
07.12.2016

TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea lucrarii:

- montat traductor de nivel pe vasele separatoare 10-V3, 10-V11 si ventil regulator drenare automata solutie MEA/DEA din vasele separatoare 10-V3, 10-V11 in vasele recuperare puncte joase 10-V17, 10-V19.
- confectionat linie pentru pomparea solutiei MEA/DEA acumulata in vasele 10-V17, 10-V19 cu ajutorul pompelor existente 10-P11, 10-P12 in vasele 10-V4, 10-V12.

1.2. Instalatia (serviciul) beneficiara: Aria Productie- instalatia DGRS

1.3. Amplasament: instalatia – DGRS

1.4. Documente si documentatii de referinta: P&ID instalatie DG-MEA, P&ID instalatie DG-DEA, fise tehnice vase implicate in proiect (10-V3/10-V17, 10-V11/10-V19, 10-V4, 10-V12), Schema tehnologica de principiu.

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE In prezent vasele separatoare gaze combustibile 10-V3 si 10-V11 sunt prevazute cu sticla de nivel, iar purjarea acestora se face manual in vasele de puncte joase 10-V17 (vas puncte joase instalatie DG-MEA) respectiv 10-V19 (vas puncte joase instalatie DG-DEA). Din vasele de puncte joase solutia de amina MEA, DEA, este pompata in vasele 10-V5 (DG-MEA), 10-V13 (DG-DEA)

Pentru optimizarea procesului si reducerea riscului de antrenare de solutie de amina din vasele separatoare 10-V3, 10-V5 in liniile de distributie gaze combustibile ale rafinarii propunem automatizarea procesului de purjare vase separatoare gaze combustibile si repomparea solutiei de amina recuperata in vasele de puncte joase la proces.

3. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE:

3.1. Tehnologie:

Pentru instalatia DG-MEA propunem montajul unui traductor de nivel pe vasul separator 10-V3 si a unui ventil regulator pe linia de scurgere a vasului 10-V3 in vasul de puncte joase 10-V17. Traductorul de nivel va comanda ventilul regulator astfel incat in vas sa se mentina 3% nivel de amina. Din vasul de puncte joase V17 solutia de amina MEA recuperata va fi pompata cu pompa P11 in vasul 10-V4 (vas de alimentare coloana 10-C2).

Pentru instalatia DG-DEA propunem montajul unui traductor de nivel pe vasul separator 10-V11 si a unui ventil regulator pe linia de scurgere a vasului 10-V11 in vasul de puncte joase 10-V19. Traductorul de nivel va comanda ventilul regulator astfel incat in vas sa se mentina 3% nivel de amina. Din vasul de puncte joase V-19 solutia de amina DEA recuperata va fi pompata cu pompa P12 in vasul 10-V12 (vas alimentare coloana 10-C4).

3.2. 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	DA (conform descriere)		

2	Utilaje	DA (traductoare nivel si ventile reglatoare)		
3	Montaj utilaj si leg. conducte	DA (conform solicitare din Tema Tehnica)		
4	Constructii beton	NU		
5	Constructii metalice	DA (suportare conducte pompare MEA, DEA din vase de puncta joase)		
6	Instalatii apa-canal	NU		
7	Instalatii electrice ²⁾	NU		
8	Instalatii AMC ¹⁾	DA (conform solicitare din Tema Tehnica)		
9	Utilitati (aer, azot, apa etc)	NU		
10	Instalatii de incalzire	DA		
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.

3.3. Dotari:

3.4. Deseuri, noxe si masuri de protectie a mediului: conform normelor in vigoare pentru instalatia Cocsare

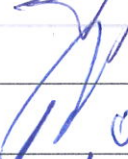
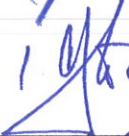
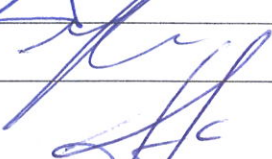
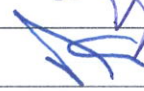
3.5. Factori de risc si propuneri de masuri de tehnica securitatii muncii:
Nu se modifica

4. SURSA DE FINANTARE: Se va stabili in cadrul sedintei CTE

6. RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele:	Mitache Iulian
- Functia:	ing tehnolog Sector nr.3
- Telefon:	3750
- Termen executie proiect:	31.01.2017

7. AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
✓ DIR. GEN. ADJ. REPARATII SI MENTENANTA UTILAJE	Y. I. EROGOV	 07.12.2016
TEHNOLOG SEF	CATALIN NICULESCU	 17 07.12.2016
ING. SEF ADJ. PRODUCTIE	PIRNAU DANIEL	 07.12.16.
INSPECTOR DE SPECIALITATE MECHANIC – SEF BIROU	DENYS MAKUSHEV	 1 07.12.16
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. SEF INDUSTRIE PRELUCRATOARE - SEF SERVICIU	MAXIM GRECOV	
SEF ARIE PRODUCTIE	GHEORGHE COMAN	 7.12.2016

Date initiale pentru partea Tehnologica

- montat traductor de nivel pe vasele separatoare 10-V3, 10-V11 si ventil regulator drenare automata solutie MEA/DEA din vasele separatoare 10-V3, 10-V11 in vasele recuperare puncte joase 10-V17, 10-V19.
- confectionat linie pentru pomparea solutiei MEA/DEA acumulata in vasele 10-V17, 10-V19 cu ajutorul pompelor existente 10-P11, 10-P12 in vasele 10-V4, 10-V12.

Utilaje statice si dinamice.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	Vas separator gaze combustibile 10-V3 Vas separator gaze combustibile 10-V3 Vas MEA Bogata 10-V4 Vas MEA Bogata 10-V4 Vas colector puncta joase 10-V17 Vas colector puncta joase 10-V19
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	Vas separator gaze combustibile 10-V3, P= 6 barg,; T=35 ⁰ C; Vas separator gaze combustibile 10-V11, P= 14 barg,; T=35 ⁰ C; Vas colector puncta joase 10-V17, P= 0.04 barg,; T=35 ⁰ C; Vas colector puncta joase 10-V19, P= 0.04 barg,; T=35 ⁰ C; Vas MEA Bogata 10-V4, P= 6 barg,; T=35 ⁰ C; Vas DEA Bogata 10-V12, P= 6 barg,; T=40 ⁰ C;
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 se proiecteaza si aprovizioneaza utilaje noi
7.	Utilaje suplimentare/noi	nu
8.	Parametrii de lucru ai utilajelor suplimentare/noi	Nu se proiecteaza si aprovizioneaza utilaje noi
9.	Echipamente AMC pe utilajele existente	Sticle nivel, sistem mentinere presiune pe vasele colectoare puncta joase cu legatura directa la linia de Facle
10.	Echipamente AMC noi pe utilajele existente	Nu sunt necesare
11.	Racorduri noi pentru echipamente AMC	DA(pentru montaj traductoare nivel pe vasele 10-V3, 10-V11)
12.	Parametrii de blocare si alarmare pentru fiecare utilaj in parte	Nu sunt modificari
13.	Caracteristicile sistemelor de siguranta existente.	Nu sunt necesare
14.	Necesitatea calculului componentelor interioare ale utilajului	nu
15.	Necesitatea inlocuirii componentelor interioare existente	nu
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 Conducte

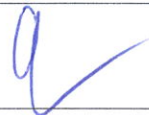
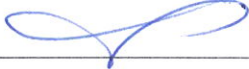
1.	Necesitatea montajului conductelor noi	da
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Refulare pompa 10-P11 in vasul 10V4 pe record existent Dn50, Pn 25; Refulare pompa 10-P12 in vasul 10V12 pe record

		<i>existent Dn50, Pn 25;</i>
3.	Parametrii de lucru ai conductelor existente care fac interconexiune cu cele noi	<i>P = 6 barg; T=40 °C ; Dn50 Pn 25; Fluid de lucru amina MEA, DEA</i>
4.	Parametrii de lucru ai conductelor noi	<i>P = 6 barg; T=40 °C ; Dn50 Pn 25; Fluid de lucru amina MEA, DEA</i>
5.	Necesitatea inlocuirii conductelor existente.	<i>nu</i>
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	<i>Nu este cazul.</i>
7.	Limitele inlocuirii conductelor	<i>Nu este cazul</i>
8.	Amplasarea conductei	<i>amplasata pe estacada</i>
9.	Traseul conductei	<i>Se va descrie traseul propus, se va anexa o schita</i>
10.	Existenta spatiului liber pe estacada necesar amplasarii conductei	<i>da</i>
11.	Necesitatea constructiei estacadelor noi	<i>nu</i>

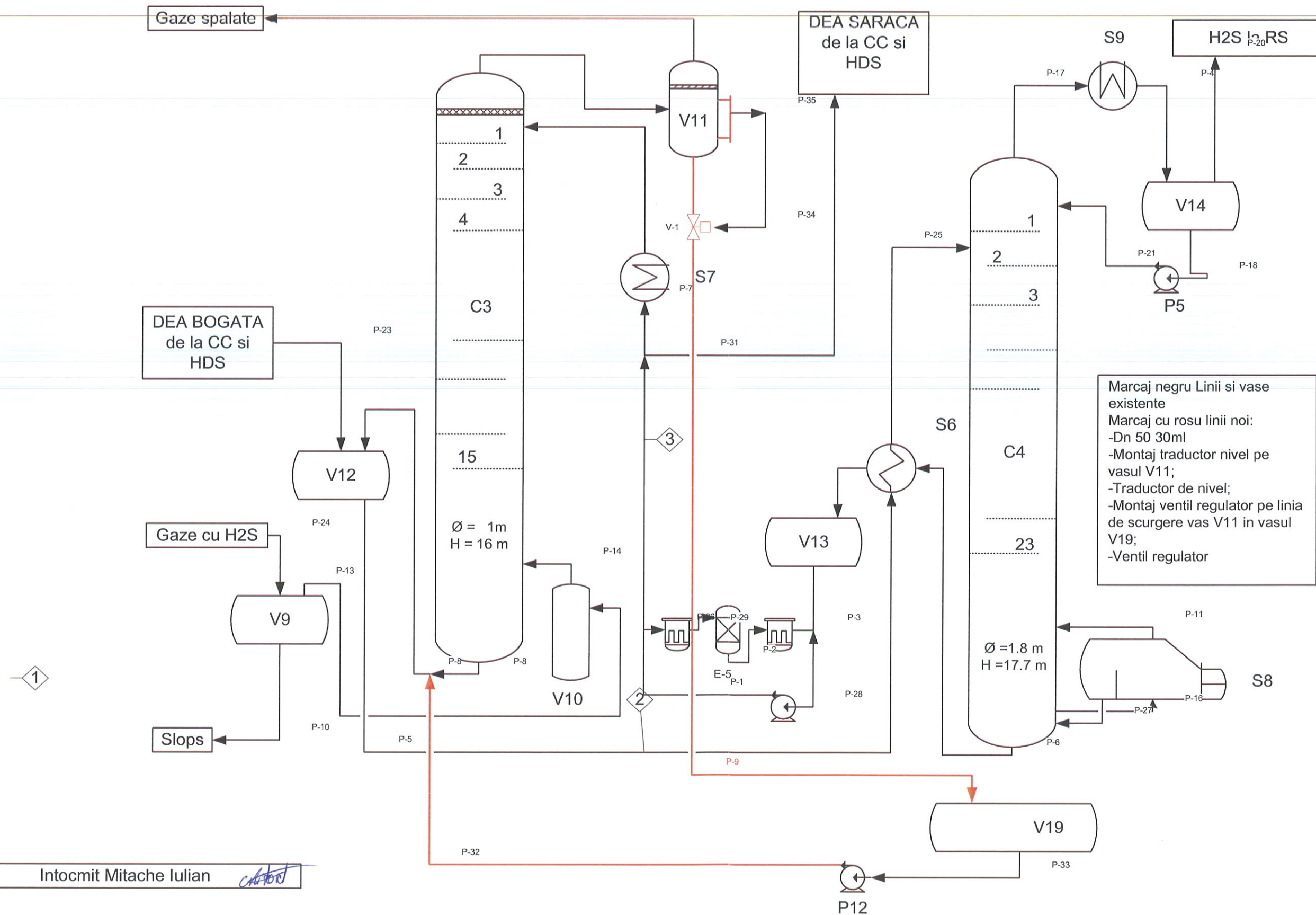
	<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie</i>
	<i>- P&ID</i>
	<i>- desenele ale utilajelor existente</i>
	<i>- cartile tehnice ale utilajelor existente</i>
	<i>- cartile tehnice ale conductelor existente</i>
	<i>- planul general cu indicarea traseelor noi si existente (subterane si supraterane) sau plan amplasare a utilajelor si a estacadelor existente.</i>
	<i>- plan zonare.</i>

Toate campurile evidentiata cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
SPECIALIST MENTENANTA MECANICA	CRISTIAN MIREL	
ING. TEHNOLOG ARIE PRODUCTIE	MITACHE IULIAN	
SEF INSTALATIE DGRS- TG-SWS-RGF	MIHALCEA VASILE	

Schema monitorizare nivel lichid in vasul 10-V11, purjarea automata a acestuia in
vasu de puncte joase 10-V19 si repomparea solutiei in vasul 10-V12



[Signature]

Schema monitorizare nivel lichid in vasul 10-V3, purjarea automata a acestuia in
vasu de puncte joase 10-V17 si repomparea solutiei in vasul 10-V4

