	PRESSURE TEST CERTIFICATE	Project No. : K70101
		Project Name : ASU KOSICE TF
		Client :

Subcontractor : VAM
Subcontract No. : 5.6801



TEST NUMBER : 07/08/05

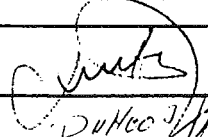
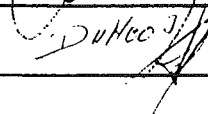
SYSTEM :

RISK CATEGORY : I.

PID No.	Line Size	Line No.	Area	Isometric No.	Material Class
010/010		100 N 20005	TF	100N20005	1.0254
036/036		100 NL 74090	TF	100NL74090	1.4541
036/010		100 N 74090	TF	100N74090	1.0254
036/036		100 NL 74185	TF	100NL74185	1.4541
036/036		100 N 74285	TF	100N74285	1.4541
036/036		100 N 74385	TF	100N74385	1.4541
036/036		100 N 74485	TF	100NL74485	1.4541

Test Pressure: 57,2 bar Test Duration: 30 min
Test Medium: N Manometers No.: 0 - 100 bar, 005891

Special requirements / comments:

WITNESSED AND ACCEPTED ON BEHALF OF	WITNESS	SIGNATURE	DATE
	SUBCONTRACTOR		17.8.2005
	ALE		17/8/05
	CLIENT		
	NOTIFIED BODY		

VAM GmbH & Co Anlagentechnik und Montagen A. Bernoláka 10, Ružomberok		PROTOKOL O STAVEBNEJ A TLAKOVÝCH SKÚŠKACH ODOLNOSTI A TESNOSTI POTRUBIA č. 07/08/05			
Miesto stavby:		AIR LIQUIDE - U. S. STEEL s. r. o. Košice ASU No. 9 Košice			
Označenie skúšaného potrubia:		100 N 20005, 100 NL 74090, 100 N 74090, 100 NL 74185, 100 N 74285, 100 N 74385, 100 N 74485			
Prevádzkové podmienky:		Najvyšší pracovný pretlak: 4,0 MPa		Najvyššia pracovná teplota: - 196 ° C	
Parametre rozvodu:		Menovitá svetlosť: DN 100		Materiál: tr. 1.4541	
Potrubie bolo podrobené stavebnej a tlakovým skúškam podľa STN 130020, NV 576/02 a STN 38 6461					
Stavebná skúška		Skúška odolnosti		Skúška tesnosti	
Dátum skúšky:	17.8.2005	Dátum skúšky:	17.8.2005	Dátum skúšky:	17.8.2005
- umiestnenie výstroja potrubia - funkcie uzatváracích zariadení - dokončenie a kvalita zvaračských prác - správnosť uloženia a jeho spádovanie - úplnosť dokumentácie		Skúšobný pretlak:	5,72 MPa	Skúšobný pretlak:	4,0 MPa
		Skúšobné médium:	N ₂	Skúšobné médium:	N ₂
		Skúšobná doba:	30 min.	Skúšobná doba:	po dobu prehladky
		Použité meracie prístroje: kontrolný deformačný manometer 0 – 10 MPa Ø 160 mm v. č. 005991		Použité meracie prístroje: kontrolný deformačný manometer 0 – 10 MPa Ø 160 mm v. č. 005991	

Potrubie vyhovuje daným prevádzkovým podmienkam. Skúška odolnosti a tesnosti bola v zmysle hore uvedených nariadení a noriem úspešná.

Za objednávateľa



Za zhotoviteľa

V Košiciach dňa 17.8.2005

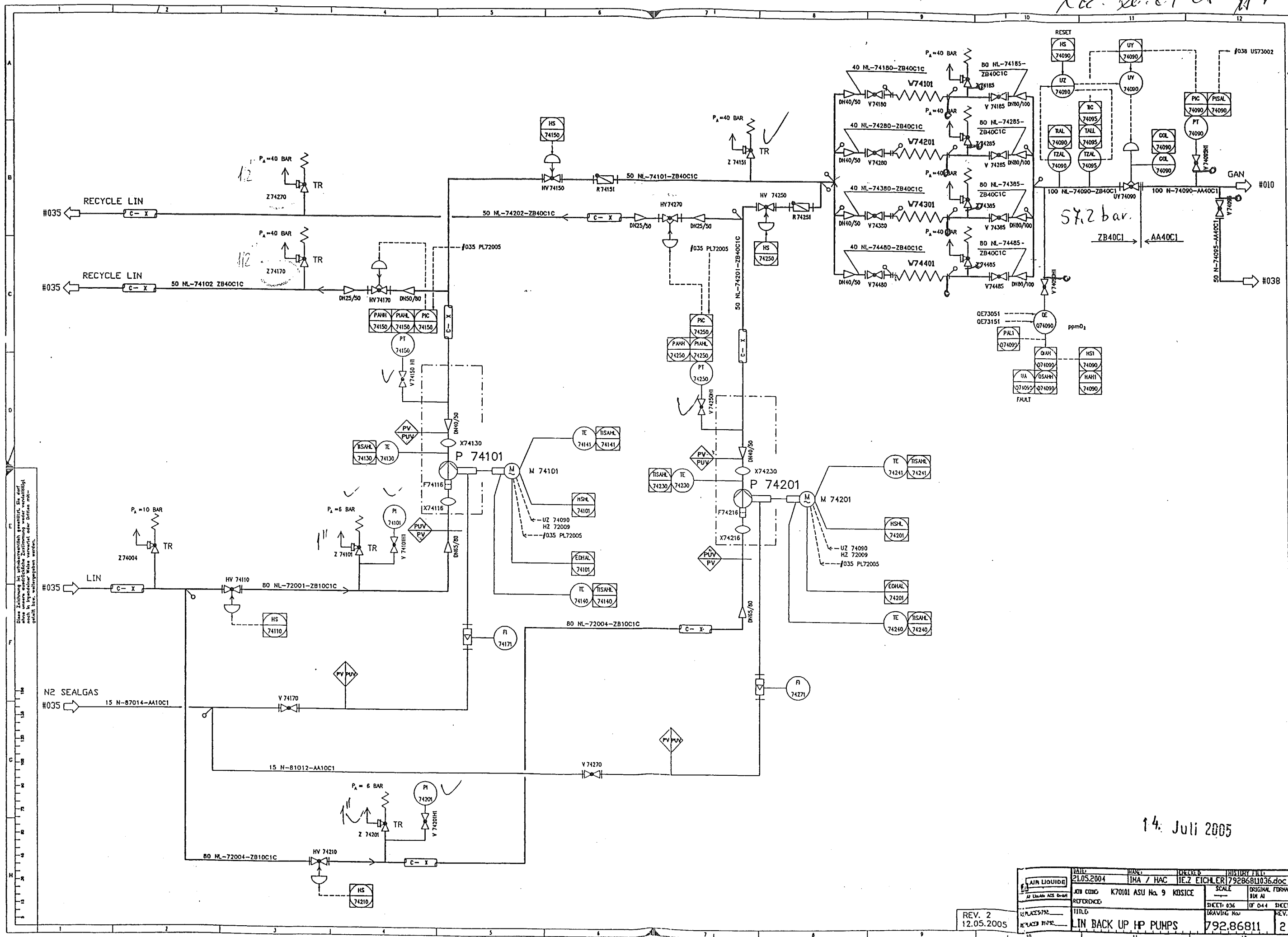
List1

VAM

VOEST MONTAGE

100 N – 74090				
Welding	DN	Q	Welder No	Protoc.No
1	100	114,3	97	----
2	100	114,3	97	----
	-	-	----	----
	-	-	----	----
	-	-	----	----
	-	-	----	----
	-	-	----	----
	-	-	----	----
	-	-	----	----

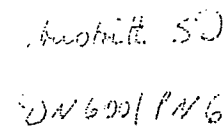
Rec. No. of OS $\frac{1}{2}$ day



14. Juli 2005

AIR LIQUIDE	DATE: 21.05.2004	PAGE: 1A / HAC	CHECKED: TIEZ EICHLER	INITIAL FILE 79286811036.doc
JOI CODE K70101 ASU No. 9	KOSICE	SCALE	ORIGINAL FORM BIM AI	
REFERENCE:	TITLE LIN BACK UP HP PUMPS	SHEET: 036	OF 044 SHEET	
REPLACE 792		REV.		
REPLACE 7929		792.86811		2

Amount to
00200/PPL



EXP 20008

EXP 20020

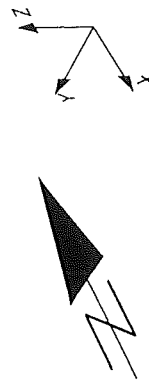
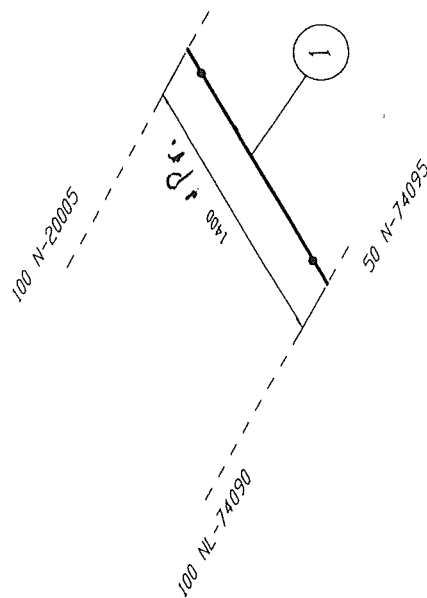
Amstutz 20
J V 300, P 46

14. Juli 2005

REV. 1
12.05.2005

1	DATE:	NAME:	SUBJECT:	DISPATCH:
	21.05.2004	INA / HAC	IEZ ECHLER	792.68611010.doc
AIR MAILING		SCALE		ORIGINAL FORMAT
AS IN THE ACT DASH		1 --		DI AS
AIR CODE: K70101 ASU No. 9 KOSICE		SOURCE:		
TITLE:		SHEET: 010		OF 044 SHEETS
REMARKS: P2.		DRAWING No.:		ALT.
ATTACHED BY: P2.		PRODUCTS		792.68611 1

This drawing is protected by copyright.
It may not be copied or used without our written
authorization and it is strictly prohibited
to disclose it to any third parties.



Welding No.	DN	Ø	Welder No.	Protoc No.
001	-	-	-	-
002	-	-	-	-
003	-	-	-	-
004	-	-	-	-
005	-	-	-	-
006	-	-	-	-
007	-	-	-	-
008	-	-	-	-
009	-	-	-	-

Remarks:

Responsibility of the assembling company:

- Situation of mounting seams
- Situation of pass-lengths
- Check of measure details and pipe courses on the construction site
- Situation of the spindle at valve

Accompanying drawings:

- 100 NL-74090
- 50 N-74095
- 100 N-20005

Accompanying lists:

- Parts list:
100 N-74090

Pipe Standard:

- AL Standard No.:
50013 / AA40C1

AIR LIQUIDE	Date : 01.04.05	Name : WIP/Rod.	Checked: -	History file: 79287106.doc
Air Liquide AGS GmbH	Job code: K70101	Reference: ASU Kosice	Scale: ---	Original format DIN A3
Replaces: 79	Replaced by: 79	Title: 100 N-74090	Sheet: 001 of 001	Sheets Rev.
			Drawing No.: 792.87106	-

Made by : Ing. Supak
Date : 11.10.2005
revision : 0

VAM Anlagentechnik und Montagen
01 - 5 - 6801 - 01 KOSICE AIR LIQUIDE TANKFARM - AS BUILT

Line Number : 100 N-74090 AA40C1

	Weight (kg)
pipe mat.:	11,77
con. valves	-
man. valves:	-
pr. supports:	70,00
sek. supports	159,02
summe:	240,79

AS BUILT

Stückliste 01 100 N-74090 AA40C1 Revision:										
Teilenummer	NW1	NW2	Teilebezeichnung		Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - RokIs verwenden										

PIPE11	100	2,6	PIPE 1.4541 DIN EN ISO 1127 114,3x2,6		7,27 kg	1,50				
PIPE15	15	1,5	PIPE, SEAMLESS 1.4541		0,51 kg	1,50				
SOCKET1	15	0	socket piece G1/2" by AL-AGS		0,10 kg	1,00				
SWAG8	0	0	X 1/2" AD2KL15GE12 1,4571 swagelok			1,00				
Summe: 01 100 N-74090 AA40C1					11,77 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	11,77 kg
** Ende der Ausgabe	

Stückliste 01 100 N-74090 PRI SUP 000000 Revision:									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Teilenummer	NW1	NW2	Teilebezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
-------------	-----	-----	------------------	------------	-------	--------------	------------	--------	--------------

FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokls verwenden

SU003	100	0	HALTERUNGEN PRO ROHRLEITUNG X6CRNIT18-10 / S137-2	13,80 kg	4,00				
SU006	100	0	HALTERUNGEN PRO ROHRLEITUNG X6CRNIT18-10 / S137-2	7,40 kg	2,00				
Summe: 01 100 N-74090 PRI SUP 000000				70,00 kg					

Liefersumme:	
Montagesumme:	
Gesamtsumme:	
Gesamt-Stunden:	
Gesamtgewicht:	70,00 kg
** Ende der Ausgabe	

AS 2021

Stückliste 01 100 N-74090 SEK SUP 000000 Revision:

Teilenummer	NW1	NW2	Teilbezeichnung	Einzelgew.	Menge	EP-Lieferung	EP-Montage	gesamt	Stunden ges.
-------------	-----	-----	-----------------	------------	-------	--------------	------------	--------	--------------

FEHLER diese Liste bitte nur mit Menu 1 sortiert nach BG - Leitung - Rokis verwenden

SU557	0	0	SUPORT DWG.792.87247 SHEET557 St37-2	159,02 kg	1,00				
Summe: 01 100 N-74090 SEK SUP 000000				159,02 kg					

Liefersumme:
Montagesumme:
Gesamtsumme:
Gesamt-Stunden:
Gesamtgewicht: 159,02 kg
** Ende der Ausgabe