

TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE:

- 1.1. Denumirea lucrării: Relevare date in vederea inlocuirii talerelor la coloanele 03C2 si 76-C3.
- 1.2. Instalatia (serviciul) beneficiara: Aria de Productie – Sector 1
- 1.3. Amplasament: Instalatia HB-Izomerizare
- 1.4. Documente si documentatii de referinta: P&ID HB, P&ID Izomerizare, fise thnice coloane.

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE:

Coloana 03-C2 din instalatia HB are ca rol splitarea benzinei stabilizate de la 03-C1. Cele doua produce obtinute sunt : fractia C7+ ce alimenteaza instalatia RC si fractia C5-C6 ce constituie alimentarea instalatiei Izomerizare.

Coloana 76-C3 este coloana de deizohexanizare ,are 94 talere si realizeaza superfractionarea izomerizatului stabilizat.

3. PRINCIPALELE CERINTE:

- 3.1. Relevare date in vederea inlocuirii primelor talere in cele doua coloane.

4. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE:

4.1. Tehnologie: Prelevare de date in vederea inlocuirii talerelor la cele doua coloane. Perioada de relevare este RK 2017.

4.2. Descrierea solutiei propuse pe categorii de lucrari:

(In cazul in care sunt necesare descrieri mai ample – schite privind amplasarea, scheme tehnologica etc – este obligatorie anexarea acestora la tema)

Nr. crt.	Categorii de lucrari	Descriere sumara	Documente existente	Observatii
1	Tehnologii	NU		
2	Utilaje	DA	Desen coloana 03-C2 si 76-C3	
3	Montaj utilaj si leg. conducte	NU		
4	Constructii beton	NU		
5	Constructii metalice	NU		
6	Instalatii apa-canal	NU		
7	Instalatii electrice ²⁾	NU		
8	Instalatii AMC ¹⁾	NU		
9	Utilitati (aer, azot, apa etc)	NU		
10	Instalatii de incalzire	NU		
11	Instalatii de ventilatie	NU		
12	Mecanizare ex:grinda monorai	NU		
13	Alte facilitati	NU		
14	Devize	DA		

1) Reglari, inregistrari, semnalizari, blocari

2) Surse de putere, blocari, iluminat, avertizare P.S.I. si paza, explozimetre, telefonie, legaturi echipotentiale etc.

4.3. Dotari: _____

4.4. Deseuri, noxe si masuri de protectie a mediului: Conform normelor in vigoare pentru instalatia HB

4.5. Factori de risc si propuneri de masuri de tehnica securitatii muncii: Nu se modifica.

4. SURSA DE FINANTARE: BUGET INVESTITII.

5. RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele: Manea Emilian

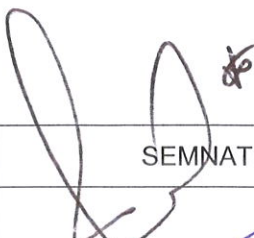
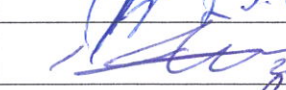
- Functia: Inginer tehnolog sector 1

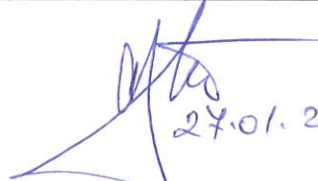
- Telefon: _____



- Termen executie proiect: 20.02.2017

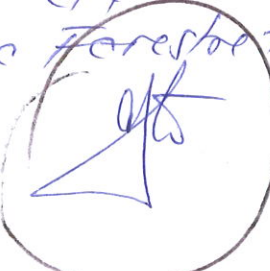
7. AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
DIR. GEN. ADJ. REPARATII SI MENTENANTA UTILAJE	Y. I. EROGOV	
TEHNOLOG SEF	CATALIN NICULESCU	
ING. SEF ADJ. PRODUCTIE	PARNAU DANIEL	 25.01.17.
ING. SEF MECANIC	DENYS MAKUSHEV	 25.01.17.
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	 25.01.2017
SEF ARIE	GHEORGHE COMAN	 25.01.17.

 27.01.2017

In perioada RK 2017 se vor descluii
coborile 03 C2 = 2 buc GY
10 buc Ferestre Takor

76 C3 = 2 buc GY
20 buc Ferestre takor



Intocmit :

Sef instalatie

Costinas Radu / 3108

Date initiale pentru partea Tehnologica

Utilaje statice si dinamice.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	03-C2, 76-C3
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	Conform fise tehnice.
3.	Inlocuirea utilajelor	Nu
4.	Utilajele care necesita inlocuire	Nu se vor inlocui utilaje
5.	Se vor modifica parametrii de lucru ai utilajelor	Nu
6.	Parametrii de lucru ai utilajelor noi	NU
7.	Utilaje suplimentare/noi	Nu
8.	Parametrii de lucru ai utilajelor suplimentare/noi	Nu este cazul
9.	Echipamente AMC pe utilajele existente	Nu sunt necesare
10.	Echipamente AMC noi pe utilajele existente	NU
11.	Racorduri noi pentru echipamente AMC	Nu
12.	Parametrii de blocare si alarmare pentru fiecare utilaj in parte	Nu este cazul
13.	Caracteristicile sistemelor de siguranta existente.	Nu sunt necesare
14.	Necesitatea calculului componentelor interioare ale utilajului	Nu este cazul
15.	Necesitatea inlocuirii componentelor interioare existente	Nu este cazul
16.	Utilajele pentru care este necesara refacerea calculului si inlocuirea componentelor interioare.	Nu este cazul
17.	Locul amplasarii utilajelor suplimentare/noi	Nu este cazul

Legaturi Conducute

1.	Necesitatea montajului conductelor noi	NU
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Nu este cazul
3.	Parametrii de lucru ai conductelor existente care fac interconexiune cu cele noi	NU
4.	Parametrii de lucru ai conductelor noi	NU
5.	Necesitatea inlocuirii conductelor existente.	Nu este cazul
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	Nu este cazul
7.	Limitele inlocuirii conductelor	Nu este cazul
8.	Amplasarea conductelor	Nu este cazul
9.	Traseul conductei	Nu este cazul
10.	Existenta spatiului liber pe estacada necesar amplasarii conductei	NU
11.	Necesitatea constructiei estacadelor noi	Nu este cazul

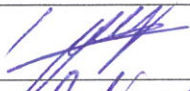
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie

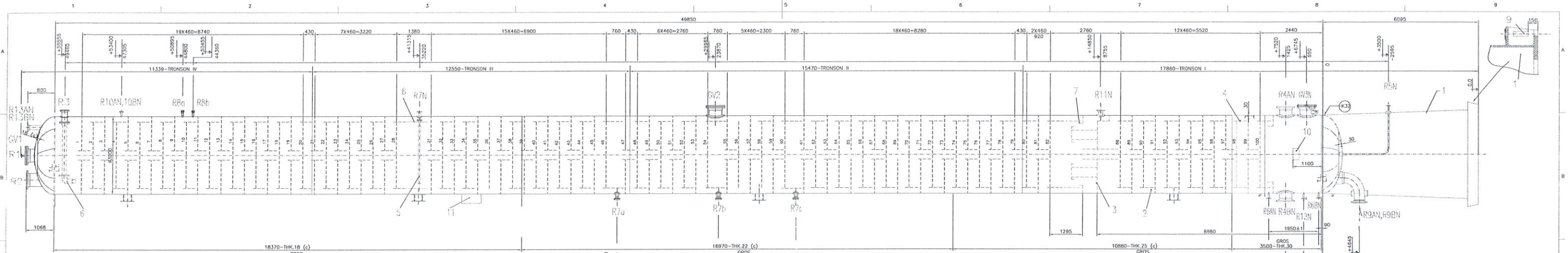
	- desenele ale utilajelor existente
	- cartile tehnice ale utilajelor existente

	- plan amplasare a utilajelor .
	- plan zonare.

Toate campurile evidentiata cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING. TEHNOLOG SECTOR 1 PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE HB-RC- FG-IZOMERIZARE	COSTINAS RADU	



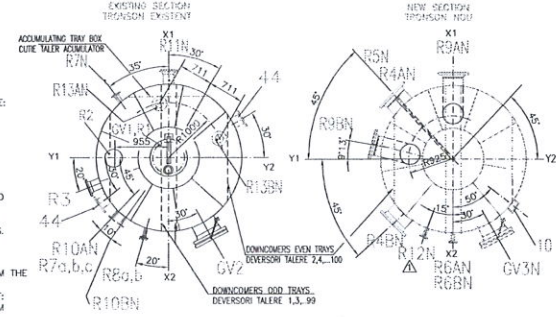
NOTA

- PREZENTUL PROIECT SE REFERA LA AMENAJARILE COLOANEI 08-C1, EXISTENTA IN INSTALATIA ALCHILARE DE LA S.C. PETROLUL-LUKOIL SA, SA SI CA SE POATE OPERA CA "DESOXHEXANIZER COLUMN" REM 76-C3, IN ROMANIA.
- PRIN PREZENTUL PROIECT AU FOST SCHIMBATE ATAT DESTINATIA CAT SI PARAMETRUL DE LUCRU SI DE CALCUL AL UTILAJULUI INITIAL.
- LA BAZA PROIECTULUI AU STAT:
-CARTEA RECEPTULUI NR.15941 SI DESENUL ICPRP NR. R.3.341.47-0 REV.4 APLATE IN EVIDENTA SERVICIULUI CONTROL INSTALATI AL S.C. PETROLUL LUKOIL SA
-BULETELE DE EXAMINARE CU US A GROSURILOR NR.554/11.06.1998 SI NR.610/3.12.2003, PUSE LA DISPOZITIE DE BENEFICIAR.
- AMENAJARILE SE VOR EXECUTA DUPA EFECTUAREA PREALABILA A OPERATIILOR SPECIFICATE IN CAIETUL DE SARGINI NR.U.341.197-CS-0 PCT. 3.2.
DUPA EFECTUAREA CONTROLULUI GROSURILOR CU ULTRASUNETE CONFORM CR12-2003 ED.1 GROSURILE MAJORE ADMISE LA PUNEREA IN FUNCTIONARE VOR FI:
-CORP, TRONSON DE LUNGIME 10880: 23.8 mm -STUTUL R1, R8a,b: 5 mm
-CORP, TRONSON DE LUNGIME 16970: 21 mm -STUTUL R3,R7a,b,c: 7 mm
-CORP, TRONSON DE LUNGIME 18370: 17 mm -STUTUL R2: 28 mm
-TRAY SUPERIOR: 17 mm -STUTUL GV1, GV2: 13 mm
IN SITUATIA IN CARE GROSURILE REPERELOR SUB PRESIUNE ALE UTILAJULUI ATING VALORILE MAJORE FARA ADOS DE COROZIUNE, ACESTE REPERE VOR FI INLOCUITE PENTRU FUNCTIONAREA UTILAJULUI IN CONDITII DE SIGURANTA.
- PENTRU PREPARAREA UTILAJULUI IN VEDEREA REALIZARI AMENAJARILOR VOR FI EFECTUATE URmatoarele OPERATII:
-SE VA TIA SI INDEPARTA TRONSONUL DE BAZA FORMAT DIN FUND SI VIROLE DE LUNGIME 3575 MM DE LA LINA DE TANGENTA A FUNDULUI EXISTENT, ZONA INFLUENTATA TERMIC - DE15 MM, VA FI INDEPARTATA PRIN PROCEDURE MECANICE, COTA FINALA DE INMAREARE CU NOUL TRONSON VA FI 3590 DE LA LINA DE TANGENTA A FUNDULUI ELIPSOIDAL.
-VA FI TIA SI INDEPARTAT SUPORTUL CILINDRIC AL COLOANEI.
-SE VOR DEMONTA TALEREELE 29, 30 SI B3-B7.
-SE VOR DEMONTA DISTRIBUTORII EXISTENTE PE RACORDURILE R3 SI R7a,b,c.
-SE VOR TIA SUPORTURILE TALERELOR NR. 29, 30, 83, 84, 85 LA DISTANTA DE 5 MM DE INTERIORUL MANTALUI, SI APOI VOR FI POLIZATE IN BAS.
- AMENAJARILE SE EFECTUEAZA IN CONFORMITATE CU PT ISCR C4/1-2003 ED.1 SI CONSTAU IN:
-MONTAREA NOULUI TRONSON DE BAZA AL COLOANEI, FORMAT DIN SUPORT CONIC, FUND ELIPSOIDAL SI VIROLE PE O LUNGIME DE 3590 MM DE LA LINA DE TANGENTA INFERIOARA.
-MONTAREA RACORDURILOR NOI: R4AN, R4BN, R5N, R6AN, R6BN, R7N, R8AN, R8BN, R10AN, R10BN, R11N, R12N, R13AN, R13BN, GV3N.
-MONTAREA RACORDURILOR EXISTENTE: R7a,b,c, R8a,b.
-AMPLASAREA UNUI TALER ACUMULATOR PE SUPORTUL TALERULUI B6.
-MONTAREA UNUI TALER DISTRIBUTOR NOU LA RACORDURILE R3 SI R7N.
-PRELUNGIREA DEVANSORILOR TALERELOR 28 SI 82, SI SUDAREA UNUI CUTII DE INCHIDERE HIDRAULICA LA TALERUL 82.
-MONTAREA DE SPARTACIOARE DE VARTIE LA RACORDURILE R11N SI R5N.
-AMPLASAREA DE BUTON DE RECARIE PENTRU FICARE TRONSON.
-INLOCUIREA GARNITURILOR SI A GARNITURILOR DE ASAMBLARE ALE GURILOR DE VIZITARE GV1,2 (VEZI NOTA 7).
-TIMBRAREA COLOANEI LA NOILE CONDITII DE FUNCTIONARE CONFORM PREZENTULUI DESEN.
- BENEFICIARUL VA NOTIFI ASUPRA NUMARULUI DE ORGANE DE ASAMBLARE CARE POT FI REUTILIZATE, CU CONDITIA GARNITURII FOLOSIRII ACESTORA IN CONDITII DE SIGURANTA DEPLINA IN FUNCTIONAREA INSTALATIEI.
- LA ASAMBLAREA PIESELOR COMPONENTE ALE UTILAJULUI SE VOR RESPECTA CU STRICTE ORIENTARE IN RAPORT CU AXELE PRINCIPALE X1-X2, Y1-Y2, ADELAZI CU CELE INDICATE IN DESENUL R.3.341.47-0.
- PENTRU EXECUTIE, CONTROL, TOLERANTE, PROBE, RECEPTIE, ETC. IN ATARA DE CELE PREVEDUTE IN PREZENTUL DESEN, SE VOR RESPECTA PRESCRIPTIILE CUPRINSE IN CAIETUL DE SARGINI NR. U.341.197-CS-0.
- NECESITATA, TIPUL, REZOLUTIA SI TEHNOLGIA DE EXECUTIE A TRATAMENTULUI TERMIC SE VOR STABILI DE CATRE UZINA CONSTRUCTOARE A TRONSONULUI NOU, TAVANU-SE SEAMA DE GROSIMELE SI CALITATELE MATERIALELOR, PRECIU SI DE OPERATIILE EFECTUATE PE PARCURSUL EXECUTIEI TRONSONULUI, PANA LA ASAMBLAREA DEFINITIVA.
- COLOANA ESTE PROTEJATA DE SUPRALE DE SIGURANTA 76-5510 AB MONTATE PE RACORDURILE R13AN SI R13BN.

NOTE

- THIS DRAWING REFERS TO MODIFICATIONS OF THE EXISTING COLUMN REM 08-C1 FROM ALKYLATION UNIT, S.C. PETROLUL-LUKOIL SA, SO AS IT CAN OPERATE AS "DESOXHEXANIZER COLUMN" REM 76-C3, IN ROMANIA.
- THIS PROJECT CHANGES BOTH THE SERVICE AND THE OPERATING AND DESIGN PARAMETERS.
- THE ARRANGEMENT PROJECT IS BASED ON:
-MANUFACTURING RECORDING BOOK NO. 15941 AND ICPRP DWG NO. R.3.341.47-0 REV.4 DATING AT UNIT CONTROL DEPARTMENT OF PETROLUL-LUKOIL;
-TECHNICAL REPORTS CONCERNING US EXAMINATION OF THICKNESSES NO.554/11.06.1998 AND NO.610/3.12.2003.
- THE MODIFICATIONS SHALL BE CARRIED OUT AFTER THE OPERATIONS SPECIFIED IN THE GENERAL SPECIFICATION NO. U.341.197-CS-0 PARA 3.2 HAVE BEEN PREVIOUSLY PERFORMED.
-SHELL, FOR LONG 10880: 23.8 mm -NOZZLE R1, R8a,b: 5 mm
-SHELL, FOR LONG 16970: 21 mm -NOZZLE R3,R7a,b,c: 7 mm
-SHELL, FOR LONG 18370: 17 mm -NOZZLE R2: 28 mm
-TOP HEAD: 17 mm -NOZZLE GV1, GV2: 13 mm
DURING OPERATION, IN CASE THE EQUIPMENT PRESSURE PARTS THICKNESS REACHES THE MINIMUM VALUE WITHOUT CORROSION ALLOWANCE, THE RESPECTIVE PARTS SHOULD BE REPLACED SO AS TO ALLOW SAFE COLUMN OPERATION.
- THE FOLLOWING OPERATIONS NEED TO BE CARRIED OUT SO AS THE EQUIPMENT IN PREPARED TO ALLOW MODIFICATIONS:
-BASE SECTION OF COLUMN, INCLUDING SKIRT, BOTTOM HEAD AND SHELL LONG 3575 FROM TANGENT LINE WILL BE CUT AND REMOVED. THERMAL INFLUENCED AREA, 15 MM LONG, WILL BE REMOVED BY MECHANICAL PROCEDURES. FINAL DIMENSION FOR WELD BETWEEN OLD AND NEW SECTION WILL BE 3590 FROM BOTTOM TANGENT LINE.
-TRAYS NO. 29, 30, 83-87 WILL BE DISMANTLED.
-DISTRIBUTORS MOUNTED ON NOZZLES R3 AND R7a,b,c WILL BE DISMANTLED.
-TRAY SUPPORTS NO.29, 30, 83, 84, 85 WILL BE CUT OUT AT A DISTANCE OF 5 MM AWAY FROM THE VESSEL SHELL AND THEN GROUND FLUSH WITH THE VESSEL SHELL.
-THE MODIFICATIONS WILL BE CARRIED OUT IN COMPLIANCE WITH P.T. ISCR C4/1-2003 ED.1 AND CONSIST OF:
-MOUNTING OF NEW BASE SECTION OF COLUMN, INCLUDING SKIRT, BOTTOM HEAD AND SHELL LONG 3590 MM FROM BOTTOM TANGENT LINE.
-LOCATING NEW NOZZLES: R4AN, R4BN, R5N, R6AN, R6BN, R7N, R8AN, R8BN, R10AN, R10BN, R11N, R12N, R13AN, R13BN, GV3N.
-BLANKING OFF NOZZLES: R7a,b,c, R8a,b.
-MOUNTING OF ACCUMULATING TRAY ON TRAY NO. B6 SUPPORT.
-MOUNTING OF NEW DISTRIBUTORS ON NOZZLES R3 AND R7N.
-PROLONGATION OF DOWNCOMERS TRYS NO.28 AND 82, AND WELD OF A SEAL PAN FOR TRYS NO.82.
-MOUNTING OF VORTEX BREAKERS FOR NOZZLES R11N AND R5N.
-WELDING LIFTING BUTTONS TO EACH SECTION.
-REPLACING GASKETS AND MANHOLES GV1,2 ASSEMBLING UNITS (SEE ALSO NOTE POINT 7).
-PROVIDING COLUMN NAME PLATE FOR THE NEW OPERATING CONDITIONS AS PER PRESENT DRAWING.
- OWNER TO DECIDE THE NUMBER OF THE EXISTING BOLTS AND NUTS WHICH WILL BE REUSED, PROVIDED THAT THEIR REUSE UNDER FULL SAFETY UNIT OPERATION CONDITIONS BE GUARANTEED.
- WHEN ASSEMBLY THE NEW PARTS TO THE EXISTING EQUIPMENT, THE ORIENTATION AS TO THE MAIN AXIS X1-X2, Y1-Y2 SHALL BE STRICTLY MET, THEY ARE THE SAME AS THOSE INDICATED IN THE EXISTING COLUMN ASSEMBLY DWG. R.3.341.47-0.
- FABRICATION, INSPECTION, TOLERANCES, TESTS, ACCEPTANCE ETC., EXCEPT THOSE PROVIDED IN THIS DRAWING, SHALL COMPLY WITH THE PRESCRIPTIONS OF GENERAL SPECIFICATION NO. U.341.197-CS-0.
- NECESSITY, TYPE, PROCEDURE AND TECHNOLOGY OF HEAT TREATMENT SHALL BE ESTABLISHED BY MANUFACTURER OF NEW SECTION, CONSIDERING MATERIAL QUALITY AND THICKNESSES.
- THE COLUMN IS PROTECTED BY 76 SS 10 AB SAFETY VALVES MOUNTED TO NOZZLES R13AN AND R13BN.

PLANE VIEW WITH ACTUAL ORIENTATION OF NOZZLES AND TRAY DOWNCOMERS
VEDEREA IN PLAN CU ORIENTAREA REALA A RACORDURILOR SI DEVANSORILOR TALERELOR



NOZZLES TABLE
TABELUL RACORDURILOR

MARK SYMBOL (OLD & NEW)	Service Function	Type	Size	Pipe	Class	Standard	Facing	Suprafata
R1	VENT AERISARE	WN	40	50	40	STAS 6066-64	PU	12.5
R2	VAPOUR OUTLET (ESUR VAPORI)	WN	500	30	25	STAS 6065-64	STAS	1730-71
R3	REFLUX INLET	WN	200	6	25	STAS 6065-64	STAS	1730-71
R4AN, R4BN	REBOILER RETURN INTRINSIC DE LA REBOILER	WN	500	14	25	SR 60 705-1108	B	32.63
R5N	LIQUID OUTLET	WN	50	8	40	ASME B16.5	RF	32.63
R6AN, R6BN	LEVEL CONTROLLER	LWN	2" 14.5	300"		ASME B16.5	RF	32.63
R7N	FEED INLET	WN	80	8	40	SR 60 705-1108	B	32.63
R7a,b,c	BLANK OFF	WN	100	6	40	STAS 6066-64	PU	32.63
R8a,b	BLANK OFF	WN	25	50	40	STAS 6066-64	PU	32.63
R9AN, R9BN	REBOILER OUTLET	WN	400	14	25	SR 60 705-1108	B	32.63
R10AN, R10BN	TEMP. CONTROLLER	LWN	1" 14.5	300"		ASME B16.5	RF	32.63
R11N	PRODUCT OUTLET	WN	150	10	40			
R12N	UTILITY CONNECTION	WN	30	8	40	SR 60 705-1108	B	32.63
R13AN, R13BN	SAFETY VALVE	WN	10	10	40			
R14AN, R14BN	MANHOLE	WN	500	14	25	STAS 6065-64	PU	32.63
R15N	GURA DE VIZITARE	WN	500	14	25	SR 60 705-1108	B	32.63
R16N	GURA DE VIZITARE	WN	500	14	25	SR 60 705-1108	B	32.63

REVIZIE FINALA
Data: 11.11.2004

GENERAL ASSEMBLY DRAWING
GENERAL DE ASAMBLARE
CONTINE PLANSELE:
R.3.341.47-0 Rev.4
U.341.197-0

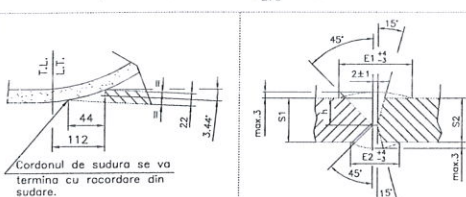
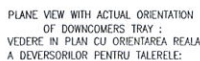
LEGENDA
NEW MODIFICATION
AMENAJARI NOI
EXISTING
EXISTENT

TECHNICAL CHARACTERISTICS CARACTERISTICI TEHNICE	
OPERATING PRESSURE (TOP/BOTTOM) PRESIUNEA DE LUCRU (VARF/BAZA)	MPa (bar)
MAX. ALLOWABLE WORKING PRESSURE (DESIGN PRESSURE) PRESIUNEA MAX. ADMISIBILA DE LUCRU (DE CALCUL)	0.13 (1.3)/0.2 (2)
HYDROSTATIC TEST INCERCAREA DE PRESIUNE HIDRAULICA	MPa (bar)
PNEUMATIC TIGHTNESS TEST INCERCAREA PNEUMATICA DE ETANSEITATE	YES DA
ALLOWABLE WORKING TEMPERATURE (DESIGN METAL TEMPERATURE) TEMPERATURA ADMISIBILA DE LUCRU (A PERETELII METALIC)	MINIMUM MAXIMUM
NAME DENUMIRE	HYDROCARBONS C ₆ -C ₇ HYDROCARBURI C ₆ -C ₇
CORROSIONNESS (HOLD) COROZIUNATATE (INFORMATIV)	mm/year mm/an
EXTENT OF HAZARD PERICULOZITATE	LETHAL TOXIC FLAMMABLE EXPLOSIVE
MAXIMUM TEMPERATURE (TOP/BOTTOM) TEMPERATURA MAXIMA (VARF/BAZA)	°C
MINIMUM TEMPERATURE TEMPERATURA MINIMA	°C
DENSITY DENSITATE	kg/m ³
CORROSION ALLOWANCE ADOS DE COROZIUNE	mm
THERMAL INSULATION (THK.) IZOLATIE TERMICA (GROSIME)	mm
CAPACITY CAPACITATE	m ³
WEIGHT MASA	kg

TECHNICAL REQUIREMENTS CONDITII TEHNICE	
DESIGN CALCUL SI PROIECTARE	ASME CODE SECVIII DIV1
FABRICATION, INSPECTION AND TESTING EXECUTIE, INSPECTIE SI PROBE	PT 609 C4/1-2003 ED.1 U.341.197-CS-0
CALCULATION SHEETS BREVET DE CALCUL	U.341.197-BC-0
WELDING EXAMINATION OF WELDS ACCORD TO PT 609 CONTROLUL CALITATII DE SUDARE CONFORM PT 609	QUALITY CLASS CLASA DE CALITATE
JOINT EFFICIENCY COEFICIENT DE REZISTENTA AL AMBINARILOR SUDATE	TYPE TIP
NON-DESTRUCTIVE EXAMINATION ACCORD TO PT 609 CONTROL NEDISTRUCTIV CONFORM PT 609	PT 609 ED.1
HEAT TREATMENT TRATAMENT TERMIC	FOR NEW SECTION - SEE NOTE 10 PTR. TRONSONUL NOU-VEZI NOTA 10
SAFETY DEVICES DISPOZITIVE DE SIGURANTA	SEE NOTE 11 VEZI NOTA 11

POS.	DENOMINATION	REFERENCE	PCS.	MATERIAL	REMARKS	NET WT.
1	WELDING BREAKER	U.341.197-11.0-0	1	OL37.2K		1.695
2	STILL STRUCTURE CLIPS	U.341.197-11.0-0	1	P295GH		660.0
3	SUPPORT AND NAME PLATE	U.341.197-10.0-0	1	(P295GH)		3.33
4	EARTHING LEADS	U.341.197-0.0-0	1	OL37.2		0.188
5	DOWNCOMER TRAY 28	U.341.197-6.0-0	1	FeP03 Am		138.0
6	DOWNCOMER TRAY 82	U.341.197-7.0-0	1	FeP03 Am		275.0
7	DISTRIBUTOR R3	U.341.197-6.0-0	1	OL135		215.0
8	DISTRIBUTOR R7N	U.341.197-6.0-0	1	OL135		110.0
9	TRAY SUPPORTS	U.341.197-4.0-0	1	P295GH		182.0
10	ACCUMULATING TRAY	U.341.197-3.0-1	1	OL 37.2K		1200.0
11	COLUMN BODY	U.341.197-2.0-2	1	(P295GH)		13790.0
12	SUPPORT COLUMN	U.341.197-1.0-1	1	(OL37.2K)		17665.0
13	SUPPORT COLUMN	U.341.197-1.0-1	1	(OL37.2K)		17665.0

DEISOHEXANIZER COLUMN 76-C3 (MODIFICATIONS)
COLOANA DE DEISOHEXANIZARE 76-C3 (AMENAJARI)
U.341.197-0-3
REV. 1/1

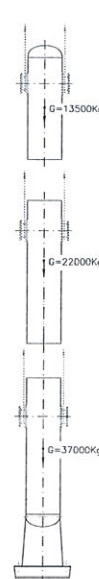


NOTA.

10. UTILAJUL ESTE PROTEJAT DE SUPAPA DE SIGURANTA 76-SS-01, MONTATA PE RACORDUL R11.

NOTE.

10. EQUIPMENT IS PROTECTED BY 76-SS-01 SAFETY VALVE, MOUNTED ON NOZZLE R11.



- a) INITIALLY THICKNESS
GROSSIME INITIALA
- b) FACING: SEPARATED SPOT FINISHED MACHINED WITH A CUTTING TOOL HAVING RADIUS OF 0.8 MM AND A PITCH OF 0.4 MM. THE RESULTANT SURFACE FINISH SHALL HAVE: $R_{av} = 3.2 \mu m$
SUPRAFAȚA DE FĂCĂRI: PRELUCRATA PRIN STRĂLĂTURARE FRONTALĂ CU UN CUITĂR CU RAZA DE 0.8 MM ȘI AVANS DE 0.4 MM. RUGOZITĂȚEA REZULTATĂ VA FI: $R_{av} = 3.2 \mu m$
- c) EXISTING NOZZLE SYMBOL
SIMBOL RACORD EXISTENT
- d) WITH AIR OR INERT GAS: 0.353,3,61/30
CU AER SAU GAZ INERT :
WITH WORKING LIQUID : 0.176(1.8)/50
CU LIQUIDUL DE LUCRU :
- e) FOR SHORT PERIODS (ESPECIALLY DURING START-UP, SHUT-DOWN OR PURGE OPERATIONS), IT IS ALLOWED THAT EQUIPMENT TO HAVE TEMPERATURE LOWER 15°C PROVIDED THAT THE OPERATING PRESSURE IS NO MORE THAN 0.07 MPa.
PENTRU PERIOADE SCURTE (N SPECIAL SA LA PORNIR/OPRIRI SA PURGARI) SE ADMITE CA TEMPERATURA IN UTILAJ SA SCADA SUB +15°C CU CONDITIA CA PRESIUNEA SA NU DEPASEASCA 0.07 MPa.

LEGEND
LEGENDA

GENERAL ASSEMBLY DRAWING
COVERS THE DRAWINGS:
GENERAL TO DE ANSAMBLE
CONTING PLANCES

NOZZLES TABLE
BELUL RACORDURILOR

f)	SHELL COURSE 1X,VII-XVIR: 2,5 VIREOLE VII-XVIR: 2,5	NOZZLES R13,R14o,R14c: 2 NOZZURES R13,R14o,R14c: 2
	SHELL COURSE 1X,VII,ELPSODAL HEADS: 3 VIREOLE 1.XV,FINDURI ELPSODALE: 3	REMAINING NOZZLES: 3 RESTUL NOZZURILOR: 3
g)	FOR EXISTING WELDS SEE TECHNICAL SPECIFICATION NO. U.341.198-CS-0, POINT 3.2. FOR NEW WELDS SEE NON-DESTRUCTIVE EXAMINATION SKETCH NO. U.341.198-ND-ES-0 PENTRU SUZDURE EXISTENTE VEZI CAIETUL DE SARACINI NR. U.341.198-CS-0 PUNCTUL 3.2. PENTRU SUZDURE NOI VEZI PLANUL DE CONTROL NEDISTRUCTIV NR. U.341.198-ND-ES-0	

REVIZIE FINALĂ

REVIEW FIN

Data: 29.11.2004									
—	ELECTRODES (ELECTROZI)			—	E 35 AB SR EN 499				20,36
	CAPS FOR PUMP AND METAL STRUCTURE CAPSURI CANTAR PUMPE SI CONSTRUCTII			U.341.198-13.0-0	—	(K410-26)			200,00
2	DISTRIBUTOR D150 (R3N)			U.341.198-12.0-0	1	(OL35K)			55,00
1	EARTH LIQUID DISPOZITIV LIGARE LA PAMANT			U.341.198-11.0-0	1	(OL37.2K)			2,24
10	SUPPORT AND NAME PLATE SUPPORT SI PLACA DE IDENTIFICARE			U.341.198-10.0-0	—	(K410-26)			2,38
9	LIFTING BUTTON BUTON RISCARE			U.341.198-9.0-0	6	(K410-26)			30,00
8	TRAY NO.31-MODIFICATIONS TRAY Nr.31-AMENAJARI			U.341.198-8.0-0	—				30,00
7	TRAY Nr. 58 TALER Nr. 58			U.341.198-7.0-0	—				30,00
6	TRAY NOS. 38,48 TRAY Nr. 38,48			U.341.198-6.0-0	—	(FeP03Am)			620,00
5	TRAY NOS. 33 TALER Nr. 33			U.341.198-5.0-0	—				30,00
4	TRAY NOS. 34,37,39, 47 TALER Nr. 48, 57			U.341.198-4.0-0	—				8700,00
3	TRAY SUPPORTS SUPPORTURI TALER			U.341.198-3.0-0	—	(K410-26)			2170,00
2	COLUMN BODY-MODIFICATIONS CORPUS CILINDRU AMENAJARI			U.341.198-2.0-2	1				3200,00
1	SUPPORT COLUMN SUPPORT COLUMNA			U.341.198-1.0-2	1	(K410-26)			2300,00
POS.	DENOMINATION			REFERENCE	PCS.	MATERIAL	REMARKS	NET WT. KG	
 ROMANIA ENGINEERING AND DESIGN INSTITUTE FOR OIL REFINERIES 16, PLEȘTEI-BUCUREȘTI 2000, PLEȘTEI-ROMANIA TEL: 021/282 - 40 29/30 03-100-000 CUIPROM: 34.000.000-1 SA, PLEȘTEI LINES: ROMANIA/EN									
NAPHTHA SPLITTER COLUMN - MODIFICATIONS COLUMNA DE SPALTARE NAFTA - AMENAJARI									
ITEM(POS) : 03- C2									
REV. DESCRIPTION DATE DRAWN DATE CHECKED DATE APPROVED									
01	REV. P. OZDEZ	26.09.04	DM	CM	CM				
SCALE: 1:1									
DRAWN: 01									