

08.08.2017

TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea lucrării: Inlocuire elemente conducta N – 006 – PGH – 002 – 450; N – 06 – PM – 006 – 40

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

1.3. Amplasament: Instalatia HPM

1.4. Documente si documentatii de referinta: P&ID HPM.

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE:

Conducta N – 006 – PGH – 002 – 450; N – 06 – PM – 006 – 40 , dupa expertizare in urma masuratorilor de grosimi efectuate de firma TUV, i s-au acordat 4 ani la verificarea din 2015 si scoaterea din functiune din cauza valorilor mici de grosimi sub limita de functionare in conditii de siguranta. – conform Raport inspectie nr 440/06.07.2016

3. PRINCIPALELE CERINTE:

3.1. Elaborare proiect de inlocuit elemente conducta. – conform Raport inspectie nr 440/06.07.2016

3.2. Prezentarea specificatiilor tehnice conductei care trebuie inlocuite.

4. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE:

4.1. Tehnologie: Realizarea unui proiect de montaj pentru inlocuit elemente conducta – conform Raport inspectie nr 440/06.07.2016

4.2. Descrierea solutiei propuse pe categorii de lucrari:

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

Se va executa si inlocui conducta in baza unui proiect executat de firma reparatoare si avizat de beneficiar in conformitate cu schema izometrica si fisa tehnica anexata.

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	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 HPM

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

4. SURSA DE FINANTARE:

5. RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele: Manea Emilian

- Functia: Inginer tehnolog sector 1

- Telefon: _____

- Termen executie proiect: 01.09.2017

7. AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
DIR. GEN. ADJ. REPARATII SI MENTENANTA UTILAJE	Y. I. EROGOV	
TEHNOLOG SEF	CATALIN NICULESCU	17.08.17
ING. SEF ADJ. PRODUCTIE	PARNAU DANIEL	17.08.17
ING. SEF MECANIC	DENYS MAKUSHEV	
ING. SEF METROLOG	ION ENE	
ING. SEF ENERGETICIAN	MAXIM GRECOV	13.08.2017
SEF ARIE	GHEORGHE COMAN	16.08.17

SEF SIE

Alexandru Valentin

23.08.2017

Intocmit :

Sef inst

Onciu Valentin / 3343

Date initiale pentru partea Tehnologica

Utilaje statice si dinamice.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	Nu sunt
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	Nu este cazul
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 Conduce

1.	Necesitatea montajului conductelor noi	Da
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Instalatia HPM/ conform schemei din Tema tehnica
3.	Parametrii de lucru ai conductelor existente care fac interconexiune cu cele noi	Pres=77 bar Temp=310 °C
4.	Parametrii de lucru ai conductelor noi	NU
5.	Necesitatea inlocuirii conductelor existente.	Uzura cele existente
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	Nu este cazul
7.	Limitele inlocuirii conductelor	Nu este cazul
8.	Amplasarea conductelor	Instalatia HPM
9.	Traseul conductei	conform schemei din Tema tehnica
10.	Existenta spatiului liber pe estacada necesar amplasarii conductei	NU
11.	Necesitatea constructiei estacadelor noi	Nu este cazul

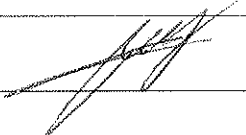
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie

	- 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:

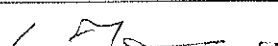
FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING. TEHNOLOG SECTOR 1 PRODUCTIE	MANEA EMILIAN	
SEF INSTALATIE DAV3- HPM-Fci H2	ONCIU VALENTIN	

Date initiale pentru partea Automatizari.

1.	Tipul echipamentelor AMC in conformitate cu cerintele tehnologice	Conform Anexei
2.	Necesitatea efectuarii calculului de verificare a echipamentelor AMC	Nu
3.	Necesitatea inlocuirii echipamentelor	Se vor cuprinde demontarea ,remontarea si punerea in functiune a echipamentelor existente pe aceste conducte ,iar in cazul schimbarii de clase ,racorduri acestea trebuiesc sa fie cuprinse in proiect .
4.	Necesitatea si tipul incalzirii echipamentelor AMC	In functie de cele existente
5.	Propunerea schemei logice al alarmelor si blocurilor	Nu este necesara
6.	Necesitatea extinderii DCS	Nu
7.	Modalitatea amplasare cabluri AMC	Conform existent
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		
Specificatii tehnice regulator de temperature diferentiala		

Toate campurile evidentiare 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 DAV3- HPM- F-ci H2	ONCIU VALENTIN	

RAPORT DE INSPECTIE

Nr : 440 Data : 06.07.2017

1. INSTALATIA : HPM

2. ECHIPAMENT : N - 006 - PGH - 002 - 450; N - 06 - PM - 006 - 40

3. PARAMETRI :

Parametrii conform proiect / livret utilaj	Parametri reali de exploatare conform DCS
P = 77 bar ;	Fluid = Motorina; Gaze H2
T = 310 °C ;	Material : ASTM A335P5

4. DEFECTIUNI CONSTATATE :

4.1. Sistemul de conducte N - 006 - PGH - 002 - 450; N - 06 - PM - 006 - 40, de la 06-NS2B la 06-NS2C, a fost expertizat in anul 2015. Aceasta in urma verificarilor tehnice a primit durata de viata remanenta de 4 ani. Anul fabricatiei : 1975. Firma expertizatoare TUV. Conducta este autorizata cu nr. ISCIR BV CDT 103659.

5. CAUZE POSIBILE : uzura normala

6. REMEDIERE DEFECTIUNI :

- 6.1. Se vor inlocui in OT 2019 in baza unei documentatii tehnice preliminare intocmite de firma reparatoare conform prescriptiei tehnice aplicabile urmatoarele elemente de conducta : A11-12, A31-32 . Grosimea elementelor de conducta vor fi stabilite de proiectant dupa analiza documentatiei tehnice.
- 6.2. Controalele NDT vor fi realizate de firma executanta cu personal autorizat.
- 6.3. Proba de presiune se va realiza in prezenta inspectorului CNCIR si a reprezentantului SIE la 113.5bar.

7. TERMEN DE REALIZARE : OT 2019

8. RECOMANDARI SUPLIMENTARE : N/A

9. DOCUMENTE ANEXATE :

- 9.1. Schema izometrica informativa
- 9.2. Breviar de calcul

10. INTOCMIT : RSVTI

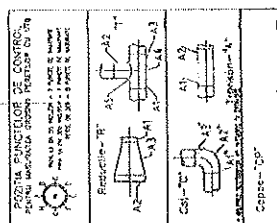
N.P. : CRISTIAN MIREL

SEMNATURA

11. AVIZAT : ING. SEF MECANIC

N.P. : MAKUSHEV DENYS

SEMNATURA



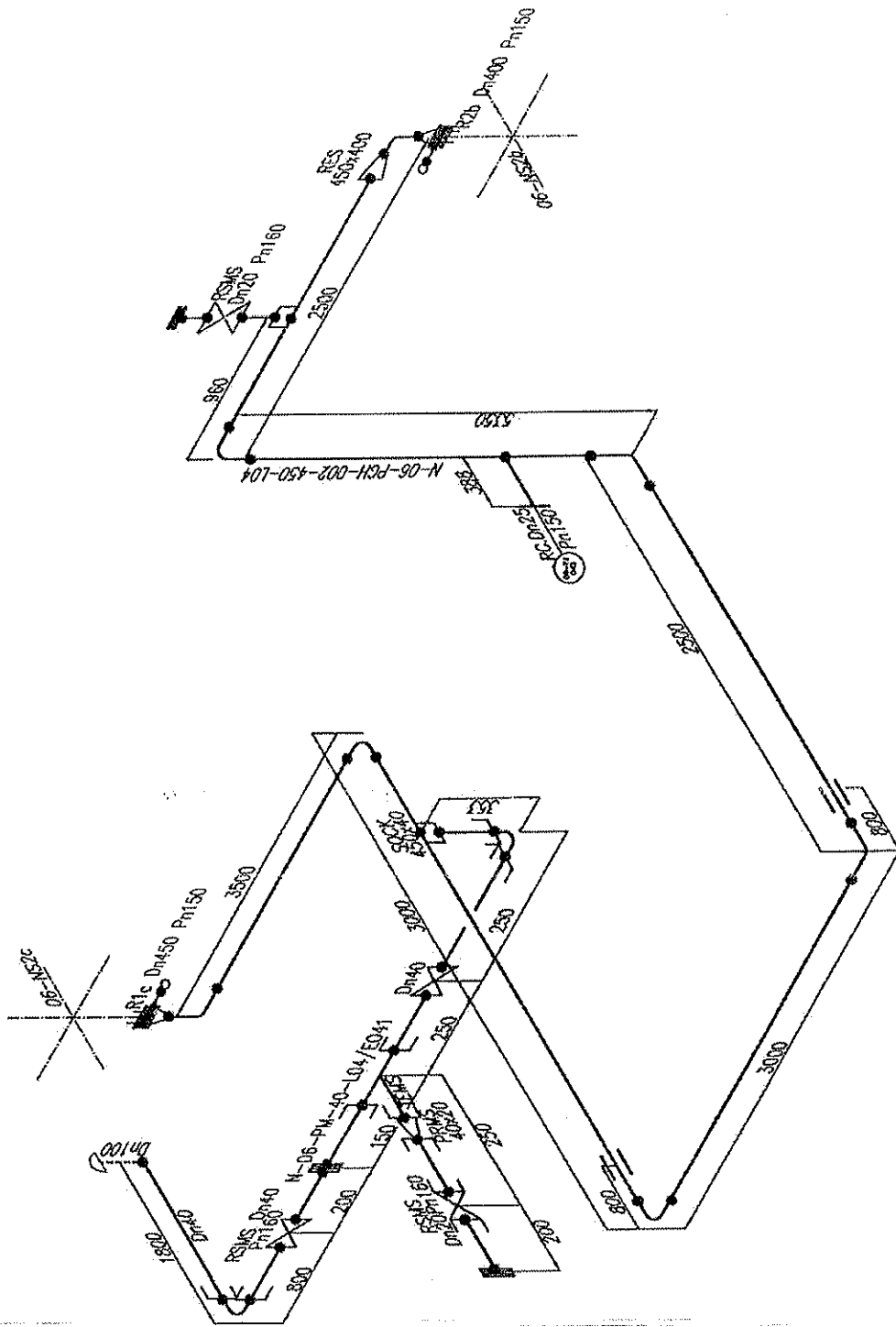
PLAN MASTIGATOR! GROSIMI

1. Name of the person or organization to whom the information was furnished 2. Address of the person or organization to whom the information was furnished 3. Telephone number of the person or organization to whom the information was furnished 4. Date of the information 5. Name of the person or organization providing the information 6. Address of the person or organization providing the information 7. Telephone number of the person or organization providing the information 8. Date of the information 9. Name of the person or organization receiving the information 10. Address of the person or organization receiving the information 11. Telephone number of the person or organization receiving the information 12. Date of the information		13. Name of the person or organization to whom the information was furnished 14. Address of the person or organization to whom the information was furnished 15. Telephone number of the person or organization to whom the information was furnished 16. Date of the information 17. Name of the person or organization providing the information 18. Address of the person or organization providing the information 19. Telephone number of the person or organization providing the information 20. Date of the information 21. Name of the person or organization receiving the information 22. Address of the person or organization receiving the information 23. Telephone number of the person or organization receiving the information 24. Date of the information
---	--	--

4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						

				BREVIAIR DE CALCUL		COMANDA		Anul elaborării		1975		VR		DATA		VERIFICAT		APROBAT	
CONDUCTA N-05-PGH-002-450, 05-PM-005-40		BENEFICIAR		INSTALATIA		HFM		1		2		1		2		1		2	
CARACTERISTICI TEHNICE CONSTATATE		CALCULUL PRELIMINAR DE INCERCANIE		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI		CALCULUL DURATEI SERVICIULUI DE 10 ANI	
NR.	SIMBOL	MATERIAL	R ₁ (Pa)	R ₂ (Pa)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	Δ ₁ (mm)	Δ ₂ (mm)	Δ ₃ (mm)	Δ ₄ (mm)	Δ ₅ (mm)	Δ ₆ (mm)	Δ ₇ (mm)	Δ ₈ (mm)	Δ ₉ (mm)	Δ ₁₀ (mm)	Δ ₁₁ (mm)	Δ ₁₂ (mm)	Δ ₁₃ (mm)
37	A31	ASTM A333-60	7.7	7.7	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38	A32	ASTM A333-60	7.7	7.7	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39	A33	ASTM A333-60	7.7	7.7	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	R1	ASTM A333-60	7.7	7.7	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41	R1	ASTM A333-60	7.7	7.7	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42	D1	ASTM A333-60	7.7	7.7	25.9	25.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Se adopta 8 ani cu conditia inlocuirii dupa max. 4 ani a tronsoanelor A11-A12, A31-A32.



DESEN AS BUILT

REVISIONS		APPROVED	
NO.	DESCRIPTION	DATE	SIGNATURE
1	AS BUILT	2007/10/15	[Signature]

PROJECT	CLIENT	DESIGNER	CHECKER
N-06-PCN-002-450-104	PTT	[Signature]	[Signature]

DATE	BY	DATE	BY
2007/10/15	[Signature]	2007/10/15	[Signature]

NO.	DESCRIPTION	DATE	SIGNATURE
1	AS BUILT	2007/10/15	[Signature]

NO.	DESCRIPTION	DATE	SIGNATURE
1	AS BUILT	2007/10/15	[Signature]

NO.	DESCRIPTION	DATE	SIGNATURE
1	AS BUILT	2007/10/15	[Signature]