-72002**

Kategória: 0.

Umiestnenie: *Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice*

Použitý modul: A

Opis: *sacie potrubie čerpadla P73101, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541*

Číslo zost./ISO výkresu: 792.87106, rev.B

Objem / Svetlosť: DN 100

Číslo súpisu materiálu: LV100 NL-72002 B.xls

Max. dovolený tlak: 10 bar

Rok výroby: 2005

Min./Max. dovolená teplota : -196 / +50 °C

Kapacita / prac. látka: *kvapalný dusík*

**VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno
Overenie identif. materiálov:	áno
Overenie označenia na TLZ:	áno
Overenie zvaračov:	áno
Kontrola zvar.spojov:	áno
Identifikácia NDT na TLZ:	–
Overenie skompletizovania TLZ:	áno

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Schválenie návrhu:	áno
Schválenie WPS – WPAR:	áno
Certifikáty zvaračov:	áno
Certifikáty personálu NDT:	–
Certifikáty materiálu:	áno
Protokoly NDT a mech.skúšok:	–
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–
Protokoly rozmer.kontroly:	–

**TLAKOVÁ SKÚŠKA**

Skúšobné podmienky  
Skúšobný tlak: 14,3 bar  
Skúšobné médium: dusík  
Čas zotrvania na skúš. tlaku: 30 min  
Tlakomer: 2203MC4, 0–2,5 MPa  
Dátum skúšky: 16.08.2005  
Výsledok tlak. skúšky: *vyhovujúci*

Skúšobný technik výrobcu  
Meno: *Ján Martočko*  
Číslo osvedčenia: 030 IKO 2001 PZ A

Notifikovaný inšp. orgán  
Názov:  
Adresa:  
Identif. kód:  
Meno inšpektora:  
Číslo vydaného osvedčenia:  
Dátum:

**KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno
Kontrola označenia TLZ:	–
Kontrola náterov:	–

**KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Typ, počet: <i>pružinový, 2 ks</i>	áno
Nastavený otvár. tlak: 6, 10 bar	áno

**Odchýlky – poznámky:**

*Zmena dispozičného usporiadania.*

**Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie**

Meno: *Ing. Ľudovít Šalát*  
Funkcia / kvalifikácia: *odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia*  
Výsledok hodnotenia: **vyhovujúci**  
(satisfactory)

Dátum: 16.12.05  
Podpis: *Šalát*

(Pečiatka:)

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF33.NK																																		
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>150 NL-72002</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>sacie potrubie čerpadla P73101- pripojené na nádrž B72001, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 150</i>  Max. dovolený tlak: <i>3 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +50 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>		Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev.A</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV150 NL-72002 A.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>																																		
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>áno</i>	Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Identifikácia NDT na TLZ:	<i>áno</i>	Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Schválenie návrhu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>	Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>áno</i>																																			
Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>																																			
Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>																																			
Overenie zvaračov:	<i>áno</i>																																			
Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	<i>áno</i>																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Schválenie návrhu:	<i>áno</i>																																			
Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>																																			
Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>																																			
Certifikáty personálu NDT:	<i>áno</i>																																			
Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>																																			
Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>áno</i>																																			
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>																																			
Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																				
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>–</i> Skúšobné médium: <i>–</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>–</i> Tlakomer: <i>–</i> Dátum skúšky: <i>–</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>–</i> Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>		Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																		
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>	Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>	Kontrola náterov:	<i>–</i>	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet:	<i>–</i>	Nastavený otvár. tlak:	<i>–</i>																				
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>																																			
Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>																																			
Kontrola náterov:	<i>–</i>																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Typ, počet:	<i>–</i>																																			
Nastavený otvár. tlak:	<i>–</i>																																			
<b>Odchýlky – poznámky:</b>  <i>Technické usporiadanie neumožnilo vykonať tlakovú skúšku (zvar.spoj na hrdlo nádrže).          Vykonaná rtg skúška zvar.spojov.</i>		<b>Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie</b> Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory)  Dátum: <i>16.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i> (Pečiatka:)																																		

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: <b>ZH-TF34.NK</b>																																					
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>100 NL-72003</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>sacie potrubie čerpadla P73201, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 100</i>  Max. dovolený tlak: <i>10 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +50 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev.B</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV100 NL-72003 B.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>																																						
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																							
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td>áno</td> <td>Schválenie návrhu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td>áno</td> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td>áno</td> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td>áno</td> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td>áno</td> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td>–</td> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td>áno</td> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td>–</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Schválenie návrhu:	áno	Overenie identif. materiálov:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno	Overenie označenia na TLZ:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno	Overenie zvaračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–	Kontrola zvar.spojov:	áno	Certifikáty materiálu:	áno	Identifikácia NDT na TLZ:	–	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–	Overenie skompletizovania TLZ:	áno	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–			Protokoly rozmer.kontroly:	–		
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																				
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Schválenie návrhu:	áno																																				
Overenie identif. materiálov:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno																																				
Overenie označenia na TLZ:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno																																				
Overenie zvaračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–																																				
Kontrola zvar.spojov:	áno	Certifikáty materiálu:	áno																																				
Identifikácia NDT na TLZ:	–	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–																																				
Overenie skompletizovania TLZ:	áno	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–																																				
		Protokoly rozmer.kontroly:	–																																				
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																							
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>14,3 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>2203MC4, 0–2,5 MPa</i> Dátum skúšky: <i>16.08.2005</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i>		Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																					
Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>																																							
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																					
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td>áno</td> <td>Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i></td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td>–</td> <td>Nastavený otvár. tlak: <i>6 bar</i></td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td>–</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	áno	Kontrola označenia TLZ:	–	Nastavený otvár. tlak: <i>6 bar</i>	áno	Kontrola náterov:	–																								
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																				
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	áno																																				
Kontrola označenia TLZ:	–	Nastavený otvár. tlak: <i>6 bar</i>	áno																																				
Kontrola náterov:	–																																						
<u>Odchýlky – poznámky:</u>  		<u>Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie</u> Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory)  Dátum: <i>17.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i> (Pečiatka:)																																					

**ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO  
SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)**  
Dodávateľ / Výrobca : *Air Liquide AGS / DeMaCo Holland bv*

Dokument č.:  
ZH-TF35.NK

Tlak. zariadenie (TLZ): **Potrubie (Piping)**  
výr.č.: **50 NL-72003**

Kategória: 0.

Umiestnenie: *Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice*

Použitý modul: A

Opis: *pripojné potrubie od nádrže B72001 ku potrubiu 50 NL-73001 na potr.moste, zhotovené z nerezovej ocele SS 304(L)*

Číslo zost./ISO výkresu: 792.87106, rev. –  
P&ID 792.86811035.doc, list 035

Objem / Svetlosť: DN 50

Číslo súpisu materiálu: 50 NL-72003 LV  
ZB16C1.xls

Max. dovolený tlak: 16 bar

Rok výroby: 2005

Min./Max. dovolená teplota : -196 / +50 °C

Kapacita / prac. látka: *kvapalný dusík*

**VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Overenie zhody s výr.výkresmi:	x	Schválenie návrhu:	áno
Overenie identif. materiálov:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno
Overenie označenia na TLZ:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno <sup>x</sup>
Overenie zvaračov:	áno <sup>x</sup>	Certifikáty personálu NDT:	–
Kontrola zvar.spojov:	áno <sup>x</sup>	Certifikáty materiálu:	x
Identifikácia NDT na TLZ:	–	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–
Overenie skompletizovania TLZ:	áno	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–
x/ <i>Vzťahuje sa na zvary vyhotovené na stavenisku</i>		Protokoly rozmer.kontroly:	–

**TLAKOVÁ SKÚŠKA**

Skúšobné podmienky	Notifikovaný inšp. orgán
Skúšobný tlak: 22,9 bar	Názov:
Skúšobné médium: dusík	Adresa:
Čas zotrvania na skúš. tlaku: 30 min	Identif. kód:
Tlakomer: 013418, 0–4 MPa	Meno inšpektora:
Dátum skúšky: 20.08.2005	Číslo vydaného osvedčenia:
Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i>	Dátum:
Skúšobný technik výrobcu	
Meno: <i>Ján Martočko</i>	
Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>	

**KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE**

**KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	áno
Kontrola označenia TLZ:	–	Nastavený otvár. tlak: 16 bar	áno
Kontrola náterov:	–		

Odchýlky – poznámky:

1/ ISO výkres neobsahuje časť s poistným ventilom, tak ako ju uvádza P&ID.  
2/ Dvojplášťové potrubie – vákuovo izolované.

Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie

Meno: *Ing. Ľudovít Šalát*

Funkcia / kvalifikácia: *odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia*

Výsledok hodnotenia: **vyhovujúci**  
(satisfactory)

Dátum: *17.12.05*

Podpis: *Šalát*

(Pečiatka:)

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF36.NK																																				
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>80 NL-72004</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>sacie potrubie čerpadla P74201, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 100</i>  Max. dovolený tlak: <i>10 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +50 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev.B</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV80 NL-72004 B.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>																																					
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																						
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov. (áno/nie)</u></td> <td></td> <td><u>Vyhov. (áno/nie)</u></td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Schválenie návrhu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td><i>–</i></td> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov. (áno/nie)</u>		<u>Vyhov. (áno/nie)</u>	Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>áno</i>	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>	Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>	Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>	Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>–</i>	Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>	Identifikácia NDT na TLZ:	<i>–</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>–</i>	Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>			Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>	
	<u>Vyhov. (áno/nie)</u>		<u>Vyhov. (áno/nie)</u>																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>áno</i>	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>																																			
Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>																																			
Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>																																			
Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>–</i>																																			
Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	<i>–</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>–</i>																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>																																			
		Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																						
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>14,3 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>2203MC4, 0–2,5 MPa</i> Dátum skúšky: <i>8.08.2005</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i>		Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																				
Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>																																						
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov. (áno/nie)</u></td> <td></td> <td><u>Vyhov. (áno/nie)</u></td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i></td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td><i>–</i></td> <td>Nastavený otvár. tlak: <i>6 bar</i></td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td><i>–</i></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			<u>Vyhov. (áno/nie)</u>		<u>Vyhov. (áno/nie)</u>	Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	<i>áno</i>	Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>	Nastavený otvár. tlak: <i>6 bar</i>	<i>áno</i>	Kontrola náterov:	<i>–</i>																							
	<u>Vyhov. (áno/nie)</u>		<u>Vyhov. (áno/nie)</u>																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	<i>áno</i>																																			
Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>	Nastavený otvár. tlak: <i>6 bar</i>	<i>áno</i>																																			
Kontrola náterov:	<i>–</i>																																					
Odchýlky – poznámky:		Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci (satisfactory)</b>  Dátum: <i>17.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i>  (Pečiatka:)																																				

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF37.NK
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>100 NL-72101</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>sacie potrubie čerpadla P72001, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 100</i>  Max. dovolený tlak: <i>6 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +50 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev.B</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV100 NL-72101 B.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>	
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>		
Overenie zhody s výr.výkresmi: <i>áno</i> Overenie identif. materiálov: <i>áno</i> Overenie označenia na TLZ: <i>áno</i> Overenie zvaračov: <i>áno</i> Kontrola zvar.spojov: <i>áno</i> Identifikácia NDT na TLZ: <i>–</i> Overenie skompletizovania TLZ: <i>áno</i>	Vyhov. (áno/nie)	Schválenie návrhu: <i>áno</i> Schválenie WPS – WPAR: <i>áno</i> Certifikáty zvaračov: <i>áno</i> Certifikáty personálu NDT: <i>–</i> Certifikáty materiálu: <i>áno</i> Protokoly NDT a mech.skúšok: <i>–</i> Protokoly tep. sprac. po zvar.: <i>–</i> Protokoly rozmer.kontroly: <i>–</i>
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>		
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>8,6 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>2203MC4, 0–2,5 MPa</i> Dátum skúšky: <i>8.08.2005</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i>	Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:	
Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>		
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>
Kontrola na poškodenie TLZ: <i>áno</i> Kontrola označenia TLZ: <i>–</i> Kontrola náterov: <i>–</i>	Vyhov. (áno/nie)	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i> <i>áno</i> Nastavený otvárací tlak: <i>6 bar</i> <i>áno</i>
Odchýlky – poznámky  <i>Zmena v polohe podpery.</i>		Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory)  Dátum: <i>17.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i>  (Pečiatka:)



<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF38.NK																																		
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>80 NL-72102</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>výtlačné potrubie čerpadla P72001 pre cisternové vozidlo, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 80</i>  Max. dovolený tlak: <i>10 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +50 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev.A</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV80 NL-72102 A.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>																																			
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Overenie identif. materiálov:	áno	Overenie označenia na TLZ:	áno	Overenie zvaračov:	áno	Kontrola zvar.spojov:	áno	Identifikácia NDT na TLZ:	–	Overenie skompletizovania TLZ:	áno	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Schválenie návrhu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td>–</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Schválenie návrhu:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–	Certifikáty materiálu:	áno	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–	Protokoly rozmer.kontroly:	–
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno																																			
Overenie identif. materiálov:	áno																																			
Overenie označenia na TLZ:	áno																																			
Overenie zvaračov:	áno																																			
Kontrola zvar.spojov:	áno																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	–																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	áno																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Schválenie návrhu:	áno																																			
Schválenie WPS – WPAR:	áno																																			
Certifikáty zvaračov:	áno																																			
Certifikáty personálu NDT:	–																																			
Certifikáty materiálu:	áno																																			
Protokoly NDT a mech.skúšok:	–																																			
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–																																			
Protokoly rozmer.kontroly:	–																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																				
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>14,3 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>2203MC4, 0–2,5 MPa</i> Dátum skúšky: <i>8.08.2005</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i>	Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																			
Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>																																				
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td>–</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Kontrola označenia TLZ:	–	Kontrola náterov:	–	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak:</td> <td>–</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet:	–	Nastavený otvár. tlak:	–																				
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno																																			
Kontrola označenia TLZ:	–																																			
Kontrola náterov:	–																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Typ, počet:	–																																			
Nastavený otvár. tlak:	–																																			
<u>Odchýlky – poznámky</u>  <i>Zmena polohy podpery.</i>		<u>Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie</u> Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory)  Dátum: <i>29.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i>  (Pečiatka:)																																		

**ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO  
SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)  
Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen**

Dokument č.:  
ZH-TF39.NK

Tlak. zariadenie (TLZ): **Potrubie (Piping)**  
výr.č.: **50 N-72103**

Kategória: 0.

Umiestnenie: *Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice*

Použitý modul: A

Opis: *vratné potrubie do nádrže B72001 od  
výtláčného potrubia čerpadla P72001, zhotovené  
z nerezovej ocele 1.4541*

Číslo zost./ISO výkresu: 792.87106, rev.A

Číslo súpisu materiálu: LV50 N-72103 A.xls

Objem / Svetlosť: DN 50

Rok výroby: 2005

Max. dovolený tlak: 10 bar

Min./Max. dovolená teplota : -196 / +50 °C

Kapacita / prac. látka: *kvapalný/ plynný dusík*

**VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Schválenie návrhu:	áno
Overenie identif. materiálov:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno
Overenie označenia na TLZ:	áno	Certifikáty zváračov:	áno
Overenie zváračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–
Kontrola zvar.spojov:	áno	Certifikáty materiálu:	áno
Identifikácia NDT na TLZ:	–	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–
Overenie skompletizovania TLZ:	áno	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–
		Protokoly rozmer.kontroly:	–

**TLAKOVÁ SKÚŠKA**

Skúšobné podmienky  
Skúšobný tlak: 14,3 bar  
Skúšobné médium: dusík  
Čas zotrvania na skúš. tlaku: 30 min  
Tlakomer: 2203MC4, 0–2,5 MPa  
Dátum skúšky: 8.08.2005  
Výsledok tlak. skúšky: *vyhovujúci*  
Skúšobný technik výrobcu  
Meno: *Ján Martočko*  
Číslo osvedčenia: 030 IKO 2001 PZ A

Notifikovaný inšp. orgán  
Názov:  
Adresa:  
Identif. kód:  
Meno inšpektora:  
Číslo vydaného osvedčenia:  
Dátum:

**KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE**

Vyhov. (áno/nie)  
Kontrola na poškodenie TLZ: áno  
Kontrola označenia TLZ: –  
Kontrola náterov: –

**KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA**

Vyhov. (áno/nie)  
Typ, počet: –  
Nastavený otvár. tlak: –

**Odchýlky – poznámky**

*Zmena polohy podpery.*

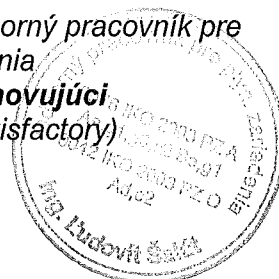
**Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie**

Meno: *Ing. Ľudovít Šalát*  
Funkcia / kvalifikácia: *odborný pracovník pre  
tlakové a plynové zariadenia*  
Výsledok hodnotenia: **vyhovujúci**  
(satisfactory)

Dátum: 29.12.05

Podpis: *Šalát*

(Pečiatka.)



Tlak. zariadenie (TLZ): **Potrubie (Piping)**  
výr.č.: **25 NL-72004**

Kategória: 0.

Umiestnenie: *Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice*

Použitý modul: A

Opis: *prívodné potrubie z nádrže B72001 do  
odparovača W72001, zhotovené z nerezovej ocele  
1.4541*

Číslo zost./ISO výkresu: 79286811035.doc  
(P&ID), list 035

Číslo súpisu materiálu: LV 25 NL-72004.xls

Objem / Svetlosť: DN 25

Rok výroby: 2005

Max. dovolený tlak: 10 bar

Min./Max. dovolená teplota : -196 / +120 °C

Kapacita / prac. látka: *kvapalný dusík*

### VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV

	Vyhov. (áno/nie)		Vyhov. (áno/nie)
Overenie zhody s výr.výkresmi:	x	Schválenie návrhu:	áno
Overenie identif. materiálov:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno
Overenie označenia na TLZ:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno
Overenie zvaračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–
Kontrola zvar.spojov:	áno	Certifikáty materiálu:	áno
Identifikácia NDT na TLZ:	–	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–
Overenie skompletizovania TLZ:	áno	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–
		Protokoly rozmer.kontroly:	–

### TLAKOVÁ SKÚŠKA

Skúšobné podmienky  
Skúšobný tlak: 14,3 bar  
Skúšobné médium: dusík  
Čas zotrvania na skúš. tlaku: 30 min  
Tlakomer: 2203MC4, 0–2,5 MPa  
Dátum skúšky: 19.09.2005  
Výsledok tlak. skúšky: *vyhovujúci*  
Skúšobný technik výrobcu  
Meno: *Ján Martočko*  
Číslo osvedčenia: 0030 IKO 2001 PZ A

Notifikovaný inšp. orgán  
Názov:  
Adresa:  
Identif. kód:  
Meno inšpektora:  
Číslo vydaného osvedčenia:  
Dátum:

### KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE

Kontrola na poškodenie TLZ: Vyhov. (áno/nie) *áno*  
Kontrola označenia TLZ: –  
Kontrola náterov: –

### KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA

Typ, počet: *pružinový, 1 ks* Vyhov. (áno/nie) *áno*  
Nastavený otvárac. tlak: 10 bar *áno*

### Odchýlky – poznámky:

Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie  
Meno: *Ing. Ľudovít Šalát*  
Funkcia / kvalifikácia: *odborný pracovník pre  
tlakové a plynové zariadenia*  
Výsledok hodnotenia: **vyhovujúci**  
(satisfactory)

Dátum: 19.12.05

Podpis: *Šalát*

(Pečiatka:)

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF41.NK																																		
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>50 N-72005</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>výstupné potrubie z odparovača W72001 do nádrže B72001, zhotovené z nerezovej ocele 1.4541</i>  Objem / Svetlosť: <i>DN 50</i>  Max. pracovný / dovolený tlak: <i>3 / 10 bar</i>  Min./Max. dovolená teplota : <i>-196 / +120 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný/ plynný dusík</i>	Kategória: 0.  Použitý modul: A  Číslo zost./ISO výkresu: 79286811035.doc (P&ID), list 035  Číslo súpisu materiálu: LV 50-N72005.xls  Rok výroby: 2005																																			
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	x	Overenie identif. materiálov:	áno	Overenie označenia na TLZ:	áno	Overenie zvaračov:	áno	Kontrola zvar.spojov:	áno	Identifikácia NDT na TLZ:	–	Overenie skompletizovania TLZ:	áno	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Schválenie návrhu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td>–</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Schválenie návrhu:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–	Certifikáty materiálu:	áno	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–	Protokoly rozmer.kontroly:	–
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	x																																			
Overenie identif. materiálov:	áno																																			
Overenie označenia na TLZ:	áno																																			
Overenie zvaračov:	áno																																			
Kontrola zvar.spojov:	áno																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	–																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	áno																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Schválenie návrhu:	áno																																			
Schválenie WPS – WPAR:	áno																																			
Certifikáty zvaračov:	áno																																			
Certifikáty personálu NDT:	–																																			
Certifikáty materiálu:	áno																																			
Protokoly NDT a mech.skúšok:	–																																			
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–																																			
Protokoly rozmer.kontroly:	–																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																				
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: 4,2 bar Skúšobné médium: dusík Čas zotrvania na skúš. tlaku: 30 min Tlakomer: 2203MC4, 0–2,5 MPa Dátum skúšky: 20.09.2005 Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i> Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: 0030 IKO 2001 PZ A	Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																			
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td>–</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Kontrola označenia TLZ:	–	Kontrola náterov:	–	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak:</td> <td>–</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet:	–	Nastavený otvár. tlak:	–																				
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno																																			
Kontrola označenia TLZ:	–																																			
Kontrola náterov:	–																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Typ, počet:	–																																			
Nastavený otvár. tlak:	–																																			
<b>Odchýlky – poznámky:</b>  <i>Do potrubia môže preniknúť kvapalný dusík z odparovača.</i>		Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory) Dátum: <i>29.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i> (Pečiatka:)																																		

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF42.NK																																		
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>50 NL-23003</b> Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>potrubie vedúce obojsmerne dusík od nádrže B72001 – v časti Tank Farm ukončené pri vstupe na potr.most, zhotovené z nerez. ocele SS 304(L) a 1.4541</i> Objem / Svetlosť: <i>DN 50</i>  Max. dovolený tlak: <i>16 bar</i>  Max./Min. dovolená teplota : <i>-191 / +120 °C</i>  Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i>  Použitý modul: <i>A</i>  Číslo zost./ISO výkresu: <i>792.87106, rev. C</i>  Číslo súpisu materiálu: <i>LV 50 NL-23005 C.xls</i>  Rok výroby: <i>2005</i>																																			
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td>áno<sup>x</sup></td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td>áno<sup>x</sup></td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Overenie identif. materiálov:	áno	Overenie označenia na TLZ:	áno	Overenie zvaračov:	áno <sup>x</sup>	Kontrola zvar.spojov:	áno <sup>x</sup>	Identifikácia NDT na TLZ:	–	Overenie skompletizovania TLZ:	áno	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Schválenie návrhu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td>–</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Schválenie návrhu:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–	Certifikáty materiálu:	x	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–	Protokoly rozmer.kontroly:	–
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno																																			
Overenie identif. materiálov:	áno																																			
Overenie označenia na TLZ:	áno																																			
Overenie zvaračov:	áno <sup>x</sup>																																			
Kontrola zvar.spojov:	áno <sup>x</sup>																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	–																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	áno																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Schválenie návrhu:	áno																																			
Schválenie WPS – WPAR:	áno																																			
Certifikáty zvaračov:	áno																																			
Certifikáty personálu NDT:	–																																			
Certifikáty materiálu:	x																																			
Protokoly NDT a mech.skúšok:	–																																			
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–																																			
Protokoly rozmer.kontroly:	–																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																				
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>22,9 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>013418, 0–4 MPa</i> Dátum skúšky: <i>12/2005</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i> Skúšobný technik výrobcu Meno: Číslo osvedčenia:	Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																			
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td>–</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Kontrola označenia TLZ:	–	Kontrola náterov:	–	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak:</td> <td>–</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet:	–	Nastavený otvár. tlak:	–																				
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno																																			
Kontrola označenia TLZ:	–																																			
Kontrola náterov:	–																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Typ, počet:	–																																			
Nastavený otvár. tlak:	–																																			
<b>Odchýlky – poznámky:</b>  <i>1/ Dvojplášťové potrubie – vákuovo izolované na časti dĺžky.</i> <i>2/ Tlaková skúška vykonaná spolu s nádväzným potrubím 50 NL-23005 (2.časť stavby).</i>		<b>Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie</b> Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory)  Dátum: <i>30.12.05</i> Podpis: <i>Šalát</i>  (Pečiatka:)																																		

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / DeMaCo Holland bv</b>		Dokument č.: <b>ZH-TF43.NK</b>																																		
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>50 NL-73001</b>  Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i>  Opis: <i>vák. izol. potrubie odbočujúce z 80 NL-73001, vedené na potr.moste k TOP 6 na jestv. potrubí, zhotovené z nerezovej ocele SS 304(L)</i>  Objem / Svetlosť: <b>DN 50</b>  Max. dovolený tlak: <b>16 bar</b>  Min./Max. dovolená teplota : <b>-196 / +120 °C</b>  Kapacita / prac. látka: <b>kvapalný dusík</b>		Kategória: <b>II</b>  Použitý modul: <b>A</b>  Číslo zost./ISO výkresu: <b>792.87106, rev. C</b>  Číslo súpisu materiálu: <b>050406 50 NL-73001 LV ZB25C1.xls</b>  Rok výroby: <b>2005</b>																																		
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td>áno<sup>x</sup></td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td>áno<sup>x</sup></td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Overenie identif. materiálov:	áno	Overenie označenia na TLZ:	áno	Overenie zvaračov:	áno <sup>x</sup>	Kontrola zvar.spojov:	áno <sup>x</sup>	Identifikácia NDT na TLZ:	–	Overenie skompletizovania TLZ:	áno	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Schválenie návrhu:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td>áno<sup>x</sup></td> </tr> <tr> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td>–</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Schválenie návrhu:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno	Certifikáty zvaračov:	áno <sup>x</sup>	Certifikáty personálu NDT:	–	Certifikáty materiálu:	x	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–	Protokoly rozmer.kontroly:	–
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno																																			
Overenie identif. materiálov:	áno																																			
Overenie označenia na TLZ:	áno																																			
Overenie zvaračov:	áno <sup>x</sup>																																			
Kontrola zvar.spojov:	áno <sup>x</sup>																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	–																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	áno																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Schválenie návrhu:	áno																																			
Schválenie WPS – WPAR:	áno																																			
Certifikáty zvaračov:	áno <sup>x</sup>																																			
Certifikáty personálu NDT:	–																																			
Certifikáty materiálu:	x																																			
Protokoly NDT a mech.skúšok:	–																																			
Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–																																			
Protokoly rozmer.kontroly:	–																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																				
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <b>22,9 bar</b> Skúšobné médium: <b>dusík</b> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <b>30 min</b> Tlakomer: <b>013418, 0 – 4 MPa</b> Dátum skúšky: <b>20.08.2005</b> Výsledok tlak. skúšky: <b>vyhovujúci</b> Skúšobný technik výrobcu Meno: <b>Ján Martočko</b> Číslo osvedčenia: <b>030 IKO 2001 PZ A</b>		Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																		
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																		
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td>–</td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	áno	Kontrola označenia TLZ:	–	Kontrola náterov:	–	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet: <b>pružinový, 1 ks</b></td> <td>áno</td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak: <b>16 bar</b></td> <td>áno</td> </tr> </table>		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet: <b>pružinový, 1 ks</b>	áno	Nastavený otvár. tlak: <b>16 bar</b>	áno																				
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Kontrola na poškodenie TLZ:	áno																																			
Kontrola označenia TLZ:	–																																			
Kontrola náterov:	–																																			
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Typ, počet: <b>pružinový, 1 ks</b>	áno																																			
Nastavený otvár. tlak: <b>16 bar</b>	áno																																			
<u>Odchýlky – poznámky:</u>  <i>Dvojplášťové potrubie – vákuovo izolované.</i> <i>Zmena dispozičného usporiadania.</i>		<u>Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie</u> Meno: <b>Ing. Ľudovít Šalát</b> Funkcia / kvalifikácia: <b>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</b> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci (satisfactory)</b> Dátum: <b>20.12.05</b> Podpis: <i>Šalát</i> (Pečiatka:)																																		

**ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO  
SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)  
Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen**

Dokument č.:  
ZH-TF44.NK

Tlak. zariadenie (TLZ): **Potrubie (Piping)**  
výr.č.: **25 NL-73005**

Kategória: 0.

Umiestnenie: *Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice*

Použitý modul: A

Opis: *vypúšťacie potrubie z vetvy 80 NL-73003  
vedenej do odparovača W72001, zhotovené  
z nerezovej ocele 1.4541*

Číslo zost./ISO výkresu: 792.87106, rev.B

Číslo súpisu materiálu: 25 NL-73005 A.xls

Objem / Svetlosť: DN 25

Rok výroby: 2005

Max. dovolený tlak: 25 bar

Min./Max. dovolená teplota : -196 / +120 °C

Kapacita / prac. látka: *kvapalný dusík*

**VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Overenie zhody s výr.výkresmi:	áno	Schválenie návrhu:	áno
Overenie identif. materiálov:	áno	Schválenie WPS – WPAR:	áno
Overenie označenia na TLZ:	–	Certifikáty zväračov:	áno
Overenie zväračov:	áno	Certifikáty personálu NDT:	–
Kontrola zvar.spojov:	áno	Certifikáty materiálu:	áno
Identifikácia NDT na TLZ:	–	Protokoly NDT a mech.skúšok:	–
Overenie skompletizovania TLZ:	áno	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	–
		Protokoly rozmer.kontroly:	–

**TLAKOVÁ SKÚŠKA**

Skúšobné podmienky  
Skúšobný tlak: 35,7 bar  
Skúšobné médium: dusík  
Čas zotrvania na skúš. tlaku: 30 min  
Tlakomer: 031224, 0 – 6 MPa

Notifikovaný inšp. orgán

Názov:

Adresa:

Identif. kód:

Meno inšpektora:

Dátum skúšky: 13.09.2005

Číslo vydaného osvedčenia:

Výsledok tlak. skúšky: *vyhovujúci*

Dátum:

Skúšobný technik výrobcu

Meno: *Ján Martočko*

Číslo osvedčenia: 0030 IKO 2001 PZ A

**KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE**

**KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA**

Vyhov. (áno/nie)  
Kontrola na poškodenie TLZ: áno  
Kontrola označenia TLZ: –  
Kontrola náterov: –

Vyhov. (áno/nie)  
Typ, počet: –  
Nastavený otvár. tlak: –

**Odchýlky – poznámky:**

*Potrebné upozorniť na nebezpečenstvo kvapalného  
plynu pri vypúšťaní.*

**Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie**

Meno: *Ing. Ľudovít Šalát*


Funkcia / kvalifikácia: *odborný pracovník pre  
tlakové a plynové zariadenia*

Výsledok hodnotenia: **vyhovujúci**  
(satisfactory)

Dátum: 5.01.06

Podpis: *Šalát*

(Pečiatka.)

<b>ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)</b> <b>Dodávateľ / Výrobca : Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen</b>		Dokument č.: ZH-TF45.NK																																				
Tlak. zariadenie (TLZ): <b>Potrubie (Piping)</b> výr.č.: <b>40 NL-73005</b> Umiestnenie: <i>Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice</i> Opis: <i>potrubie vedúce od nádrže B73001 a pripájajúce sa na potrubie 50 NL-23005, zhotovené z nerez. ocele 1.4541</i> Objem / Svetlosť: <i>DN 40</i> Max. dovolený tlak: <i>10 bar</i> Max./Min. dovolená teplota : <i>-191 / +120 °C</i> Kapacita / prac. látka: <i>kvapalný dusík</i>	Kategória: <i>0.</i> Použitý modul: <i>A</i> Číslo zost./ISO výkresu: <i>79286811038.doc (P&amp;ID), list 038, 035</i> Číslo súpisu materiálu: <i>x</i> Rok výroby: <i>2005</i>																																					
<b>VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV</b>																																						
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Overenie zhody s výr.výkresmi:</td> <td><i>x</i></td> <td>Schválenie návrhu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie identif. materiálov:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Schválenie WPS – WPAR:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie označenia na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Certifikáty zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie zvaračov:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Certifikáty personálu NDT:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola zvar.spojov:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Certifikáty materiálu:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Identifikácia NDT na TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Protokoly NDT a mech.skúšok:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Overenie skompletizovania TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> <td>Protokoly tep. sprac. po zvar.:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Protokoly rozmer.kontroly:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>x</i>	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>	Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>	Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>	Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>áno</i>	Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>	Identifikácia NDT na TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>áno</i>	Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>			Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>	
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																			
Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>x</i>	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>																																			
Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>																																			
Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>																																			
Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>áno</i>																																			
Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>																																			
Identifikácia NDT na TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>áno</i>																																			
Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>																																			
		Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>																																			
<b>TLAKOVÁ SKÚŠKA</b>																																						
Skúšobné podmienky Skúšobný tlak: <i>14,3 bar</i> Skúšobné médium: <i>dusík</i> Čas zotrvania na skúš. tlaku: <i>30 min</i> Tlakomer: <i>2203MC4, 0–2,5 MPa</i> Dátum skúšky: <i>1.03.2006</i> Výsledok tlak. skúšky: <i>vyhovujúci</i> Skúšobný technik výrobcu Meno: <i>Ján Martočko</i> Číslo osvedčenia: <i>030 IKO 2001 PZ A</i>		Notifikovaný inšp. orgán Názov: Adresa: Identif. kód: Meno inšpektora: Číslo vydaného osvedčenia: Dátum:																																				
<b>KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE</b>		<b>KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA</b>																																				
<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Kontrola na poškodenie TLZ:</td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola označenia TLZ:</td> <td><i>–</i></td> </tr> <tr> <td>Kontrola náterov:</td> <td><i>–</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>	Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>	Kontrola náterov:	<i>–</i>	<table border="0"> <tr> <td></td> <td><u>Vyhov.</u> (áno/nie)</td> </tr> <tr> <td>Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i></td> <td><i>áno</i></td> </tr> <tr> <td>Nastavený otvár. tlak: <i>10 bar</i></td> <td><i>áno</i></td> </tr> </table>			<u>Vyhov.</u> (áno/nie)	Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	<i>áno</i>	Nastavený otvár. tlak: <i>10 bar</i>	<i>áno</i>																					
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																					
Kontrola na poškodenie TLZ:	<i>áno</i>																																					
Kontrola označenia TLZ:	<i>–</i>																																					
Kontrola náterov:	<i>–</i>																																					
	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)																																					
Typ, počet: <i>pružinový, 1 ks</i>	<i>áno</i>																																					
Nastavený otvár. tlak: <i>10 bar</i>	<i>áno</i>																																					
Odchýlky – poznámky:		Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie Meno: <i>Ing. Ľudovít Šalát</i> Funkcia / kvalifikácia: <i>odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia</i> Výsledok hodnotenia: <b>vyhovujúci</b> (satisfactory) Dátum: <i>1.03.06</i> Podpis: <i>Šalát</i> (Pečiatka:) 																																				



**ZÁVEREČNÉ HODNOTENIE TLAKOVÉHO ZARIADENIA V SÚLADE SO  
SMERNICOU 97/23/EC / NAR. VLÁDY SR 576/2002 Z.z. (Final Assessment)**  
Dodávateľ / Výrobca : *Air Liquide AGS / VAM Anlagentechnik und Montagen*

Dokument č.:  
ZH-TF46.NK

Tlak. zariadenie (TLZ): **Potrubie (Piping)**  
výr.č.: **25 NL-73008**  
Umiestnenie: *Kysl. aparát č. 9 / U. S. Steel Košice*  
Opis: *výfukové potrubie od nádrže B73001, zhotovené z nerez. ocele 1.4541*  
Objem / Svetlosť: *DN 25*  
Max. dovolený tlak: *40 bar*  
Max./Min. dovolená teplota : *-191 / +120 °C*  
Kapacita / prac. látka: *kvapalný / plynný dusík*

Kategória: *0.*  
Použitý modul: *A*  
Číslo zost./ISO výkresu: *79286811038.doc (P&ID), list 038, 035*  
Číslo súpisu materiálu: *x*  
Rok výroby: *2005*

**VIZUÁLNA KONTROLA – (STAVEBNÁ SKÚŠKA) – KONTROLA DOKUMENTOV**

	<u>Vyhov.</u> (áno/nie)		<u>Vyhov.</u> (áno/nie)
Overenie zhody s výr.výkresmi:	<i>x</i>	Schválenie návrhu:	<i>áno</i>
Overenie identif. materiálov:	<i>áno</i>	Schválenie WPS – WPAR:	<i>áno</i>
Overenie označenia na TLZ:	<i>áno</i>	Certifikáty zvaračov:	<i>áno</i>
Overenie zvaračov:	<i>áno</i>	Certifikáty personálu NDT:	<i>–</i>
Kontrola zvar.spojov:	<i>áno</i>	Certifikáty materiálu:	<i>áno</i>
Identifikácia NDT na TLZ:	<i>–</i>	Protokoly NDT a mech.skúšok:	<i>–</i>
Overenie skompletizovania TLZ:	<i>áno</i>	Protokoly tep. sprac. po zvar.:	<i>–</i>
		Protokoly rozmer.kontroly:	<i>–</i>

**TLAKOVÁ SKÚŠKA**

Skúšobné podmienky  
Skúšobný tlak: *57,2 bar*  
Skúšobné médium: *dusík*  
Čas zotrvania na skúš. tlaku: *30 min*  
Tlakomer: *005991, 0–10 MPa*  
Dátum skúšky: *22.09.2005*  
Výsledok tlak. skúšky: *vyhovujúci*  
Skúšobný technik výrobcu  
Meno: *Ján Martočko*  
Číslo osvedčenia: *030 IKO 2001 PZ A*

Notifikovaný inšp. orgán  
Názov:  
Adresa:  
Identif. kód:  
Meno inšpektora:  
Číslo vydaného osvedčenia:  
Dátum:

**KONTROLA PO TLAKOVEJ SKÚŠKE**

Vyhov. (áno/nie)  
Kontrola na poškodenie TLZ: *áno*  
Kontrola označenia TLZ: *–*  
Kontrola náterov: *–*

**Odchýlky – poznámky:**

*Potrebné upozorniť na nebezpečenstvo kvapalného plynu pri vypúšťaní.*

**KONTROLA BEZPEČN. VÝSTROJA**

Vyhov. (áno/nie)  
Typ, počet: *pružinový, 1 ks* *áno*  
Nastavený otvár. tlak: *40 bar* *áno*

Zodpovedný orgán za záverečné hodnotenie  
Meno: *Ing. Ľudovít Šalát*  
Funkcia / kvalifikácia: *odborný pracovník pre tlakové a plynové zariadenia*  
Výsledok hodnotenia: **vyhovujúci**  
(satisfactory)

Dátum: *5.01.06*  
Podpis: *Šalát*

(Pečiatka:)

