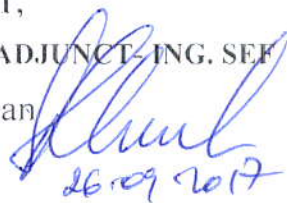


TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

S.C. PETROTEL LUKOIL S.A.
PLOIESTI

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT-ING. SEF
Danulescu Dan



26.09.2017

TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea lucrarii: Executie conducta recirculare la rezervoarele din care aspira pompele de la casa de pompe CP6A si automatizarea sistemului prin introducerea de robineti actionati electric (MOV) in vederea recircularii automate.

1.2. Instalatia (serviciul) beneficiara: Aria AFPE

1.3. Amplasament: Aria AFPE – Instalatia Parc Rezervoare

1.1.1.1. **2. NECESITATE SI OPORTUNITATE:** Eliminarea aparitiei fenomenului de gazare si a functionarii in cavitate a pompelor, in momentul umplerii si a schimbarii vagoanelor CF in timpul incarcarii produselor petroliere finite la instalatia Rampa Automata

3. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE:

3.1. Tehnologie : Se va executa o conducta (colector) de recirculare intre refularea pompei si rezervorul de aspiratie. Se va automatiza sistemul prin introducerea a 2 buc MOV (robineti actionati electric) in vederea asigurarii recircularii automate.

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	Executie conducta si automatizarea sistemului pentru asigurarea automata a recircularii		
2	Utilaje	Nu		
3	Montaj utilaj si leg. conducte	Executie izometrie noua		
4	Constructii beton	Nu		

Anexa 1 la Regulament privind întocmirea și avizarea temei tehnice pentru proiectare

5	Constructii metalice	Nu		
6	Instalatii apa-canal	Nu		
7	Instalatii electrice ²⁾	Nu		
8	Instalatii AMC ¹⁾	Da		
9	Utilitati (aer, azot, apa etc)	Nu		
10	Instalatii de incalzire	Nu		
11	Instalatii de ventilatie	Nu este cazul.		
12	Mecanizare ex:grinda monorail	Nu este cazul.		
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 : Nu este cazul

3.4. Deseuri, noxe si masuri de protectie a mediului: Deseurile rezultate in urma lucrarilor se vor depozita in locurile special amenajate indicate de beneficiar

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

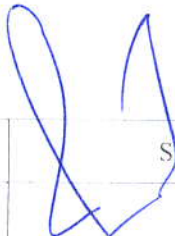
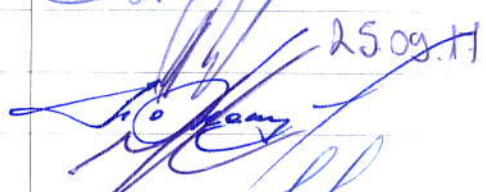
Factorii de risc atribuiti sarcinii de munca : Nu

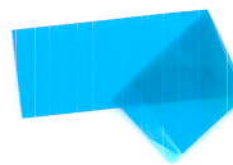
4. SURSA DE FINANTARE: Reutilare tehnica 2019

5. RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele: Enache Valeriu
- Functia: Sef Arie A.F.P.E.
- Telefon: 3751
- Termen executie proiect: 20.02.2018

6. AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
DIR. GEN. ADJ. REPARATII SI MENTENANTA UTILAJE	EROGOV YURI	          25.09.11
TEHNOLOG SEF	NICULESCU CATALIN	
ING. SEF ADJ. PRODUCTIE	PARNAU DANIEL	
ING. SEF MECANIC	MAKUSHEV DENYS	
ING. SEF METROLOG	ENE ION	
ING. SEF ENERGETICIAN	GRECOV MAXIM	
SEF ARIE/SERVICIU	ENACHE VALERIU	
SEF BIROU INSP. ECHIPAMENTE	ALEXANDRU VALENTIN	
SEF SERV. PREV. SI PROTECTIE	DINU FLORENTIN	
SEF SERV. ECOLOGIE	DUCA GHEORGHE	



Date initiale pentru partea Tehnologică

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

Utilaje statice si dinamice.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	P3 a,b,r si P4a,r CP6A
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	P3 a,b,r – Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A P4a,r – Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A
3.	Inlocuirea utilajelor	Nu
4.	Utilajele care necesita inlocuire	Nu este cazul
5.	Se vor modifica parametrii de lucru ai utilajelor	Nu
6.	Parametrii de lucru ai utilajelor noi	Nu este cazul
7.	Utilaje suplimentare/noi	Nu
8.	Parametrii de lucru ai utilajelor suplimentare/noi	Nu este cazul
9.	Echipamente AMC pe utilajele existente	Nu
10.	Echipamente AMC noi pe utilajele noi	Nu
11.	Racorduri noi pentru echipamente AMC	Nu
12.	Parametrii de blocare si alarmare pentru fiecare utilaj in parte	Nu
13.	Caracteristicile sistemelor de siguranta existente.	Nu este cazul
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
17.	Locul amplasarii utilajelor suplimentare/noi	Nu este cazul

Legaturi Conducte

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

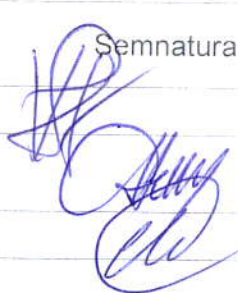
1.	Necesitatea montajului conductelor noi	Da
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Instalatia Parc Rezervoare conform proiect.

Anexa 1A la Regulament privind intocmirea si avizarea temei tehnice pentru proiectare

3.	Parametrii de lucru ai conductelor existente care fac interconexiune cu cele noi	Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A
4.	Parametrii de lucru ai conductelor noi	Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A
5.	Necesitatea inlocuirii conductelor existente.	Nu
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	Nu
7.	Limitele inlocuirii conductelor	Da. Conform proiect
8.	Amplasarea conductei	Pe suporti la sol
9.	Traseul conductei	Conform Proiect
10.	Existenta spatiului liber pe estacada necesar amplasarii conductei	Nu este cazul
11.	Necesitatea constructiei estacadelor noi	Nu

	Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie
	- P&ID - Da
	- desenele ale utilajelor existente -Nu este cazul - cartile tehnice ale utilajelor existente - Nu
	- planul general cu indicarea traseelor noi si existente (subterane si supraterane) sau plan amplasare a utilajelor si a estacadelor existente- Nu
	- plan zonare-Da

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

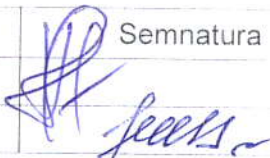
Funcția	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef Arie A.F.P.E.	Enache Valeriu	3751	
Sef Serv Inspectie Echipam. - Inspector Sef	Alexandru Valentin	3198	
Ing Mecanic Arie A.F.P.E.	Chirita Mircea	3746	

Date initiale pentru partea Constructii.

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

1.	Necesitatea reparatiilor fundatiilor pentru utilajele la care se intervine	Nu este cazul
2.	Dimensiunile fundatiilor	Nu este cazul
3.	Volumul lucrarilor de reparatie a fundatiilor	Nu
4.	Tipul propus al estacadei (pe chituci, pe stalpi, comuna cu trasee electrice)	Nu
5.	Cerinte de baza pentru elementele estacadei (stalpi, scari, podete)	Nu
6.	Materialul stalpilor estacadelor	Nu
7.	Necesitatea protectiei antifoc a stalpilor estacadelor	Nu
8.	Necesitatea podetelor de deservire	Nu
9.	Amplasarea podetelor de deservire	Nu
10.	Tipul constructiei, categoria	Nu
11.	Materialul peretilor, pardoselei, acoperisului	Nu
12.	Data ultimului control tehnic al constructiei	Nu
13.	Existenta unei note de constatare a starii tehnice al constructiei	Nu
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie		

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

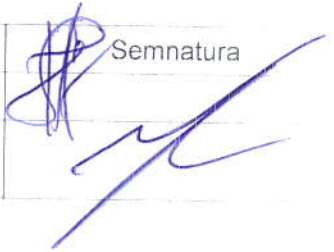
Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Sef Arie A.F.P.E	Enache Valeriu	3751	
Sef Birou Constructii Generale	Lucie Grigori	3312	

Date initiale pentru partea Automatizari.

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

1.	Tipul echipamentelor AMC in conformitate cu cerintele tehnologice	Da
2.	Necesitatea efectuarii calculelor de verificare a echipamentelor AMC	Da
3.	Necesitatea inlocuirii echipamentelor	Nu
4.	Necesitatea si tipul incalzirii echipamentelor AMC	Nu
5.	Propunerea schemei logice a alarmelor si blocarilor	Nu
6.	Necesitatea extinderii DCS	N/A
7.	Necesitatea extinderii ESD	N/A
8.	Necesitatea extinderii dulap marshalling	N/A
9.	Necesitatea extinderii dulap relee-interfata cu statia electrica	Da
10.	Modalitatea amplasare cabluri AMC	Da
11.	Necesitatea extinderii retea comunicatie DCS/ESD	N/A
12.	Modalitatea amplasare cabluri retea comunicatie DCS/ESD	N/A
13.	Producator DCS	N/A
14.	Clasificarea zonei periculoase	Zona 0

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

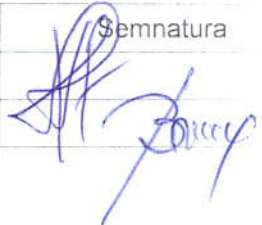
Functia	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef Arie A.F.P.E	Enache Valeriu	3751	
Reprezentant Birou Echip. Metrologice si IT	<u>Ene Ion</u>		

Date initiale pentru partea Electrica.

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

1.	Necesitatea conectarii utilajelor noi	Nu
2.	Inlocuirea echipamentelor electrice existente va duce la majorarea puterii	Nu
3.	Existenta rezervei de putere in statia electrica	Nu
4.	Locul conectarii cablului nou in statia electrica	Nu
5.	Tip traseu cablu nou	Da
6.	Necesitatea amentajarii trasee noi pentru montajul cablurilor	Da
7.	Necesitatea inlocuirii motoarelor electrice la utilajele existente	Nu
8.	Clasificarea zonei periculoase	Zona EX.
Lista documentatiei obligatorii pentru partea Electrica		

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Șef Arie A.F.P.E	Enache Valeriu	3751	
Reprezentant Birou Energetic	Ciobanu Bogdan		

Date initiale pentru partea HVAC (Incalzire, Ventilatie și Aer conditionat).

Execuție conductă recirculare la rezervoare aspirație pentru pompe de la CP6A

1.	Locul conectării însoțitorilor cu abur	Nu
2.	Sursa de abur	Nu
3.	Sursa de Azot	Nu
4.	Sursa aer AMC	Nu
5.	Sursa aer tehnic	Nu
6.	Parametrii tehnici pentru fiecare utilitate în parte	Nu
7.	Tip traseu conducte din punctul racordării	Nu
8.	Necesitatea echipamentelor de ventilație suplimentare	Nu
9.	Volumul încăperilor	Nu
10.	Selectarea echipamentelor în urma calculelor efectuate	Nu
11.	Locul amplasării echipamentelor de ventilație	Nu
12.	Necesitatea condiționării / încălzirii aerului	Nu

Lista documentației obligatorii pentru partea de HVAC (Încălzire, Ventilație și Aer condiționat).

Toate câmpurile evidențiate cu roșu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Șef Arie A.F.P.E	Enache Valeriu	3751	
Reprezentant Birou Energetic	Ciobanu Bogdan		

Date initiale pentru partea Apa, Canalizare.

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

1.	Tipul alimentarii cu apa	Nu este cazul
2.	Locurile posibile de racordare	Nu
3.	Parametrii tehnici in locul posibilei racordari, pentru fiecare tip de alimentare cu apa	Nu
4.	Material conducta necesar/recomandat	Nu
5.	Tipul traseului de conducte din punctul posibilei racordari	Nu
6.	Calcul hidraulic	NU
7.	Tipul scurgerilor/canalizarii	Canalizare existent PGL
8.	Amplasarea posibilei racordari la canalizare	La sistemul de canalizare existent
9.	Material conducta necesar/recomandat	Nu
10.	Tipul traseului de conducte din punctul posibilei racordari	Nu
11.	Calcul hidraulic	Nu
12.	Selectarea echipamentelor in urma calculelor efectuate	Nu
13.	Necesitatea suportii, chituci, estacade.	Nu

Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Apa, Canalizare

Toate campurile evidentiate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Sef Arie A.F.P.E	Enache Valeriu	3751	
Reprezentant PROWATER	Coman Dorian		

Date initiale pentru partea IT & C.

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

1.	Tipul comunicatiilor	Nu
2.	Tipul alarmei/semnalizarii	Nu
3.	Locul conexiunii comunicatii, alarme/semnalizari	Nu
4.	Cerinte specifice pentru retele de comunicatii, semnalizari	Nu
5.	Cerinte specifice pentru echipamente	Nu
6.	Tip traseu cabluri	Nu
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de IT & C		

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Specialist IT	Dorel Soucaliuc		

Date initiale pentru partea PSI.

Executie conducta recirculare la rezervoare aspiratie pentru pompele de la CP6A

1.	Tipul sistemului PSI	Nu
2.	Punctul racordarii la conducta apa PSI	Nu
3.	Punctul racordarii la conducta abur	Nu
4.	Punctul racordarii la conducta spuma	Nu
5.	Punctul racordarii la conducta de azot	Nu
6.	Parametrii tehnici in punctul racordarii pentru fiecare mediu in parte	Nu
7.	Tipul traseului de conducte din locul racordarii	Nu
8.	Necesitatea armaturilor si echipamentelor AMC suplimentare, alarme.	Nu
9.	Volumul incaperilor	Nu
10.	Se va monta echipament asemanator cu cel instalat	Nu
11.	Amplasarea echipamentelor PSI, hidrantilor, etc.	Nu
Lista documentatiei obligatorii pentru partea PSI		

Toate campurile evidentiata cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Sef Arie A.F.P.E	Enache Valeriu	3751	
Reprezentant Serv. Prevenire si Protectie	Stan Nicolae		
Reprezentant FIREPROOF			