

17.07.2016

TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea lucrării: Dirijarea liniilor de scurgere vas separator 05-V101, coloanei 05-MC2 si vasului 01-V15 in vasul 01-V1 si incalzirea gazelor cu 03-S10

1.2. Instalatia (serviciul) beneficiara: Aria de Productie – Sector 1

1.3. Amplasament: Instalatia HB-RC, DAV3

1.4. Documente si documentatii de referinta: PFD, P&ID HB-RC si DAV3, fisa tehnica pompe implicate

1.5. Compozitia materiei prime:

□

1.5. Calitatea materiei prime:

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE:

La momentul actual gazele din 01-V22 trec prin coloana 05-MC2 unde se separa partile lichide din acestea. Vasul 05-V101 este un vas separator de picături, situat langa instalatia PSA, pe fluxul tehnologic al gazelor ce pleaca de la coloana de spalare 05-MC2 in aspiratia compresorului 79-K1 (PSA). In baza acestui vas se acumuleaza lichid (fractie+MEA) care este pompat periodic cu ajutorul pompei 05-NP101, in vasul 05-V9. De la PSA gazele pleaca la Sectorul 2. Pe linia de gaze de la Sectorul 1 la Sectorul 2 in zona instalatiei RC, se acumuleaza o cantitate de 30-50 l/sch, in perioada rece ajungand si la 80l/sch. Eliminarea condesului pe aceasta linie este necesara pentru a nu se acumula lichid in vasul de aspiratie al 09-GC1.

Solutia propusa consta in incalzirea gazelor de la 06-V5 inainte de a intra in 01-V22 cu ajutorul schimbatorului 03-S10. Agentul de incalzire este benzina splitata din baza coloanei 03-C2 pompata cu 04-P1 prin 03-S10.

Totodata In urma analizei variantelor posibile de interconexiune a conductelor, s-a ajuns la concluzia ca aceasta fractie sa fie trimisa la instalatia Stripare Ape Uzate (prin 01-V1) unde este posibila separarea produsului petrolier de urmele de apa din acesta. (conform schema).

3. PRINCIPALELE CERINTE:

3.1. Elaborare proiect de executie;

3.2. Prezentarea necesarului de armături, îmbinări demontabile, de elemente de îmbinare si etansare.

3.3. Realizarea verificarii echipamentului 03-S10 pentru noile conditii.

3.4. Prezentarea noilor conditii ale fluxurilor (gaze si benzina) la iesire din schimbatorul 03-S10 si sa se evalueze influenta asupra consumului de combustibil la 04-H1.

4. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE:

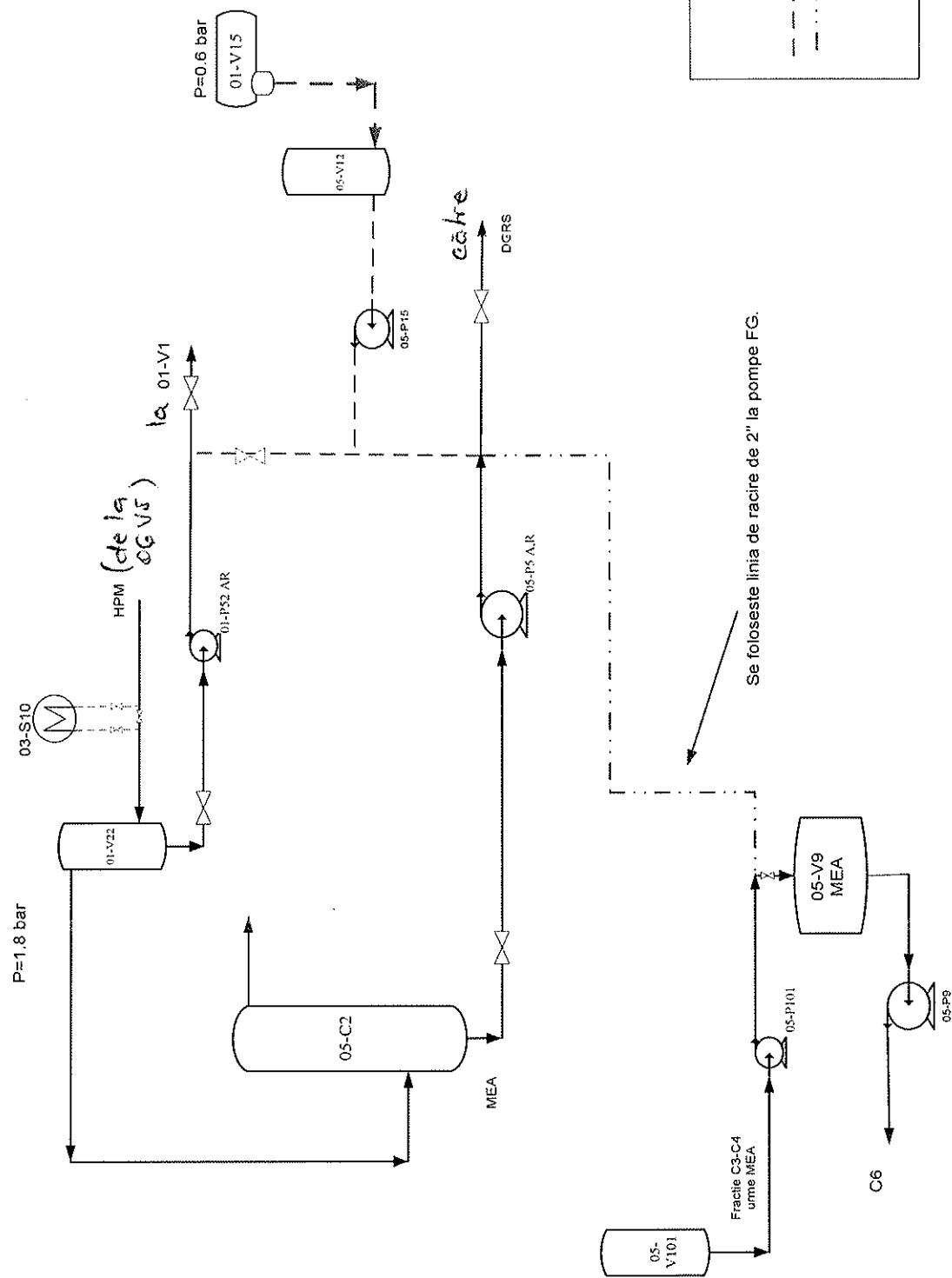
4.1. Tehnologie: Realizarea unui proiect de executie pentru dirijarea fractiei cu MEA si apa acumulata in vasele 05-V101, 01-V15 si coloana 05-MC2 la instalatia Stripare Ape Uzate (prin 01-V1).

4.2. Descrierea solutiei propuse pe categorii de lucrari:

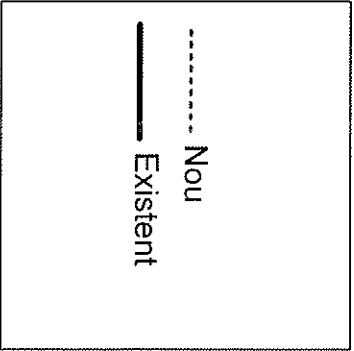
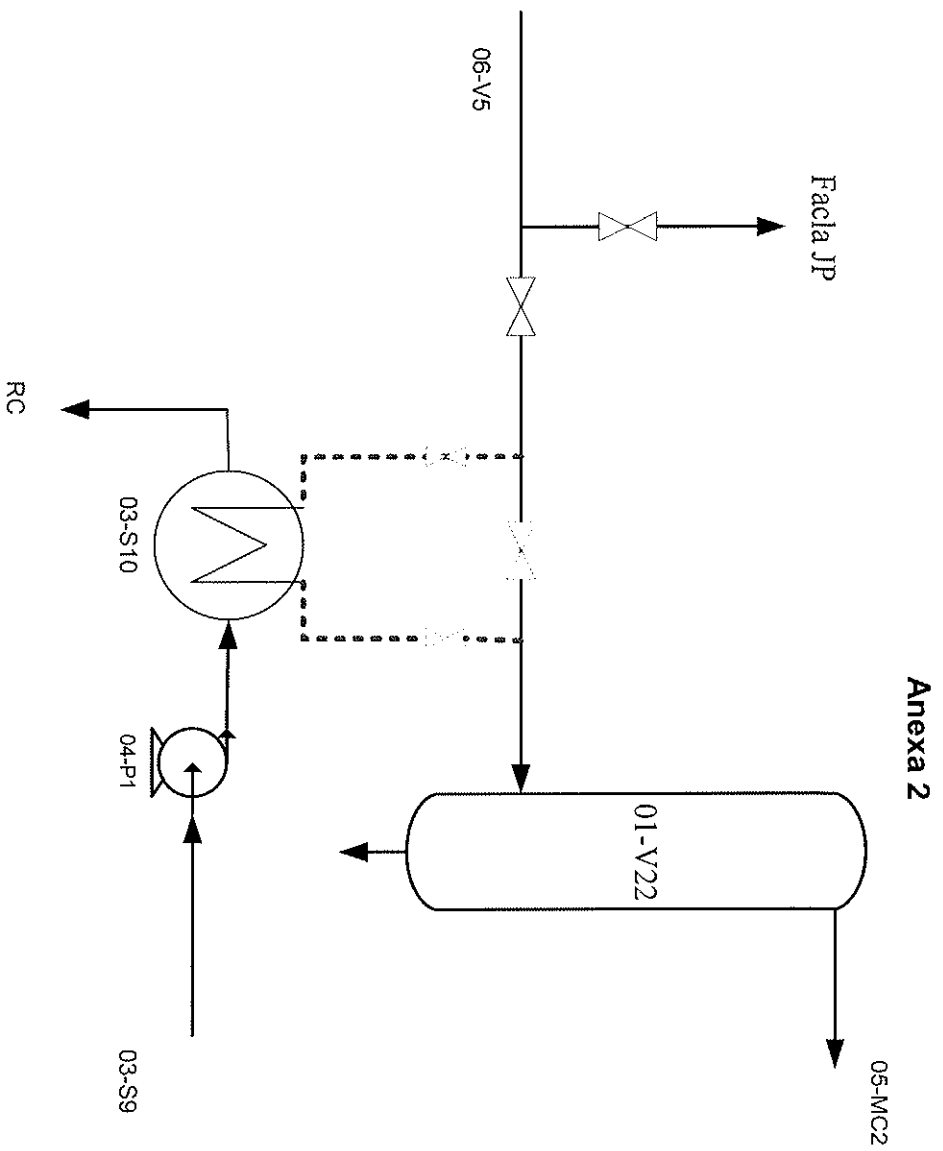
(In cazul in care sunt necesare descrieri mai ample – schite privind amplasarea, scheme tehnologica etc – este obligatorie anexarea acestora la tema)

Soluții propusă privind interconectare

ANEXA 1.



2



Nr. crt.	Categorii de lucrari	Descriere sumara	Documente existente	Observatii
1	Tehnologii	NU		
2	Utilaje	NU		
3	Montaj utilaj si leg. conducte	DA		
4	Constructii beton	NU		
5	Constructii metalice	NU		
6	Instalatii apa-canal	DA		
7	Instalatii electrice ²⁾	NU		
8	Instalatii AMC ¹⁾	DA		
9	Utilitati (aer, azot, apa etc)	DA		
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.

4.3. Dotari: _____

4.4. Deseuri, noxe si masuri de protectie a mediului: Conform normelor in vigoare pentru instalatia HB-RC, DAV3

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

5. SURSA DE FINANTARE: BUGET PROIECTE DE REPARATII

6. RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

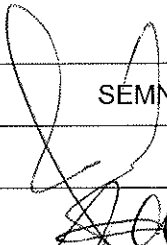
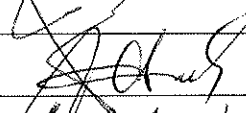
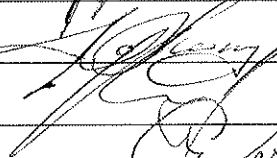
- Numele si prenumele: Manea Emilian

- Functia: Inginer tehnolog sector 1

- Telefon: _____

- Termen executie proiect: 01.06.2016

7. AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEM NATURA
DIR. GEN. ADJ. REPARATII SI MENTENANTA UTILAJE	Y. I. EROGOV	
TEHNOLOG SEF	CATALIN NICULESCU	
ING. SEF ADJ. PRODUCTIE	PARNAU DANIEL	27.04.16.
ING. SEF MECANIC	DENYS MAKUSHEV	27.04.2016
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	27.04.2016
SEF ARIE	GHEORGHE COMAN	27.04.16.

Intocmit :

Sef instalatie

Costinas Radu / 3108

Date initiale pentru partea Tehnologica

Utilaje statice si dinamice.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	Vas 01-V22/01-V15/05-V101/05-MC2/01-V1/01-P52/05-P5/05-P101
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	Nu
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	Nu sunt necesare
10.	Echipamente AMC noi pe utilajele existente	Nu sunt necesare
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 Conduce

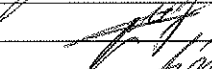
1.	Necesitatea montajului conductelor noi	Da
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Instalatia HB-RC si DAV3/ conform schemei din Tema tehnica
3.	Parametrii de lucru ai conductelor existente care fac interconexiune cu cele noi	Temperatura: C Presiune: bar
4.	Parametrii de lucru ai conductelor noi	Temperatura : Presiune: bar
5.	Necesitatea inlocuirii conductelor existente.	Nu
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	Fractia provenita de la 05-V101 si 05-MC2 se va directiona la 01-V1
7.	Limitele inlocuirii conductelor	Nu este cazul
8.	Amplasarea conductelor	Instalatia HB-RC si DAV
9.	Traseul conductei	conform schemei din Tema tehnica
10.	Existenta spatiului liber pe estacada necesar amplasarii conductei	Nu este cazul

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:

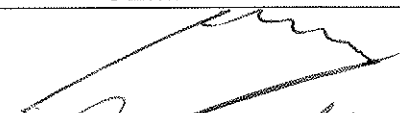
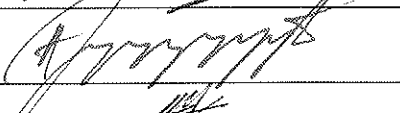
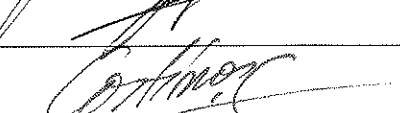
FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING. TEHNOLOG SECTOR 1 PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE DAV HPM	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC- FG-IZOM	COSTINAS RADU	

Date initiale pentru partea Constructii.

1.	Necesitatea reparatiilor fundatiilor pentru utilajele la care se intervine	NU
2.	Dimensiunile fundatiilor	Nu este cazul
3.	Volumul lucrarilor de reparatie a fundatiilor	Nu sunt necesare
4.	Tipul propus al estacadei (pe chituci, pe stalpi, comuna cu trasee electrice)	Nu este cazul
5.	Cerinte de baza pentru elementele estacadei (stalpi, scari, podete)	Nu este cazul
6.	Materialul stalpilor estacadelor	Nu este cazul
7.	Necesitatea protectiei antifoc al stalpilor estacadelor	NU
8.	Necesitatea podetelor de deservire	NU
9.	Amplasarea podetelor de deservire	Nu sunt necesare
10.	Tipul constructiei, categoria	Nu este cazul
11.	Materialul peretilor, pardoselei, acoperisului	Nu este cazul
12.	Data ultimului control tehnic al constructiei	Nu este cazul
13.	Existenta unei note de constatare a starii tehnice al constructiei	Nu este cazul
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie		
14.	- desene, planuri pentru partea de constructii	
15.	- planul traseelor estacadelor cu indicarea amplasarii scarilor si podetelor	
16.	- cartile tehnice ale constructiilor	
17.		

Toate campurile evidentiate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
SPECIALIST MENTENANTA MECANICA	CRISTIAN MIREL ✓	
ING. TEHNOLOG ARIE PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE DAV HPM	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC- FG-IZOM	COSTINAS RADU	

Date initiale pentru partea Automatizari.

1.	Tipul echipamentelor AMC in conformitate cu cerintele tehnologice	Nu este cazul
2.	Necesitatea efectuarii calculelor de verificare a echipamentelor AMC	NU
3.	Necesitatea inlocuirii echipamentelor	Nu este cazul
4.	Necesitatea si tipul incalzirii echipamentelor AMC	DA NU
5.	Propunerea schemei logice al alarmelor si blocarilor	Nu este necesara
6.	Necesitatea extinderii DCS	Nu este cazul
7.	Modalitatea amplasare cabluri AMC	Nu este cazul
8.	Necesitatea extinderii SCADA	Nu este cazul
9.	Modalitatea amplasare cabluri SCADA	Nu este cazul
10.	Producator SCADA	Nu este cazul
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de AMC si Automatizari		
Nu este cazul		

Toate campurile evidentiata cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

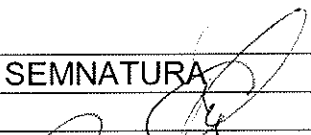
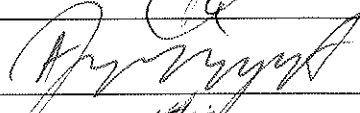
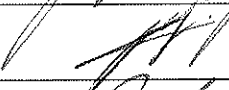
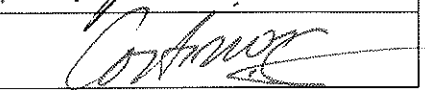
FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. TEHNOLOG SECTOR 1 PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE HPM	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC- FG-IZOM	COSTINAS RADU	

Date initiale pentru partea Electrica.

1.	<i>Necesitatea conectarii utilajelor noi</i>	<i>NU</i>
2.	<i>Inlocuirea echipamentelor electrice existente va duce la majorarea puterii</i>	<i>NU</i>
3.	<i>Existenta rezervei de putere in statia electrica</i>	<i>Nu este cazul</i>
4.	<i>Locul conectarii cablului nou in statia electrica</i>	<i>Nu este necesar</i>
5.	<i>Tip traseu cablu nou</i>	<i>Nu este necesar</i>
6.	<i>Necesitatea amentajarii trasee noi pentru montajul cablurilor</i>	<i>Nu este necesar</i>
7.	<i>Necesitatea inlocuirii motoarelor electrice la utilajele existente</i>	<i>NU</i>
<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea Electrica</i>		
<i>- trasee cabluri existente</i>		
<i>- scheme electrice</i>		

Toate campurile evidentiate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING.SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	
ING. TEHNOLOG ARIE PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE HPM-F- CII H2	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC- FG-IZOM	COSTINAS RADU	

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

1.	Locul conectarii insotitorilor cu abur	Nu este necesar <i>Se va face pe baza proiectului</i>
2.	Sursa de abur	Nu este necesara
3.	Sursa de Azot	Nu este necesara
4.	Sursa aer AMC	Nu este necesara
5.	Sursa aer tehnic	Nu este necesara
6.	Parametrii tehnici pentru fiecare utilitate in parte	Nu sunt necesari
7.	Tip traseu conducte din punctul racordarii	
8.	Necesitatea echipamentelor de ventilatie suplimentare	NU
9.	Volumul incaperilor	NU
10.	Selectarea echipamentelor in urma calculelor efectuate	NU
11.	Locul amplasarii echipamentelor de ventilatie	Nu este necesara
12.	Necesitatea conditionarii / incalzirii aerului	Nu este necesara
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de HVAC (Incalzire, Ventilatie si Aer conditionat).		
	- documentatia de executie pentru conducte si echipamente	
	- cartile tehnice ale conductelor existente	

Toate campurile evidentiata cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING.SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	
ING. TEHNOLOG SECTOR 1 PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE HPM-FCII H	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC-FG-IZOM	COSTINAS RADU	

Date initiale pentru partea Apa, Canalizare.

1.	Tipul alimentarii cu apa	Nu este necesara.
2.	Locurile posibile de racordare	Nu este cazul
3.	Parametrii tehnici in locul posibilei racordari, pentru fiecare tip de alimentare cu apa	Nu este cazul
4.	Material conducta necesar/recomandat	Nu este cazul
5.	Tipul traseului de conducte din punctul posibilei racordari	Nu este cazul
6.	Calcul hidraulic	NU
7.	Tipul scurgerilor/canalizarii	Nu este cazul
8.	Amplasarea posibilei racordari la canalizare	Nu este cazul
9.	Material conducta necesar/recomandat	Nu este cazul
10.	Tipul traseului de conducte din punctul posibilei racordari	Nu este cazul
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		
	- planul general cu indicarea traseelor noi si existente (subterane si supraterane) sau plan amplasare a utilajelor si a estacadelor existente.	
	- documentatia de executie pentru partea de alimentare cu apa si canalizare	
	- plan zonare.	

Toate campurile evidentiate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING.SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	
ING. TEHNOLOG ARIE PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE DAV HPM-FCII H	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC-FG-IZOM	COSTINAS RADU	

Date initiale pentru partea IT & C.

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

Toate campurile evidentiuate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

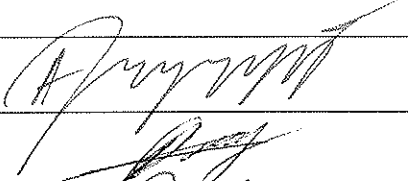
FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. TEHNOLOG ARIE PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE DAV HPM	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC- FG-IZOM	COSTINAS RADU	

Date initiale pentru partea PSI.

1.	Tipul sistemului PSI	Nu este cazul
2.	Punctul racordarii la conducta apa PSI	Nu este cazul
3.	Punctul racordarii la conducta abur	Nu este cazul
4.	Punctul racordarii la conducta spuma	Nu este cazul
5.	Punctul racordarii la conducta de azot	Nu este cazul
6.	Parametrii tehnici in punctul racordarii pentru fiecare mediu in parte	Nu este cazul
7.	Tipul traseului de conducte din locul racordarii	Nu este cazul
8.	Necesitatea armaturilor si echipamentelor AMC suplimentare, alarme.	NU
9.	Volumul incaperilor	Nu este cazul
10.	Se va monta echipament asemanator cu cel instalat	NU
11.	Amplasarea echipamentelor PSI, hidrantilor, etc.	Nu este cazul
12.		
Lista documentatiei obligatorii pentru partea PSI		
- documentatia de executie pentru partea de PSI		
- plan zonare.		
- planul general cu indicarea traseelor noi si existente (subterane si supraterane) sau plan amplasare a utilajelor si a estacadelor existente.		

Toate campurile evidentiuate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
SEF SERV. INTERN DE PREVENIRE SI PROTECTIE	DINU FLORENTIN	
ING. TEHNOLOG ARIE PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE DAV HPM	ONCIU VALENTIN	
SEF INSTALATIE HB-RC-FG-IZOM	COSTINAS RADU	