

S.C. PETROTEL-LUKOIL S.A.
PLOIESTI

APROBAT,
DIR. GENERAL ADJUNCT- ING. SEF


07.04.2016

TEMA TEHNICA DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea lucrării: **realizare modernizare atelier MEA**

1.2. Instalatia (serviciul) beneficiara: **Directia de Mentenanta**

1.3. Amplasament: conform plan de amplasare anexat(anexa 1)

1.4. Documente si documentatii de referinta: Plan amplasare ateliere(anexa 1), flux tehnologic mecanic, flux tehnologic electric, flux tehnologic AMC.

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE: In momentul actual activitatile de mentenanta mecanica, electrica si AMC se desfasoara in cladiri separate, improprii desfasurarii acestor activitati. In aceste cladiri spatiile sunt mici , nu sunt create fluxuri tehnologice. Dotarile actuale cu echipamente specifice nu asigura o calitate si o eficienta ridicata a procesului de mentenanta.

3. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE:

3.1. Tehnologie: Se propune modernizarea spatiilor din atelierul MEA, pentru asigurarea fluxurilor tehnologice de reparatii. In cadrul noului atelier vor fi create fluxuri tehnologice pentru reparatii mecanice, electrice si AMC. Deasemeni se vor amenaja spatii administrative compuse din birori, sali sedinta, vestiare, locuri de luat masa , grupuri sanitare, etc.

Se vor reface instalatiile de incalzire, electrica , iluminat , climatizare, sanitare, canalizare, alimentare cu apa. Se vor executa reparatii ale constructiilor, hidroizolatiei , geamuri, usi acces,burlane, jgheaburi.

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	Flux tehnologic reparatii mecanice, electrice, AMC	
2	Utilaje	Da		
3	Montaj utilaj si leg. conducte	Da		
4	Constructii beton	Da.		
5	Constructii metalice	Da.		
6	Instalatii apa-canal	Da		
7	Instalatii electrice ²⁾	Da		
8	Instalatii AMC ¹⁾	Da		

9	Utilitati (aer, azot, apa etc)	Da		
10	Instalatii de incalzire	Da		
11	Instalatii de ventilatie	Da		
12	Mecanizare ex:grinda monorai	Da		
13	Alte facilitati			
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: Deseuri electrice, mecanice, constructii.

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

4. SURSA DE FINANTARE:

5. RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele: _____

- Functia: _____

- Telefon: _____

- Termen executie proiect: _____

6. AVIZARE:

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

deseurile rezultate si care nu sunt incluse in autorizatia PLK vor fi eliminate de executantii lucrării.

Anexa A

Date initiale pentru partea Tehnologica Modernizare atelier MEA

Utilaje statice si dinamice.

1.	Utilajele care vor fi implicate in proiect	Nu
2.	Parametrii de lucru ai utilajelor	Nu
3.	Inlocuirea utilajelor	Nu
4.	Utilajele care necesita inlocuire	Nu
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
9.	Echipamente AMC pe utilajele existente	Nu
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
13.	Caracteristicile sistemelor de siguranta existente.	Nu
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

Legaturi Conducte

1.	Necesitatea montajului conductelor noi	Nu
2.	Locul conexiunilor conductelor noi	Nu
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
6.	Specificatiile conductelor care se inlocuiesc	Nu
7.	Limitele inlocuirii conductelor	Nu
8.	Amplasarea conductei	Nu
9.	Traseul conductei	Nu
10.	Existenta spatiului liber pe estacada necesar amplasarii conductei	Nu
11.	Necesitatea constructiei estacadelor noi	Nu

	<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie</i>
	Nu

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Sef instalatie / serviciu			
Ing. Proces – Serv. Tehnologic			
Reprezentant Birou Insp. Echip.	Alexandru V	3198	

Anexa B**Date initiale pentru partea Constructii.**Modernizare atelier MEA

1.	Necesitatea reparatiilor fundatiilor pentru utilajele la care se intervine	<i>Da. Se vor reloca utilaje si se vor monta unele noi.</i>
2.	Dimensiunile fundatiilor	<i>Da. Conform cartilor tehnice ale utilajelor</i>
3.	Volumul lucrarilor de reparatie a fundatiilor	<i>Conform proiect</i>
4.	Tipul propus al estacadei (pe chituci, pe stalpi, comuna cu trasee electrice)	<i>Estacadele de sustinere vor fi cu stalpi metalici.</i>
5.	Cerinte de baza pentru elementele estacadei (stalpi, scari, podete)	<i>Podul de sustinere al cablurilor va fi galvanizat la cald</i>
6.	Materialul stalpilei estacadelor	<i>Metalici.</i>
7.	Necesitatea protectiei antifoc a stalpilei estacadelor	<i>Nu</i>
8.	Necesitatea podetelor de deservire	<i>Nu</i>
9.	Amplasarea podetelor de deservire	<i>Nu</i>
10.	Tipul constructiei, categoria	<i>Conform proiect</i>
	Materialul peretilor, pardoselei, acoperisului	<i>Conform proiect</i>
	Data ultimului control tehnic al constructiei	<i>Nu</i>
	Existenta unei note de constatare a starii tehnice al constructiei	<i>Nu</i>
<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Constructie</i>		
	<i>- planul traseelor estacadelor</i>	
	<i>- cartile tehnice ale constructiilor</i>	

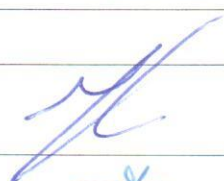
RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Functia	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef instalatie / serviciu			
Birou constructii generale	<i>Danu Victor</i>	<i>3534</i>	

Anexa C**Date initiale pentru partea Automatizari.**Modernizare atelier MEA

1.	Tipul echipamentelor AMC in conformitate cu cerintele tehnologice	Nu
2.	Necesitatea efectuarii calculelor de verificare a echipamentelor AMC	Nu
3.	Necesitatea inlocuirii echipamentelor	Da. Conform flux tehnologic
4.	Necesitatea si tipul incalzirii echipamentelor AMC	Nu
5.	Propunerea schemei logice a alarmelor si blocarilor	Nu
6.	Necesitatea extinderii DCS	Nu
7.	Necesitatea extinderii ESD	Nu
8.	Necesitatea extinderii dulap marshalling	Nu
9.	Necesitatea extinderii dulap relee-interfata cu statia electrica	Nu
10.	Modalitatea amplasare cabluri AMC	Nu
11.	Necesitatea extinderii retea comunicatie DCS/ESD	Nu
12.	Modalitatea amplasare cabluri retea comunicatie DCS/ESD	Nu
13.	Producator DCS/ESD	<i>Nu este cazul</i>
14.	Clasificarea zonei periculoase	<i>Nu este cazul</i>
<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea de AMC si Automatizari</i>		
<i>Nu este cazul</i>		

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef instalatie / serviciu			
Reprezentant Birou Echip. Metrologice si IT	EMEI		
Reprezentant LTSR	CERMIKA DRAGOS		

Anexa D**Date initiale pentru partea Electrica.***Modernizare atelier MEA*

1.	Necesitatea conectarii utilajelor noi	<i>Da. Se vor conecta utilajele noi si relocate conform fluxurilor tehnologice</i>
2.	Inlocuirea echipamentelor electrice existente va duce la majorarea puterii	<i>Da</i>
3.	Existenta rezervei de putere in statia electrica	<i>Da. Se vor prevedea tablouri locale de alimentare cu energie electrica</i>
4.	Locul conectarii cablului nou in statia electrica	<i>Se vor prevedea cate doua alimentari contorizate pentru fiecare flux in parte</i>
5.	Tip traseu cablu nou	<i>Cablurile se vor poza subteran/suprateran</i>
6.	Necesitatea amentajarii trasee noi pentru montajul cablurilor	<i>Da</i>
7.	Necesitatea inlocuirii motoarelor electrice la utilajele existente	<i>Nu</i>
8.	Clasificarea zonei periculoase	<i>Nu este cazul</i>
9.		
<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea Electrica</i>		
	- trasee cabluri	
	- scheme electrice	
	-carti tehnice si de operare	
	-valori reglaje	
	-proiect (specificatii de procurare,PT, DDE)	

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Functia	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef instalatie / serviciu			
Reprezentant Birou Energetic	<i>Nikifor P.</i>		<i>AS</i>
Reprezentant CEMS	<i>BOLEA MARICELA</i>		<i>Val</i>

Anexa E**Date initiale pentru partea HVAC (Incalzire, Ventilatie si Aer conditionat).**Modernizare atelier MEA

1.	Locul conectarii insotitorilor cu abur	Nu
2.	Sursa de abur	Nu
3.	Sursa de Azot	Nu
4.	Sursa aer AMC	Da
5.	Sursa aer tehnic	Da
6.	Parametrii tehnici pentru fiecare utilitate in parte	Da. Conform fluxuri tehnologice
7.	Tip traseu conducte din punctul racordarii	Da. Conform fluxuri tehnologice
8.	Necesitatea echipamentelor de ventilatie suplimentare (desfumare)	Da. Se vor monta ventilatoare de desfumare.
9.	Volumul incaperilor	Conform anexa 2
10.	Selectarea echipamentelor in urma calculelor efectuate	Da. Conform proiect
11.	Locul amplasarii echipamentelor de ventilatie/desfumare	Da. Conform proiect
12.	Necesitatea conditionarii / incalzirii aerului	Da. Spatiile se vor incalzi in functie de destinatia lor. Climatizarea se va executa conform proiect.
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de HVAC (Incalzire, Ventilatie si Aer conditionat).		
	- documentatia de executie	

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele și prenumele	Telefon	Semnatura
Șef instalație / serviciu			
Reprezentant Birou Energetic	Mihailor D.		

Anexa F**Date initiale pentru partea Apa, Canalizare.**Modernizare atelier MEA

1.	Tipul alimentarii cu apa	<i>Da.</i>
2.	Locurile posibile de racordare	<i>Conform proiect</i>
3.	Parametrii tehnici in locul posibilei racordari, pentru fiecare tip de alimentare cu apa	<i>Da</i>
4.	Material conducta necesar/recomandat	<i>Conform proiect</i>
5.	Tipul traseului de conducte din punctul posibilei racordari	<i>Conform proiect</i>
6.	Calculul hidraulic	<i>Da</i>
7.	Tipul scurgerilor/canalizarii	<i>Conform proiect</i>
8.	Amplasarea posibilei racordari la canalizare	<i>Conform proiect</i>
9.	Material conducta necesar/recomandat	<i>Conform proiect</i>
10.	Tipul traseului de conducte din punctul posibilei racordari	<i>Conform proiect</i>
11.	Calculul hidraulic	<i>Da</i>
12.	Selectarea echipamentelor in urma calculurilor efectuate	<i>Da</i>
13.	Necesitatea suporti, chituci, estacade.	<i>Conform proiect</i>
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Apa, Canalizare		
	<i>Devize, proiect, antemasuratoare</i>	

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef instalatie / serviciu			
Reprezentant PROWATER	<i>ION AORITA</i>	<i>3565</i>	

Anexa G**Date initiale pentru partea IT & C.**Modernizare atelier MEA

1.	Tipul comunicatiilor	<i>Se va prevedea sisteme de transmisie date , telefonie</i>
2.	Tipul alarmei/semnalizarii	<i>Se vor monta butoane incendiu, sirene, detectoare de fum care vor fi adresabile iar alarma se va transmite la pompieri</i>
3.	Locul conexiunii comunicatii, alarme/semnalizari	<i>Centrala de detectie si alarmare va comunica cu pompierii</i>
4.	Cerinte specifice pentru retele de comunicatii, semnalizari	<i>Comunicare se va face pe cablu special.</i>
5.	Cerinte specifice pentru echipamente	<i>Conform proiect</i>
6.	Tip traseu cabluri	<i>Aerian</i>
	<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea de IT & C</i>	
	<i>- documentatia de executie pentru retele de comunicatii</i>	

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Functia	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Reprezentant LTSR	<i>1. Aleghescu Alexandru</i>		<i>[Signature]</i>
Specialist IT	<i>Gancalisc Dorcel</i>		<i>[Signature]</i>

Anexa H**Date initiale pentru partea PSI.**Modernizare atelier MEA

1.	Tipul sistemului PSI	<i>Sistem de detectie si alarmare la incendiu. Hidranti interior/exterior. Stingatoare portabile.</i>
2.	Punctul racordarii la conducta apa PSI	<i>Conform proiect</i>
3.	Punctul racordarii la conducta abur	<i>Nu este cazul</i>
4.	Punctul racordarii la conducta spuma	<i>Nu este cazul</i>
5.	Punctul racordarii la conducta de azot	<i>Nu este cazul</i>
6.	Parametrii tehnici in punctul racordarii pentru fiecare mediu in parte	<i>Conform proiect</i>
7.	Tipul traseului de conducte din locul racordarii	<i>Conform proiect</i>
8.	Necesitatea armaturilor si echipamentelor AMC suplimentare, alarme.	<i>Nu</i>
9.	Volumul incaperilor	<i>Conform proiect</i>
10.	Se va monta echipament asemanator cu cel instalat	<i>Nu</i>
11.	Amplasarea echipamentelor PSI, hidrantilor, etc.	<i>Da</i>
<i>Lista documentatiei obligatorii pentru partea PSI</i>		
<i>- documentatia de executie pentru partea de PSI</i>		

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

Funcția	Numele si prenumele	Telefon	Semnatura
Sef instalatie / serviciu			
Reprezentant Serv. Prevenire si Protectie	<i>Diana Florina</i>	<i>3201</i>	<i>R0504/6</i>
Reprezentant FIREPROOF	<i>KNETE IULIAN</i>		<i>[Signature]</i>

Obs. * se vor mentine in functie butonii de avertizare si hidranti interiori *[Signature]*

Catre: **S.C. Petrotel Lukoil S.A.**
In atentie dlui Denys Makushev
Inginer Sef Mecanic

FLUX TEHNOLOGIC ATELIER MECANIC

1. **Decontaminare.** Indepartarea grosiera a depunerilor de pe suprafetele utilajelor si din interiorul lor, inainte de demontare. Dotari propuse:
 - ✓ Pompa de presiune (250 bar);
 - ✓ Bazin de colectare;
 - ✓ Pompa recirculare;
 - ✓ Grinda (pentru manipulare macara);
 - ✓ Container STANDARD 40' - pentru pozitionare in afara atelierului mecanic;
2. **Curatire, Spalare, Sablare, Demontare.**
 - ✓ Dispozitiv sablare cu nisip (sistem inchis);
 - ✓ Dispozitiv spalare cu produse ECO;
 - ✓ Banc de lucru;
3. **Reparatii**
 - 3.1. **Atelier reparatii**
 - ✓ Bancuri de lucru;
 - ✓ Pod rulant – 5 To;
 - ✓ Masina de gaurit verticala;
 - ✓ Polizor;
 - ✓ Compresor de aer mobil – retea distributie;
 - ✓ Inductor incalzire rulmenti;
 - ✓ Dispozitive strangere controlata;
 - ✓ Macarale YALE (0,5-3 To);
 - ✓ Scule pneumatice;
 - 3.2. **Prelucrari mecanice**
 - ✓ Pod rulant 5 To;
 - ✓ Masina de frezat – 1buc;
 - ✓ Masina de rabotat – 1 buc;
 - ✓ Masina de rectificat orizontala – 1 buc (D=350mm; L=3000mm)
 - ✓ Masina de rectificat plana – 1 buc;
 - ✓ Carusel – 1 buc;
 - ✓ Strung mare – 1 buc;
 - ✓ Strung mediu – 1 buc;
 - ✓ Strung mic – 1 buc;
 - ✓ Masina de alezat orizontala – 1 buc;
 - ✓ Polizor;
 - ✓ Fierastrau mecanic – 1 buc;
 - ✓ Masina pentru ascutit scule – 1 buc;
 - ✓ Masina pentru roti dintate – 1 buc;
 - ✓ Masina de gaurit;

3.3. Echilibrari dinamice

- ✓ Masina de echilibrat + accesorii;
- ✓ Banc de lucru;
- ✓ Grinda + macara 3 To;
- ✓ Stroboscop;
- ✓ Termometru;
- ✓ Masina de gaurit manuala;
- ✓ Masina de polizat manuala;
- ✓ Cantar electronic – 2 buc (mic si mare);

3.4. Etansari

- ✓ Verificari – lampa sursa monocromatica + discuri optice;
- ✓ Dispozitiv spalare cu ultrasunete;
- ✓ Banc de spalare – grosiera (produse ECO);
- ✓ Strung (mic) pentru prelucrari – 1 buc;
- ✓ Masina de lepuir – grosier si finisare;
- ✓ Stand de proba – teste;
- ✓ Banc de lucru;

3.5. Sudura

- ✓ Banc de lucru;
- ✓ Ventilatie (sistem);
- ✓ Aparat sudura electric;
- ✓ Camera depozitare autogen, tuburi;
- ✓ Masca cu furtun de aductiune;
- ✓ Termometru;
- ✓ Role sustinere;

3.6. CTC

- ✓ Banc de lucru;
- ✓ Aparate de masura si control (rugozeimetru, durimetru, micrometre interioare si exterioare, sublere interioare,exterioare si de adancime, etc.);

4. Vopsire

- ✓ Compresor aer si retea;
- ✓ Dispozitive de vopsitorie;
- ✓ Masca cu furtun de aductiune;
- ✓ Sistem ventilatie;
- ✓ Suflante cu aer cald;

5. Metalizare

- ✓ Aparat de metalizare (sursa + pistol);
- ✓ Strung (dispozitiv rotire orizontala);
- ✓ Dispozitiv de rotire pe verticala;
- ✓ Grinda rotativa 360⁰ (minim 2 To);
- ✓ Dispozitiv de ventilatie;

6. Zona de depozitare

- ✓ Dispozitive gresare, conservare etc;
- ✓ Dispozitive stocare (paleti, suporti, rafturi);

SPATII CONEXE - ATELIER MECANIC

Birouri:

Site Manager 1;

Tehnic (Ingineri + Normare) 2 pana la maxim 4;

Maistri, tehnicieni 3 – 4;

Proiectare + CTC – minim 2;

SSM 1;

Sala de sedinte minim 35 persoane;

Vestiar pentru aproximativ 40 salariati;

Spalator, dusuri si WC-uri pentru aproximativ 40 salariati.

Spalator si WC-uri pentru aproximativ 10 salariati;

Sala de mese cu dotari specifice;

Mobilier si dotari specifice pentru fiecare locatie;

Data: 29.03.2016

Daniel – Emil CHIȘCĂ
General Manager
Dynamic Maintenance Group



1.04.2016

**FLUX TEHNOLOGIC
SC ENSI CONTROL SRL**

Activitati desfasurate de SC ENSI Control SRL in Atelier AMC:

1. Reparatii AMC
2. Constructii montaj
3. Verificari metrologice
4. Personal TESA

1 - Activitatea de reparatii AMC este structurata astfel:

1A – Formatia reparatii traductoare si aparatura termotehnica

a - Atelier reparatii traductoare

- suprafata utila estimata 7x5 mp
- 4 bancuri distincte pentru traductoare de debit, presiune, nivel si convertoare/pozitionare
- tensiune electrica 220V si 380V
- aer AMC
- lumina naturala corespunzatoare

b – Atelier reparatii manometre, termometre, presostate, termostate

- suprafata utila estimata 4x5 mp
- banc pentru reparare manometre/termometre
- banc pentru reparare presostate/termostate
- banc cu tubulatura si nisa evacuare a gazelor emanate de baile de temperatura
- tensiune electrica 220V si 380V
- aer AMC
- alimentare cu apa si canalizare
- ventilatie electrica
- lumina naturala

c – Atelier de mecanica fina

- suprafata utila estimata 4x5 mp
- polizor de banc pentru lucrari grosiere
- polizor de banc pentru lucrari fine
- strung de mecanica fina
- bormasina de banc
- banc pentru lucrari de mecanica fina
- tensiune electrica 220V si 380V
- aer AMC
- lumina naturala

- d – Spatiu pentru primire si depozitare aparate AMC
 - suprafata utila estimata 3x3 mp
 - rafturi metalice
- e – Spatiu destinat pentru curatare si vopsire aparate AMC
 - tensiune electrica 220V
 - aer AMC
 - alimentare cu apa si canalizare
 - ventilatie electrica
 - lumina naturala

1B – Formatia reparatii analizoare

- a – Atelier reparatii analizoare si detectoare de gaze
 - suprafata utila estimata 6x5 mp
 - 2 bancuri pentru reparare analizoare
 - 2 bancuri pentru reparare detectoare de gaze
 - tensiune electrica 220V
 - aer AMC
 - calculator PC pentru monitorizare analizoare mediu
 - calculator laptop pentru calibrari analizoare
 - alimentare cu apa si canalizare
 - lumina naturala
- b – Spatiu pentru primire, curatare si depozitare analizoare de gaze
 - suprafata utila estimata 4x3 mp
 - tensiune electrica 220V
 - aer AMC
 - alimentare cu apa si canalizare
 - ventilatie electrica
 - lumina naturala
 - rafturi metalice

1C – Formatia reparatii electronice si aparatura de laborator

- suprafata utila estimata 4x3 mp
- tensiune electrica 220V
- aer AMC
- banc pentru reparatii electronice
- banc pentru reparatii aparatura de laborator
- lumina naturala

2 - Activitatea constructii montaj este structurata astfel:

2A – Atelier lucrari mecanice si sudura

- suprafata utila estimata 40 mp
- polizor fix pentru lucrari grosiere
- bormasina fixa
- 4 bancuri pentru lucrari mecanice
- tensiune electrica 220V si 380V
- aer AMC
- lumina naturala
- masa metalica pentru sudura
- panouri de protectie

- ventilatie electrica
- hota

3 - Activitatea de verificari metrologice este structurata astfel:

- 3A – 3 laboratoare cu suprafata utila estimata de 20mp fiecare
- temperatura constanta 20°C si umiditate 60%
 - fara vibratii mecanice, fara curenti de aer, fara interferente electromagnetice (radiatii), cu nivel de zgomot redus
 - lumina naturala
 - tensiune electrica 220V
 - alimentare cu apa si canalizare
 - 3 standuri pentru etalonari si verificari metrologice

4 – Personal TESA

- 4.1. Birou Director
- 4.2. Birou asistent manager (translator)
- 4.3. Birou SSM-SU
- 4.4. Birou Sefi Departamente – 3 persoane
- 4.5. Birou aprovizionare-contracte (3 persoane)
- 4.6. Birou Specialist Calitate si Sisteme de Masurare

Director General
Ivan Nevidimov



Catre: S.C. PETROTEL-LUKOIL S.A.
 In D-lui Director Adjunct Rep si Ment Utilaje - M. GRECOV
 atentie:
 Data: 30.03.2016
 Ref: Spatiu atelier motoare CEMS EPC S.A.

FLUX TEHNOLOGIC ATELIER MOTOARE ELECTRICE

1. Decontaminare. Curatarea motorului de eventualele depuneri inainte de demontare. Dotari propuse :

- Pompa de presiune (200 bar)
- Bazin de colectare
- Banc de lucru

2. Dezasamblare motoare:

- Banc de lucru
- Pod rulant
- Scule pentru dezasamblat motoare (truse mecanice , prese hidraulice)

3. Depozitare piese:

- Banc pentru depozitare
- Spatiu depozitare piese
- Spatiu pentru uscare piese

4. Cuva de spalat piese motoare:

- Spatiu pentru cuva de spalat motoare
- Cuva de spalat motoare
- Spatiu pentru uscare piese

CEMS EPC

Str. Ion Călugăra,
 nr25, 075100,
 Otopeni - Ilfov

+40 371 645 723
 +40 372 895 364

office@cems.ro
 www.cems.ro

5.Reparatii :

- Banc pentru prelevare si proiectare
- Banc pentru reconditionare piese/subansamble motoare
- Spatiu pentru bobinaj stator motoare
- Spatiu pentru vopsit stator
- Spatiu pentru uscare bobinaj statoric(cuptor pentru uscare bobinaj)
- Spatiu pentru impregnat bobinaj(camera de impregnare –cuva whitelegg)
- Spatiu pentru ansamblare motor

6.Stand de proba :

- Spatiu pentru stand de proba
- Spatiu pentru probe motoare 0.4 kV
- Spatiu pentru probe motoare electrice de 6 kV

7.Sudura:

- Banc de lucru
- Camera cu sistem ventilatie
- Aparat de sudura oxiacetilenica
- Camera de depozitare tuburi autogen
- Masca cu furtun de aductiune
- Role de sustinere

8.Vopsire :

- Compresor aer si retea
- Dispozitive de vopsire
- Masca cu furtun de aductiune
- Sistem de ventilatie
- Suflante cu aer cald

CEMS EPC

Str. Ion Creanga,
nr25, 075100,
Otopeni Ilfov

+40 371 048 723
+40 372 895 384

office@cems.ro
www.cems.ro

9. Teste si verificari :

- Banc de lucru
- Aparate de masura si control
- Scule si dispozitive de verificat

10. Zona de depozitare :

- Dispozitive de stocare (paleti, rafturi, suporturi)
- Dispozitive de conservare rulmenti motoare

11. Zona de vestiar, spalator, grup sanitar :

- Spalator, dusuri pentru 12 salariati
- Spalator si WC-uri pentru 12 salariati
- Vestiar pentru 12 salariati

12. Birouri:

- Birou inginer motoare
- Birou maistru motoare
- Masa pentru studiu documentatie

13. Sala de mese cu dotari specifice

14. Pod rulant, usa de acces pentru motostivuitoare si autoturism

Cu stima,

Maricela Bolea
Site Manager PLK



CEMS EPC

Sofia, Ion Creanga,
nr 25, 075100,
Citadina Ilfov

+40 371 048 923

+40 372 895 384

office@cms.ro

www.cms.ro