

Project No. : K70101
Project Name : ASU KOSICE TF
Client :

PRESSURE TEST CERTIFICATE

Subcontractor : **VAM**
Subcontract No. : **5.6801**

VAM
VOEST MONTAGE

TEST NUMBER : **022/09/05**

SYSTEM :

RISK CATEGORY :

PID No.	Line Size	Line No.	Area	Isometric No.	Material Class
025/025		80 N 81001	TF	80N81001	1.0254
025/024		50 N 81004	TF	50N81004	1.0254
025/025		80 N 81016	TF	80N81016	1.0254
024/032		25 N 87011	TF	25N87011	1.0254
032/032		15 N 87012	TF	15N87012	1.0254
024/035		25 N 87013	TF	25N87013	1.0254
035/036		15 N 87014	TF	15N87014	1.0254

Test Pressure: **8,58 bar**

Test Duration: **30 min**

Test Medium: **N**

Manometers No.: **0 - 16 bar, 017197**

Special requirements / comments:

WITNESSED AND
ACCEPTED ON BEHALF
OF

WITNESS

SIGNATURE

DATE

SUBCONTRACTOR

ALE

CLIENT

NOTIFIED BODY

19.9.2005

19/9/05

E-FRM-9-5-8-9

VAM GmbH & Co Anlagentechnik und Montagen A. Bernoláka 10, Ružomberok Miesto stavby:		PROTOKOL O STAVEBNEJ A TLAKOVÝCH SKÚŠKACH ODOLNOSTI A TESNOSTI POTRUBIA č. 022/09/05 AIR LIQUIDE - U. S. STEEL s. r. o. Košice ASU No. 9 Košice 80 N 81001, 50 N 81004, 80 N 81015, 25 N 87011, 15 N 87012, 25 N 87013, 15 N 8714			
Označenie skúšaného potrubia: Prevádzkové podmienky:		Najvyšší pracovný pretlak: 0,6 MPa		Najvyššia pracovná teplota: - 25 °C	
Parametre rozvodu:		Menovitá svetlosť: DN 80, 50		Materiál: tr. 1.0254	
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: 19.9.2005		Dátum skúšky: 19.9.2005		Dátum skúšky: 19.9.2005	
- umiestnenie výstroja potrubia - funkcie uzatváracích zariadení - dokončenie a kvalita zvaračských prác - správnosť uloženia a jeho spádovanie - úplnosť dokumentácie		Skúšobný pretlak: 0,85 MPa		Skúšobný pretlak: 0,6 MPa	
		Skúšobné médium: N₂		Skúšobné médium: N₂	
		Skúšobná doba: 30 min.		Skúšobná doba: po dobu prehliadky	
		Použité meracie prístroje: kontrolný deformačný manometer 0 – 1,6 MPa Ø 160 mm v. č. 017197		Použité meracie prístroje: kontrolný deformačný manometer 0 – 1,6 MPa Ø 160 mm v. č. 017197	

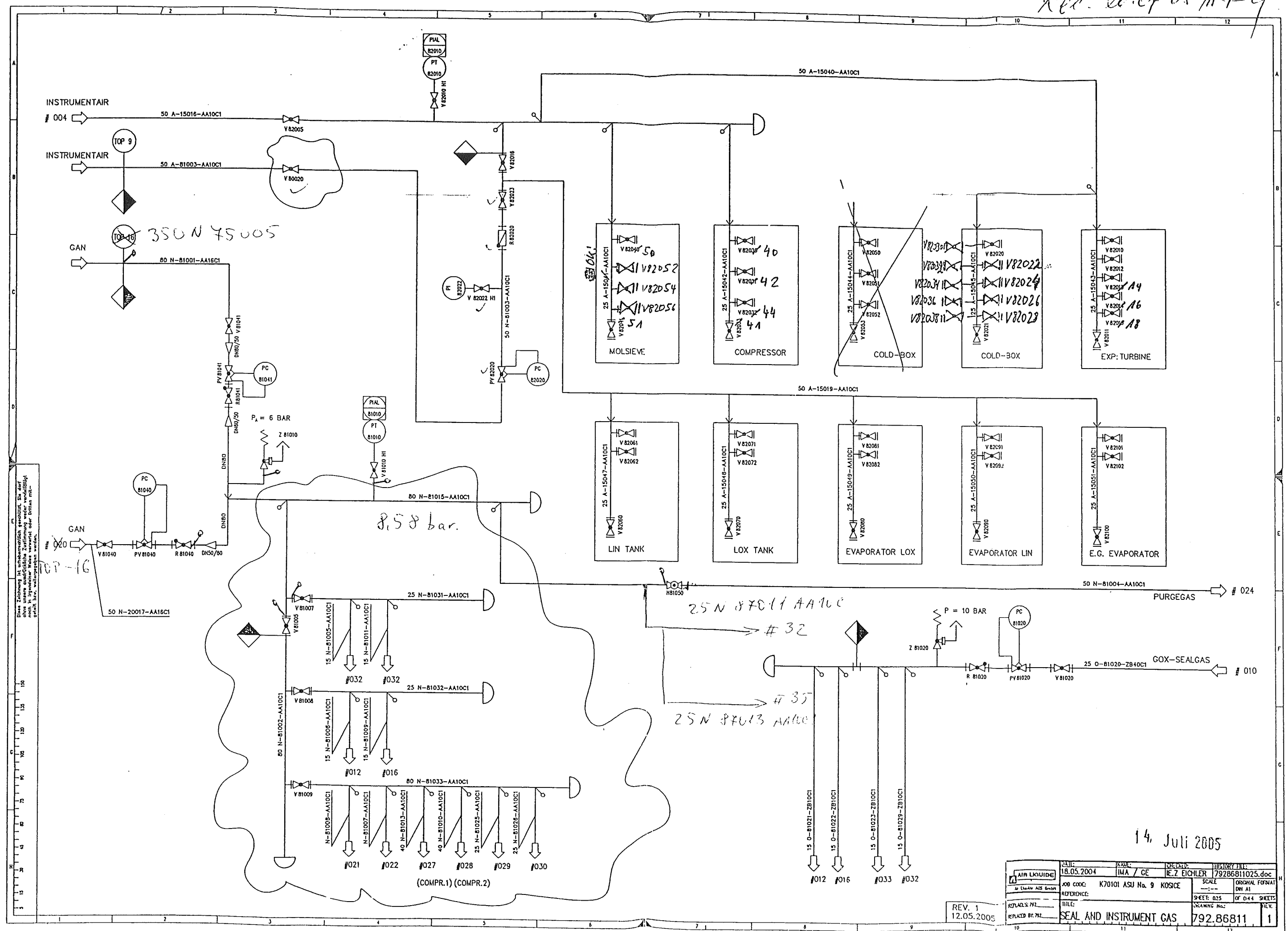
Potrubie vyhovuje daným prevádzkovým podmienkam. Skúška odolnosti a tesnosti bola v zmysle hore uvedených nariadení a noriem úspešná.

Za objednávateľa


 Za zhotoviteľa

V Košiciach dňa 19.9.2005

Rev. 00.04 vs M-F

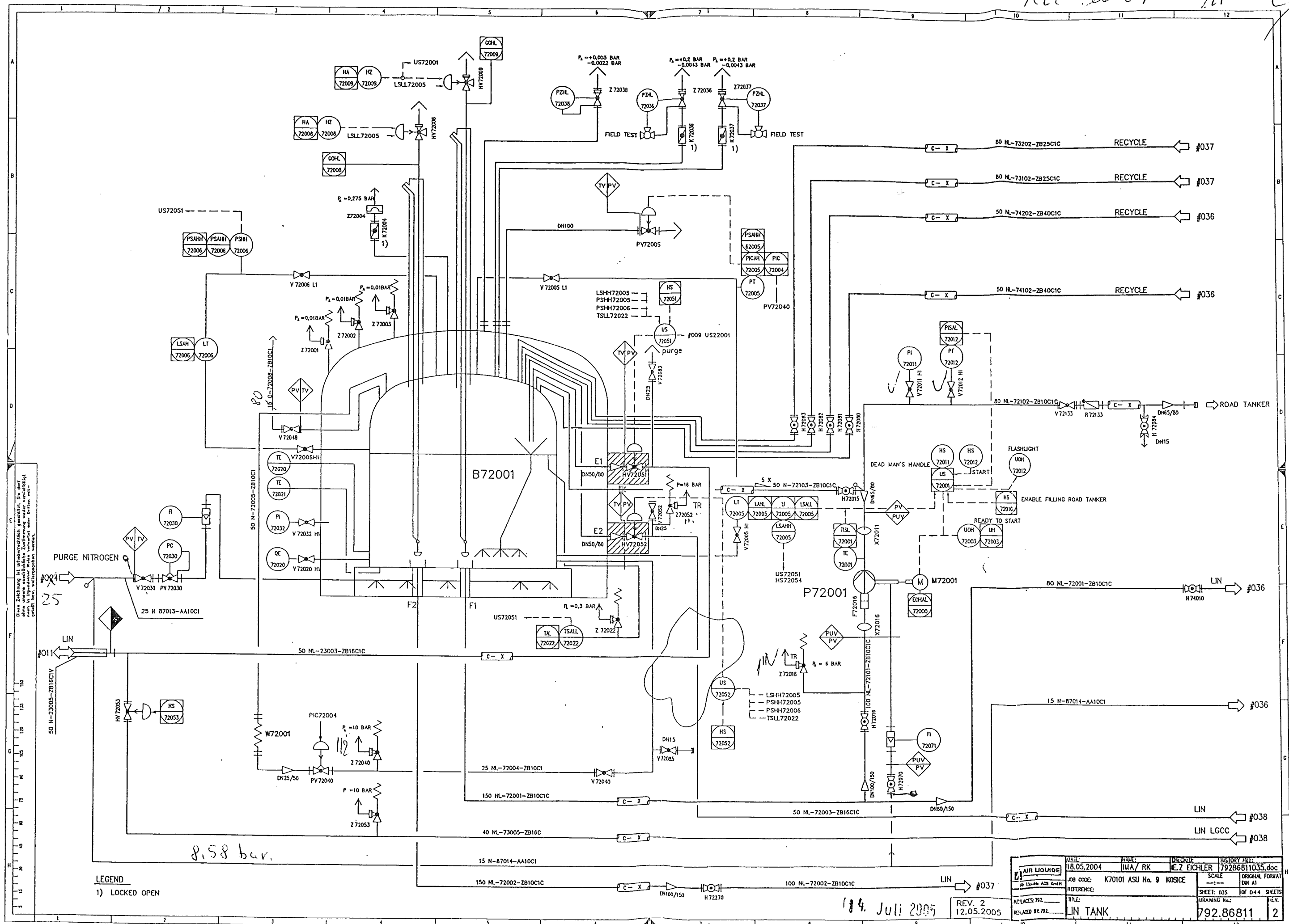


Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne unsere ausdrückliche Zustimmung weder ververvielfältigt noch in irgendeiner Weise verändert oder Dritten mitgeteilt werden.

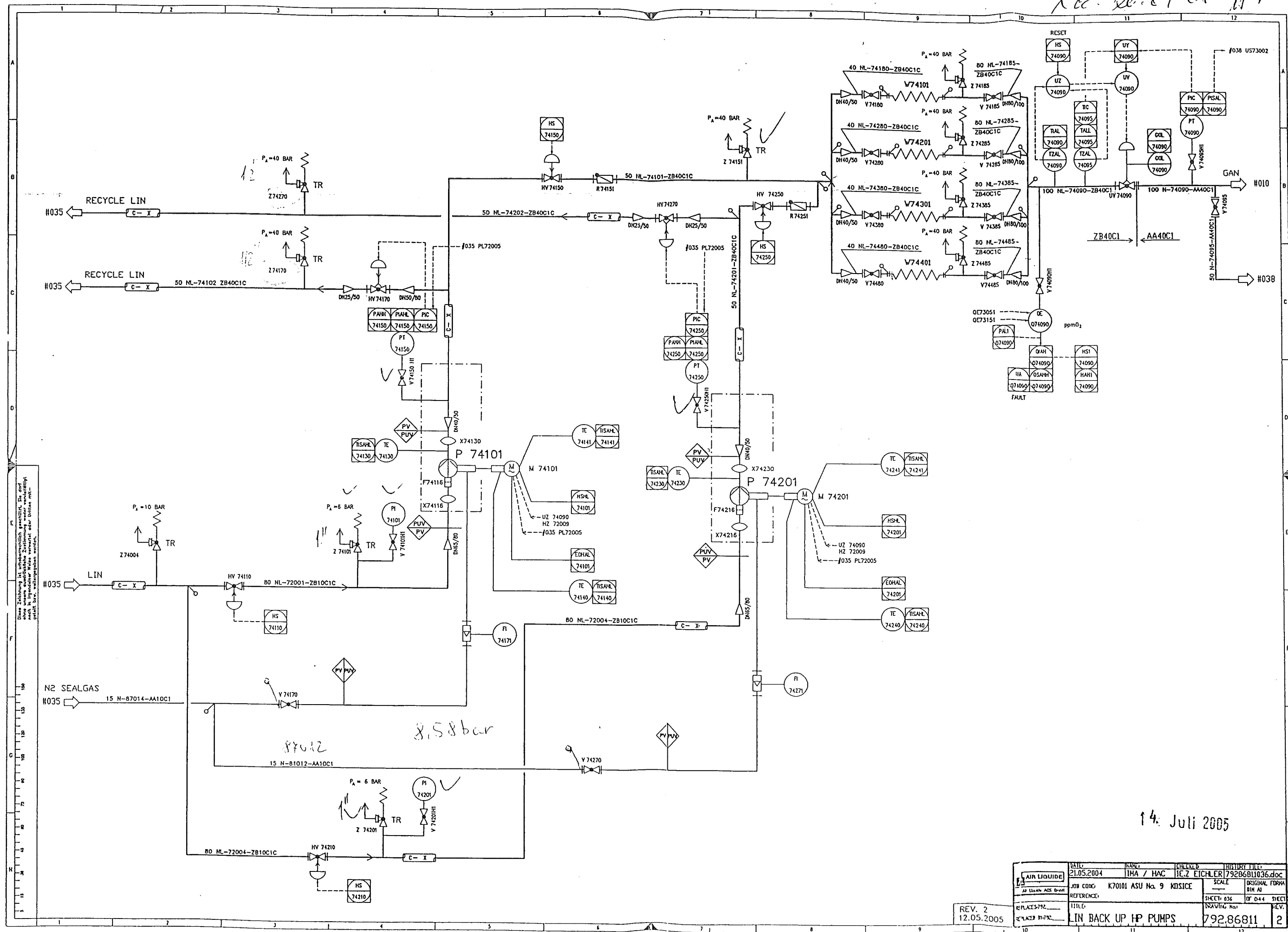
DATE:	18.05.2004	NAME:	IMA / GE	REVISION:	79286811025.doc
JOB CODE:	K70101 ASU No. 9 KOSCE	SCALE:	1:1	ORIGINAL FORMAT:	DM A1
REFERENCE:		SHEET:	025	OF 044 SHEETS	
TITLE:	SEAL AND INSTRUMENT GAS	DRAWING NO.:	792.86811	REV.:	1
REPLACES NO.:		REPLACED BY NO.:			

REV. 1
12.05.2005

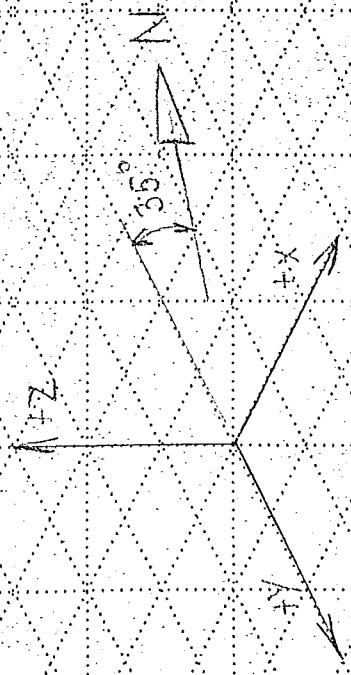
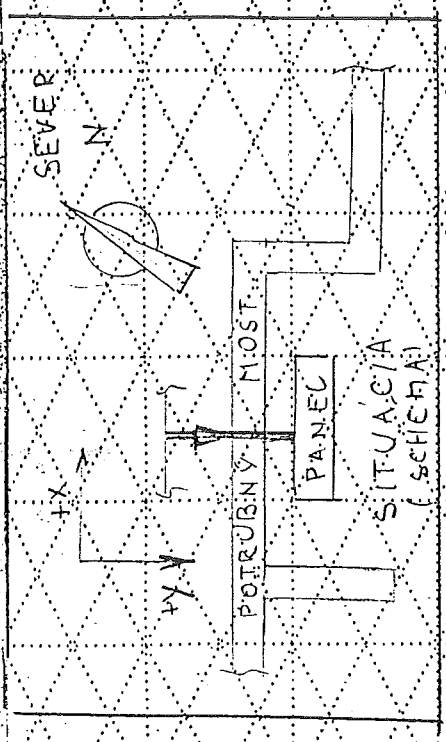
Rec. Sec. of St. M. I. L.



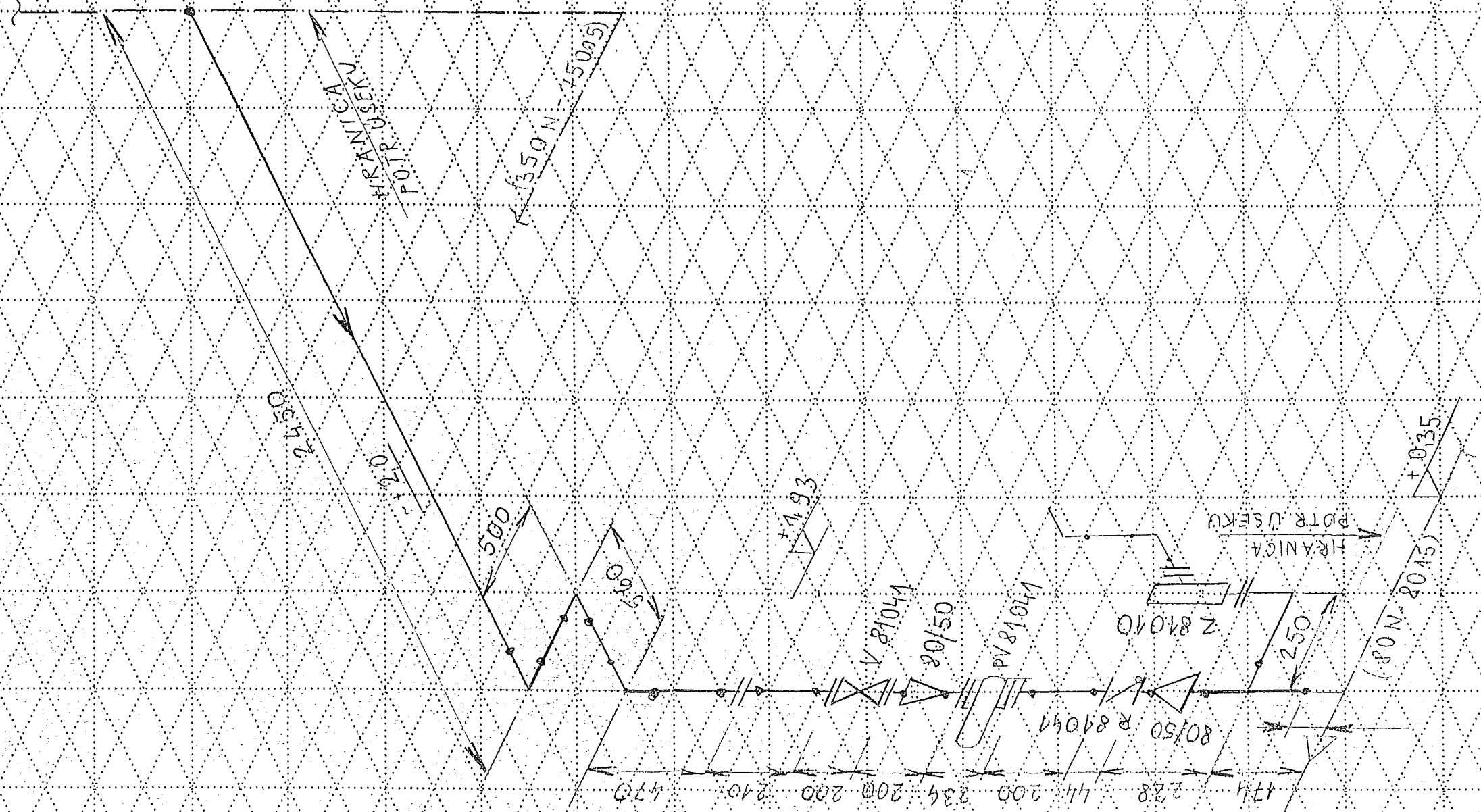
Rev. 07 of 11



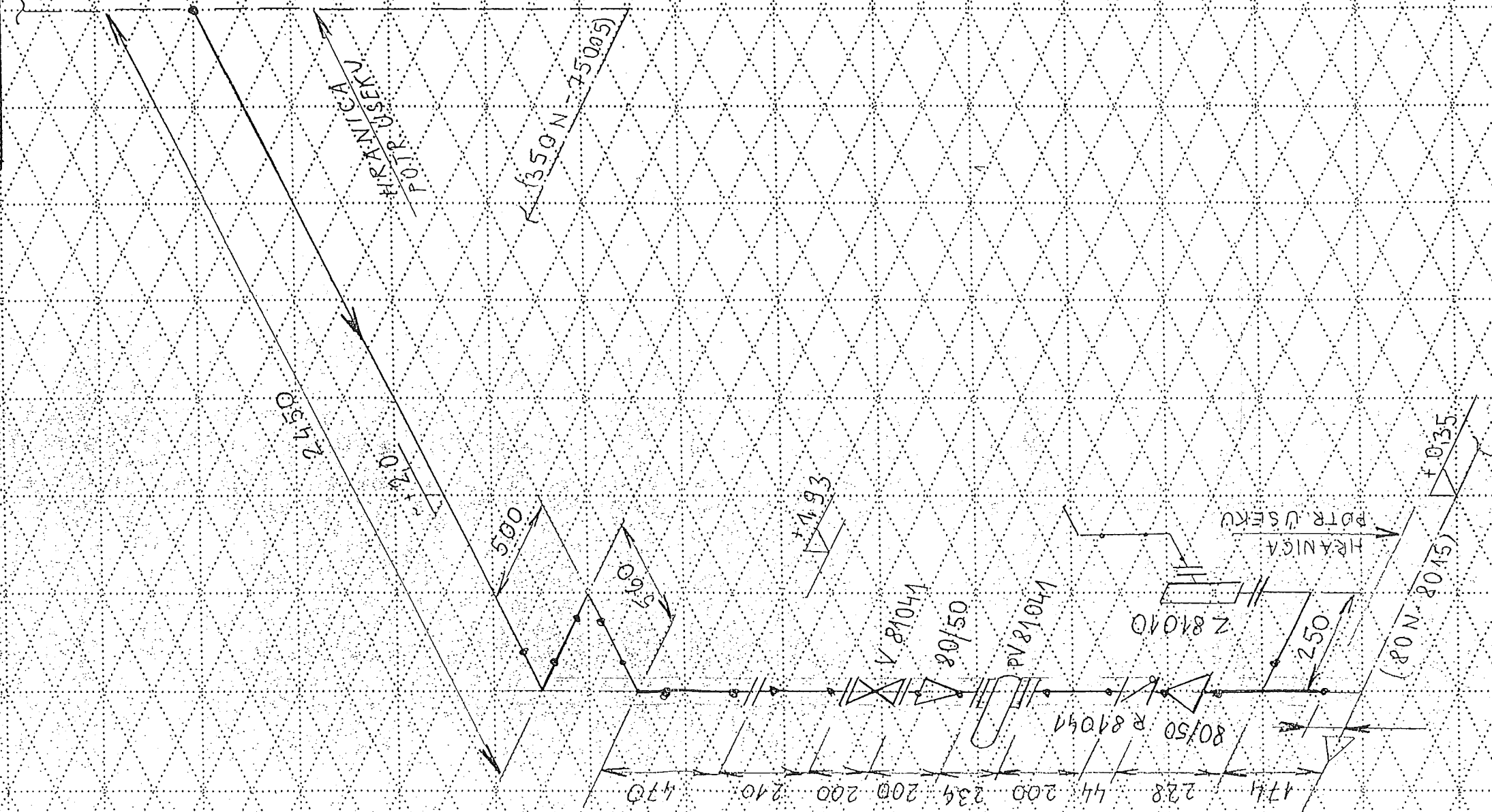
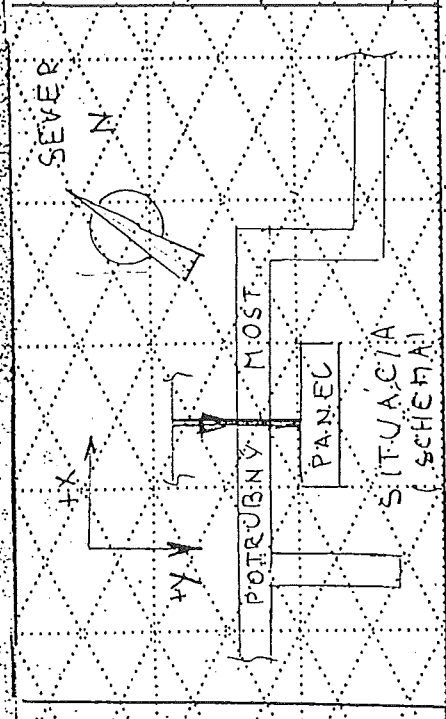
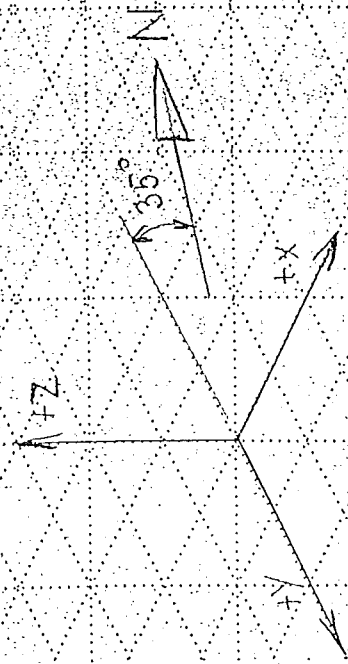
DATE	NAME	REVISION	HISTORY FILE
21.05.2004	IMA / HAC	11.2	ETCHLER\79286811036.doc
JOB CODE	SCALE	ORIGINAL FORM	
K70101 ASU No. 9	KOSICE	BIN A1	
REFERENCE	TITLE	SHEET 636	OF 644
	LIN BACK UP HP PUMPS	792.86811	2



AS BUILT



80N-34001 AA16C1



80 N-81001 AA16C1

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 : 80 N-81001 AA16C1

	Weight (kg)
pipe mat.:	83,64
con. valves	35,80
man. valves:	52,40
pr. supports:	-
sek. supports	-
summe:	171,84

AS BUILT

Stückliste 02 80 N-81001 AA16C1 Revision: 0

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

ELBOW23	50	2,9	ELBOW 90°, TYPE 3 1.0254 DIN 2605-1 60,3x2,9	0,49 kg	3,00				
ELBOW23	80	3,2	ELBOW 90°, TYPE 3 1.0254 DIN 2605-1 88,9x3,2	1,21 kg	2,00				
FLANGE11	50	0	WELDING NECK FLANGE 1,0038 DIN EN 1092-1	3,00 kg	6,00				
FLANGE11	80	0	WELDING NECK FLANGE 1,0038 DIN EN 1092-1	4,00 kg	4,00				
GASKET10	50	2	GASKET Graphite w. CrNi-Inlay 107x2x61x		5,00				
GASKET10	80	2	GASKET Graphite w. CrNi-Inlay 90x2x142x		3,00				
GASKET3	40	2	Gasket Graphite w. CrNi-Inlay DIN EN 1514-1 92x2x49x		1,00				
NUT9	16	0	HEXAGON NUT 5-2	0,03 kg	44,00				
PIPE14	80	3,2	PIPE 1.0254 DIN EN10220 88,9x3,2	6,76 kg	4,50				
PIPE5	50	2,9	Pipe 1.0254 DIN EN ISO 1127 60,3x2,9	4,11 kg	1,00				
RED11	80	3,2	REDUCER, CONCENTRIC 1.0254 DIN 2616-1 88,9x3,2x60,3x2,9	0,51 kg	2,00				

Stückliste 02 80 N-81001 CON VAL BY AL 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

PPV81041	50	0	PRESSURE CONTROL VALVE; PV81041 assembling only	35,80 kg	1,00				
Summe: 02 80 N-81001 CON VAL BY AL				35,80 kg					

Lieversumme:
Montagesumme:
Gesamtsumme:
Gesamt-Stunden:
Gesamtgewicht:
** Ende der Ausgabe

35,80 kg

Stückliste 02 80 N-81001 MAN VAL BY AL 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

RVR81041	50	0	NON-RETURN VALVE; R81041 assembling only	1,40 kg	1,00				
S0V81041	80	0	SHUT-OFF VALVE; V81041 assembling only	35,80 kg	1,00				
SVZ81010	50	0	SAFETY VALVE; Z81010 assembling only	15,20 kg	1,00				
Summe: 02 80 N-81001 MAN VAL BY AL				52,40 kg					

Liefersumme:

Montagesumme:

Gesamtsumme:

Gesamt-Stunden:

Gesamtgewicht:

** Ende der Ausgabe

52,40 kg

AS RUT