

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITORE  
**STADIUL FIZIC:** 1- AMENAJARE TEREN  
 P01 -REVIZIA 1-AMENAJARE TEREN TRASEU CONDUCTA TITEI  
 PROIECTATA 10. 3/4 INCH-TRONSON 1 INTRARE INSTALATIE PRIMIRE  
 CURATITORE ,S=2645 MP

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	TSE04B1	Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile,prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat,cu:...buldozer pe tractor pe senile de81-180 CP teren catg.1 si 2 1)		100 mp	26,450	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
2	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv		100 mc	26,450	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
manopera		ore	233,289			
total greutate materiale		tone	0,000			
total manopera		ore	233,289			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
<b>Total Cheltuieli directe:</b>						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
<b>Alte cheltuieli directe:</b>						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>						
Profit						
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>						

STADIUL FIZIC: P01 -REVIZIA 1-AMENAJARE TEREN TRASEU CONDUCTA TITEI PROIECTATA 10. 3/4  
INCH-TRONSON 1 INTRARE INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE ,S=2645 MP

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

**Note:**

- 1) -Lungime = 529m  
- latime =5 m  
Lxlx0,01=529m x 5m x0,01

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITORE  
**STADIUL FIZIC:** 1- AMENAJARE TEREN  
 P02-REVIZIA 1-AMENAJARE TEREN TRASEU CONDUCTA TITEI  
 PROIECTATA 10.3/4 INCH-TRONSON 2 IESIRE INSTALATIE PRIMIRE  
 CURATITORE ,S=5625 MP

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	TSE04B1	Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile,prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat,cu:...buldozer pe tractor pe senile de81-180 CP teren catg.1 si 2 1)		100 mp	56,250	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
2	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv		100 mc	56,250	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
manopera			ore	496,125		
total greutate materiale			tone	0,000		
total manopera			ore	496,125		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
<b>Total Cheltuieli directe:</b>						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
<b>Alte cheltuieli directe:</b>						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>						
Profit						
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>						

**STADIUL FIZIC: P02-REVIZIA 1-AMENAJARE TEREN TRASEU CONDUCTA TITEI PROIECTATA 10.3/4 INCH-TRONSON 2 IESIRE INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE ,S=5625 MP**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) -Lungime = 1125m
- latime =5 m
- Lxlx0,01=1125m x 5m x0,01

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 1- AMENAJARE TEREN  
**STADIUL FIZIC:** T01- TERASAMENTE INCINTA

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	TSE04B1	Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile, prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat, cu: ...buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP teren catg.1 si 2 2)		100 mp	25,550	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
2	TSE06B1	Pregatirea platformei de pamant in vederea austerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in: ...pamant coeziv 3)		100 mp	20,550	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	20,550		
	manopera		ore	185,567		
3	TRA05A01	Transport rutier materiale, semifabricate cu ...autovehic. speciale (cisterna, beton. et c) pe dist. de 1 4)		tona	20,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
4	TSC03G1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in: ...pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3 1)		100 mc	2,980	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
5	TRA01A05P	Transportul rutier al ...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km 5)		tona	536,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	manopera		ore	0,005		
	total greutate materiale		tone	20,550		
	total manopera		ore	185,572		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						

**STADIUL FIZIC: T01- TERASAMENTE INCINTA**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) Sapatura in pat drum pe adancimea de 20 cm necesar asternerii sistem rutier drum . interior betonat ;1487mp x 0,20 m = 298 mc
- 2) Suprafata amenajata=2555 mp
- 3) Suprafata pregatita in vederea asternerii straturilor superioare =2055 mp
- 4) Transport apa necesara pregatirii suprafetei
- 5) Transport pamant rezultat 298 mc x 1,8 t/ mc =536

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
 OBIECTIV: 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITORE  
 OBIECTUL: 1- AMENAJARE TEREN  
 STADIUL FIZIC: T02- SUPRASTRUCTURA DRUMURI INTERIOARE SI PLATFORMA BETONATE

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	DD11B% Strat de agregate naturale cilindrate, având functia de rezistenta filtranta, izolatoare, aerisire, antigeliva si anticapilara:...cu stemere mecanica; 4)	mc	298,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	733,289		
	manopera	ore	110,260		
2	DD11B% Strat de agregate naturale cilindrate, având functia de rezistenta filtranta, izolatoare, aerisire, antigeliva si anticapilara:...cu stemere mecanica; 7)	mc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	6,960		
	manopera	ore	11,100		
2	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	39,330		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	53,096		
3	7463462 FOLIE POLIETILENA 1)	MP	262,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,262		
4	TRI1AA01F1 Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin tran.pina la 10m rampa sau teren-auto cate 5)	tona	0,262		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,118		
5	TRI1AA08C1 Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1 3)	tona	0,262		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,066		
6	DC03C% Îmbracaminti din beton de ciment la drumuri, executate într-un singur strat, în grosime de:...20cm; 8)	mp	1.487,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: T02- SUPRASTRUCTURA DRUMURI INTERIOARE SI PLATFORMA BETONATE									
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4		
	greutate materiale		tone	204,624					
	manopera		ore	1.115,250					
6	2100995	Beton de ciment (B400) clasa C25/30 conf. NE 012-1/2007 2)		mc	308,000				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale		tone	816,200					
7	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km 11)		tona	758,000				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
8	DC04B%	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de dilatatie si contractie în betonul de uzura, la:...drumuri si strazi; 6)		m	300,000				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale		tone	12,007					
	manopera		ore	90,000					
9	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. 9)		tona	703,000				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
10	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. 12)		tona	67,000				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
11	TRA05A01	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1 10)		tona	233,000				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
total greutate materiale			tone	1.826,437					
total manopera			ore	1.326,793					
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total		
Total Cheltuieli directe:									
din care: transport articole TR:									
transport fraht:									
transport santer:									
Alte cheltuieli directe:									
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)									
Total Inclusiv Cheltuieli directe:									
Cheltuieli indirecte									
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:									
Profit									
Total Inclusiv Beneficiu:									

STADIUL FIZIC: T02- SUPRASTRUCTURA DRUMURI INTERIOARE SI PLATFORMA BETONATE					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
<p><b>Note:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1487 mp X 1,1 X 0,16 Kg/mp = 262kg</li> <li>2) Beton 1487mp X 0,207 mc/mp= 308 mc</li> <li>3) Descarcat material</li> <li>4) Fundatie din balast 1487mp X 0,20 m = 298 mc</li> <li>5) Incarcat material</li> <li>6) Rosturi de dilatatie pe lungimea drumurilor si a platformei betonate 300 m</li> <li>7) Strat din nisip 1487mp X 0,02m = 30mc</li> <li>8) Suprafata betonata</li> <li>9) Transport balast</li> <li>10) Transport apa</li> <li>11) Transport beton 308 mc X 2,46 t/mc =758 mc</li> <li>12) Transport nisip</li> </ol>					
<p>PROIECTANT,</p>					
<p>Raport generat cu ISDP , <a href="http://www.devize.ro">www.devize.ro</a>, e-mail: <a href="mailto:office@intersoft.ro">office@intersoft.ro</a>, tel.: 0236 477.007</p>					

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
 OBIECTIV: 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
 OBIECTUL: 1- AMENAJARE TEREN  
 STADIUL FIZIC: T03- SUPRASTRUCTURA INCINTA DUPA INCHEIEREA LUCRARILOR

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
1	DD02B%	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica, executat:...cu impanare fara innoire; 2)		mc	85,000	5 = 3 x 4
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	12,750		
	manopera		ore	51,000		
1	7467541	Piatra sparta pentru drumuri 15-25 mm		mc	17,255	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	25,883		
2	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. 3)		tona	182,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
3	TRA05A01	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1 1)		tona	13,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	total greutate materiale		tone	38,633		
	total manopera		ore	51,000		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						

STADIUL FIZIC: T03- SUPRASTRUCTURA INCINTA DUPA INCHEIEREA LUCRARILOR						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
<p><b>Note:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 85mc x0,15 mc/mc= 13</li> <li>2) Strat din piatra sparta in grosime de 0,15 m pe suprafata de 568 mp intre obiective la incheierea lucrarilor.</li> <li>3) Transportul pietrei sparte 85 mc x 1,422mc/mc x 1,5t/mc=182t</li> </ol>						
<p>PROIECTANT,</p>						
<p>Raport generat cu ISDP , <a href="http://www.devize.ro">www.devize.ro</a>, e-mail: <a href="mailto:office@intersoft.ro">office@intersoft.ro</a>, tel.: 0236 477.007</p>						

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 2 - AMENAJARE DRUM PIETRUIT ACCES INCINTA  
 T04- TERASAMENTE DRUM ACCES

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	<b>TSC03G1</b> Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala,descarcare in autovehicule teren catg 3 3)	<b>100 mc</b>	<b>0,650</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	<b>TRA01A05P</b> Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 5)	<b>tona</b>	<b>117,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,001		
	<b>TSE04B1</b> Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile,prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat,cu:...buldozer pe tractor pe senile de81-180 CP teren catg.1 si 2 1)	<b>100 mp</b>	<b>2,160</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	<b>TSE06B1</b> Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie dni nisip sau balast,prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat,de 10-12 t,in:...pamant coeziv 2)	<b>100 mp</b>	<b>2,160</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,160		
	manopera	ore	19,505		
	<b>TRA05A01</b> Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1 4)	<b>tona</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,160</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>19,506</b>		
		<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>
	<b>transport</b>				<b>total</b>
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				

**STADIUL FIZIC: T04- TERASAMENTE DRUM ACCES**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) Nivelare suprafata drum
- 2) Pregatire platforma drum
- 3) Sapatura in pat drum 216 mp x 0,30 m
- 4) Transport apa
- 5) Transportul pamantului rezultat 65 mc x 1,8 t/mc = 117 t

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 2 - AMENAJARE DRUM PIETRUIT ACCES INCINTA  
**STADIUL FIZIC:** T05 - SUPRASTRUCTURA DRUM ACCES

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	DD11B% Strat de agregate naturale cilindrate, având functia de rezistenta filtranta, izolatoare, aerisire, antigeliva si anticapilara:...cu stemere mecanica; 1)	mc	65,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	159,946		
	manopera	ore	24,050		
2	DD07B% Macadam ordinar, având dupa cilindrare o grosime de:... 10 cm;	mp	216,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	19,084		
	manopera	ore	36,720		
3	7467540 Piatra sparta pentru drumuri 40-63 mm	mc	27,648		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	41,472		
4	7467541 Piatra sparta pentru drumuri 15-25 mm	mc	3,456		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	5,184		
5	TRA01A10 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. 3)	tona	153,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	TRA01A10 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. 5)	tona	47,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	TRA01A10 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. 4)	tona	15,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

## STADIUL FIZIC: T05 - SUPRASTRUCTURA DRUM ACCES

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
8	TRA05A01	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 1 2)	tona	22,000		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
total greutate materiale		tone	225,685			
total manopera		ore	60,770			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

## Note:

- 1) Strat din balast 216mp X 0,30 m = 65 mc
- 2) Transport apa
- 3) Transport balast
- 4) Transport nisip
- 5) Transport piatra sparta

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 3 - DEMONTARI  
**STADIUL FIZIC:** P03-DEMONTARE -RELOCARE SKID MASURA TITEI 10 INCH

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	M1M02A1	Demontare utilaj in stare asambl. in caz		tona	0,975	
		Montare prin fixare pe			material:	
		pardosea,fundatii,schelete met....< 1 t			manopera:	
		1)			utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,049		
	manopera		ore	15,210		
2	M1A02C1	Recipiente metalice(rez. vase baz. )otel		tona	0,975	
		carbon asambl,montate,fixare pe			material:	
		fundatii...0,50-1,00. t. 2)			manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,017		
	manopera		ore	65,030		
	<b>total greutate materiale</b>		<b>tone</b>	<b>0,066</b>		
	<b>total manopera</b>		<b>ore</b>	<b>80,239</b>		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
<b>Total Cheltuieli directe:</b>						
<b>din care: transport articole TR:</b>						
<b>transport fraht:</b>						
<b>transport santer:</b>						
<b>Alte cheltuieli directe:</b>						
Contributie						
asiguratorie pentru						
munca (CAM)						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>						
Profit						
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>						

**STADIUL FIZIC: P03-DEMONTARE -RELOCARE SKID MASURA TITEI 10 INCH**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) demontat skid
- 2) montat skid

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 3 - DEMONTARI  
**STADIUL FIZIC:** E1 - DEMONTARE ECHIPAMENTE ELECTRICE

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1	RPEG20A1 Demontare tablou...distrib metalic	buc	1,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	5,880			
2	RPEF23A# Demontari de corpuri de iluminat orice tip,inclusiv tije si globurile	buc	2,000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	manopera	ore	0,440			
<b>total greutate materiale</b>		<b>tone</b>	<b>0,000</b>			
<b>total manopera</b>		<b>ore</b>	<b>6,320</b>			
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>	<b>total</b>
<b>Total Cheltuieli directe:</b>						
<b>din care: transport articole TR:</b>						
<b>transport fraht:</b>						
<b>transport santer:</b>						
<b>Alte cheltuieli directe:</b>						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>						
Profit						
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>						
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>						
<b>TVA:</b>						
<b>TOTAL GENERAL:</b>						

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	<b>TSA07E1</b> Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 10)	mc	<b>288,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,256		
	manopera	ore	1.013,760		
2	<b>TSA04E1</b> Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4,50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc. in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1,51-3 m teren mijlociu 11)	mc	<b>50,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,077		
	manopera	ore	140,500		
3	<b>TSA02E1</b> Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1,5 m teren mijlociu 12)	mc	<b>1.135,680</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1.499,098		
4	<b>TRI1AA01C1</b> Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1 7)	tona	<b>4.715,776</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1.650,522		
5	<b>TRI1AA08C1</b> Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa, teren categ.1 6)	tona	<b>4.715,776</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1.178,944		
6	<b>TRA01A01P</b> Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 1 km 1)	tona	<b>4.715,776</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	manopera	ore	0,047		
7	<b>TSD04D1</b>	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv	mc	<b>1.473,680</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	147,368		
	manopera	ore	987,366		
8	<b>TSF02D1</b>	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de 1.51-2.50 m intre maluri...adancimea sapaturii de 2.01-4 m interspatii intre dulapi de 0.21-0.60 m 2)	mp	<b>576,000</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,314		
	manopera	ore	270,720		
9	<b>TSA24B1</b>	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu: electropompa de apa de 8.1-14 Kw,monoetajata,de joasa presiune 9)	ora	<b>8,000</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	<b>GD09A%</b>	Drenaj pentru conducte de distributie din...otel	mc	<b>316,290</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	533,898		
	manopera	ore	243,543		
10	<b>11761</b>	Instalator incalzire categoria a VI-a	ora	<b>-120,190</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-120,190		
10	<b>7106021</b>	Carton bituminat fara strat acop. ci400 130cmx20mp	mp	<b>-2.530,320</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	-2,530		
10	<b>7106012</b>	Pietris ciuruit nespalat de rau 7 - 70 mm	mc	<b>-332,105</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	-531,367		
11	<b>2200525</b>	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm 14)	mc	<b>316,290</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	426,992		
12	<b>GA04D1</b>	Teava de otel cu gros 7-9mm cu executie...mecanizata a lansarii dn=250 mm teren normal 3)	hm	<b>4,770</b>	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,800		

**STADIUL FIZIC: P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	manopera	ore	235,829		
12	<b>2200525</b> Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	<b>-1,670</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-2,254		
12	<b>4030</b> Topitor de bitum tractat (exclustractorul) 500-1000l	ora	<b>-0,959</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
12	<b>2601913</b> Impislitura fire sticla obisnuita l 60, stas 8050	mp	<b>-19,080</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,032		
12	<b>2601664</b> Carton bitumat fara strat acop (blanc) ci400 130cmx20m s 138	mp	<b>-9,540</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,007		
12	<b>2600294</b> Bitum pentru prot conductelor metal ingropate spp 70 s 2484	kg	<b>-1,908</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,002		
12	<b>2600282</b> Bitum pentru prot conductelor metal ingropate sp 95 s 2484	kg	<b>-41,976</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,046		
13	<b>7469762</b> TEAVA OTEL PREIZOLATA Ø 273,1 X 7,1 MM (10 3/4); L360 N; PSL2; SR EN ISO 3183	M	<b>477,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	22,214		
14	<b>7106636</b> Banda de marcaj	m	<b>515,160</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,515		
15	<b>GD05E1</b> Curba de sudare montata la tevi avand...dn=10 toli	buc	<b>28,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,067		
	manopera	ore	75,600		

**STADIUL FIZIC: P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
16	<b>7469891</b> CURBA PREIZOLATA 90 GR X 5 Dn Ø 273,1x7,1mm L360N	<b>BUC</b>	<b>10,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,520		
17	<b>7469890</b> CURBA PREIZOLATA 45 GR X 5 Dn Ø 273,1x7,1mm L360N	<b>BUC</b>	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,388		
18	<b>7469889</b> CURBA PREIZOLATA 30 GR X 5 Dn Ø 273,1x7,1mm L360N	<b>BUC</b>	<b>13,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,105		
19	<b>7471983</b> CURBA PREIZOLATA 60° R=5 DN, Ø 273,1 x 7,1 mm, L360N, SR EN 14870:2011	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,110		
20	<b>GD08F1</b> Capac bombat din tabla de otel sudat la tevi avand...dn=250 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,017		
	manopera	ore	2,700		
21	<b>7471984</b> CAPAC Ø 273,1 x 7,1 mm L360N	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,011		
22	<b>RPAC18B1</b> Taierea in sant cu flacara oxiacetilenica a tevilor din otel avand diam.....250 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
	manopera	ore	0,671		
23	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s 5)	<b>ora</b>	<b>9,083</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	9,083		
24	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm.....250 mm 4)	<b>buc</b>	<b>109,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,033		
	manopera	ore	789,160		

**STADIUL FIZIC: P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
25	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	buc	<b>109,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	5,450		
26	<b>GC01G1</b> Proba...prelimin pentru controlul etanseit imbinarilor execut. cu aer la pn 5 cond avand dn=250 mm	hm	<b>5,290</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,023		
	manopera	ore	12,918		
27	<b>7454963</b> PISTON CU PERII DN 250	BUC	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,065		
28	<b>GC05G1</b> Proba de...rezistenta si regim pentru control etans. imbinari si armaturi exec. hidraulic la cond. cu dn=250 mm	hm	<b>5,290</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	35,469		
	manopera	ore	36,221		
29	<b>TRA05A10</b> Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 10 13)	tona	<b>35,443</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
30	<b>AUT2920</b> Agregat cimentare cimentruc...pentru verif etanseitate conducte	ora	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
31	<b>GC04G1</b> Montarea...control si Demontare echip la proba de rezist si regim la cond ce se prob cu aer cu dn 250 mm	buc	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,088		
	manopera	ore	199,160		
32	<b>DF18B1</b> Plantarea stilpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din :...beton armat, confectionati industrial;	buc	<b>11,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	11,484		
33	<b>7459400</b> INDICATOR DIRECTIE PE TRASEUL CONDUCTELOR	BUC	<b>11,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,110		

**STADIUL FIZIC: P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
34	<b>DH18B1</b> Vopsirea si scrierea lucrarilor accesorii la drumuri ...hectometrici	buc	<b>11,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	3,520		
35	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 8)	tona	<b>52,075</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	17,705		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>638,206</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>8.263,809</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P04-REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=477 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $1600\text{kg/mc} \times 1473,68\text{mc} = 2357888\text{kg} = 2357,888 \text{ tone}$  (transport pamant sapat si depozitat provizoriu pana la ingroparea conductei)  
 $2357,888 \text{ tone} \times 2 \text{ transpoarte} = 4715,776 \text{ tone}$
- 2)  $2 \times (L+l) \times H \times 22\text{gropi} = 2(2m+2m) \times 2,4m \times 22\text{gropi} = 422,4\text{mp}$ ; ( pentru intregirea tronsoanelor de conducta executate la sol)  
 $2 \times (L+l) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2m+2m) \times 2,4m \times 2\text{gropi} = 38,4\text{mp}$ ; (la cuplari)  
  
 $2 \times (L+l) \times H \times 6 \text{ gropi} = 2(2m+2m) \times 2,4m \times 6\text{gropi} = 115,2\text{mp}$ ; (la intersectii conducte)  
 $\text{total} = 422,4\text{mp} + 38,4\text{mp} + 115,2\text{mp} = 576\text{mp}$
- 3) 477 m x 0,01; Lansare cu mijloace mecanice actionate manual (trepid cu multiplicator de efort)
- 4) Control suduri  
109 suduri x 100 %  
Verificari suduri 109 prin gamagrafiere 100%, conform SR EN 14161+A1-E-2015, cap. 10.4.2.c
- 5) Control vizual 100%  
109 suduri x 5 min/ sudura: 60min
- 6) Descarcare pamant sapat:  
2357,888 tone x 2 descarcari (o descarcare la depozitarea provizorie a pamantului; o descarcare la locul de ingropare a conductei)
- 7) Incarcare pamant sapat:  
2357,888 tone x 2 incarcari (o incarcare pentru depozitarea provizorie a pamantului; o incarcare pentru transportul de la depozitarea provizorie la locul de ingropare a conductei)
- 8) Incarcare-descarcare
- 9) Pentru eventualele infiltratii de apa datorate neetanseitatii retelei de canalizare a rafinarii din vecinatatea amplasamentului conductei
- 10) Sapatura manuala gropi de pozitie:  
22 gropi pentru suduri la intregirea tronsoanelor executate la sol:  
 $L \times l \times H \times 22 \text{ gropi} = 2m \times 2m \times 2,4m \times 22\text{gropi} = 211,2\text{mc}$ ;  
2 gropi la cuplari:  
 $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} = 2m \times 2m \times 2,4m \times 2\text{gropi} = 19,2\text{mc}$ ;  
6 gropi la intersectii conducte existente  
 $L \times l \times H \times 6 \text{ gropi} = 2m \times 2m \times 2,4m \times 6\text{gropi} = 57,6\text{mc}$ ;  
 $\text{total} = 211,2\text{mc} + 19,2\text{mc} + 57,6\text{mc} = 288\text{mc}$
- 11) Sapatura manuala gropi sondaje:  
 $L \times l \times H \times 5 \text{ gropi sondaje} = 5m \times 1m \times 2m \times 5\text{gropi sondaje} = 50\text{mc}$
- 12) Sapatura manuala pentru conducta in fir curent  
 $V_{\text{sap}} = (B+b)/2 \times H \times (L_{\text{cd}} - L_{\text{Fo}}) = (1,7m + 1,5m)/2 \times 1,4m \times (529m - 22m) = 1135,68\text{mc}$
- 13) transport apa pe distanta de 10km
- 14)  $V_{\text{nisip}} = (B+b)/2 \times H \times (L_{\text{cd}} - L_{\text{Fo}}) - V_{\text{tevi}} = [(1,5m + 1,5m)/2 \times 0,48m \times (529m - 22m)] - 48,75\text{mc} = 365,04\text{mc} - 48,75\text{mc} = 316,29\text{mc}$   
 $V_{\text{tevi}} = [(3,14 \times 0,219m \times 0,219m)/4 \times 507m] + [(3,14 \times 0,273m \times 0,273m)/4 \times 507] = 19,088\text{mc} + 29,66\text{mc} = 48,75\text{mc}$

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P05-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 22-23 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P05-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 22-23 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	<b>mp</b>	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	<b>m</b>	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,087		
	manopera	ore	21,350		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	<b>M</b>	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,432		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	<b>buc</b>	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	9,149		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	<b>BUC</b>	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	<b>tona</b>	<b>0,869</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,295		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,285</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>176,568</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P05-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 22-23 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp};$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P06- REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 30-31) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P06- REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 30-31) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	<b>mp</b>	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	<b>m</b>	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,087		
	manopera	ore	21,350		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	<b>M</b>	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,432		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	<b>buc</b>	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	9,149		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	<b>BUC</b>	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	<b>tona</b>	<b>0,869</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,295		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,285</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>176,568</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P06- REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 30-31) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp}$ ;
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P07- REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 34-35) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P07- REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 34-35) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,087		
	manopera	ore	21,350		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,432		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	9,149		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>0,869</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,295		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,285</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>176,568</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P07- REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 34-35) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp};$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P08 REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 41-43) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
1	2			4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	



## STADIUL FIZIC: P08 REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 41-43) IN FORAJ ORIZONTAL

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp}$ ;
- 2) incarcata-descarcata
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
D6313-IZOLAREA ANTICOROSIVA CONDUCTA TRONSON 1

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	ZA01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulat 2-3 mm ;		mp	46,900
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,215	
	manopera		ore	41,741	
2	ZL06C	Izolare anticoroziva executata manual pe traseu, la tevi de otel cu protectie exterioara din banda PVC, izolatia fiind...foarte intarita		mp	46,900
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum		mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%
	manopera		ore	31,423	tra: 0,00%
2	320111	Tractorist < 60cp categoria I		ora	-1,876
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	-1,876	
2	4030	Topitor de bitum tractat (exclustractorul) 500-1000l		ora	-7,973
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3	7469765	MANSON TERMOCONTRACTIL PENTRU SUDURI Dn250		BUC	109,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,262	
4	7458325	BANDA PTR.REPARATII TIP CRP(CANUSA) l=150MM L=30M/ROLA		M	2,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,001	
5	7458324	BATON MASTIC(CANUSA) D=10MM,L=300MM		BUC	4,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

## STADIUL FIZIC: D6313-IZOLAREA ANTICOROSIVA CONDUCTA TRONSON 1

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,004			
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>1,481</b>			
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>71,288</b>			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
	Cheltuieli indirecte					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
	Profit					
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
	<b>TVA:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 D6314-EGALIZARE POTENTIAL CONDUCTA EXISTENTA CU CONDUCTA NOUA TRONSON 1

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA			
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea		
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	M1K12B1	Priza potential pentru masurarea param. electr. protectiacontra coroziunii conduc. ingrop. tip...2 afara loc		buc	6,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	Sporuri consum	mat:	-100,00%	man:	0,00%	uti:	0,00%
	manopera	ore	48,720			tra:	0,00%
2	7460424	PRIZA DE POTENTIAL METALICA SPECIALA (TIP ENERGOPETROL)		BUC	6,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,300				
3	M1K18A1	Anod activ supl. traseu pentru legarea la pamant cu anod de...zinc		buc	6,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,216				
	manopera	ore	81,720				
3	3701265	Banda din otel lam.cald s908 4 x 25 OL 37-1n		kg	-15,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	-0,015				
4	W2G04A#	Cablul de energie electrica armat, cu conductoare din aluminiu de 1KV, pozat în sant cu trecere prin tevi de protectie, cu tractiune mecanica...sectiunea pâna la 4x16 mmp, fara obstacole sau cu greutatea specifica pâna la 1,1 kg/m; 1)		m	48,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	manopera	ore	1,680				
5	4801725	Cablul energie cyy 0,6/ 1 KV 1x 25 M s.8778		m	48,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,016				

**STADIUL FIZIC: D6314-EGALIZARE POTENTIAL CONDUCTA EXISTENTA CU CONDUCTA NOUA TRONSON**
**1**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>TSA16C1</b> Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, in transee de pana la 4 m adancime, pentru cabluri electrice de inalta tensiune in pamant cu umiditate naturala fara sprijiniri latime < 1m adancime < 1,5m teren tare	mc	<b>8,640</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	19,181		
7	<b>TSD01C1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	mc	<b>0,864</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,372		
8	<b>TSD04A1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant necoeziv	mc	<b>7,776</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,778		
	manopera	ore	6,765		
9	<b>W2H04A#</b> Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	<b>1,080</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,531		
	manopera	ore	0,497		
10	<b>W2H05A#</b> Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	mp	<b>3,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,144		
11	<b>W1MO54F#</b> Papuc fixat pe conductor ... mmp...16-25mmp Cu.	buc	<b>42,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,023		
	manopera	ore	11,340		
12	<b>5202665</b> Papuc stantat pentru cond.cu si al 25 x 8x 6,8 cuzn s243	buc	<b>42,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
13	<b>W2G04A#</b> Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din aluminiu de 1KV, pozat în sant cu trecere prin tevi de protectie, cu tractiune mecanica...sectiunea pâna la 4x16 mmp, fara obstacole sau cu greutatea specifica pâna la 1,1 kg/m; 2)	m	<b>32,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,138		

**STADIUL FIZIC: D6314-EGALIZARE POTENTIAL CONDUCTA EXISTENTA CU CONDUCTA NOUA TRONSON 1**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
14	7459245 CABLU CYY 1X6MMP		M	32,500		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
greutate materiale		tone	0,004			
total greutate materiale		tone	2,853			
total manopera		ore	171,555			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

**Note:**

- 1) POZITIA 4-5 REPREZINTA CABLUL DE LEGATURA PENTRU ANOZI
- 2) POZITIILE 13-14 REPREZINTA CABLUL DE MASURA PENTRU TUBURILE PROTECTOARE

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
D6315-VERIFICAREA CALITATII IZOLATIEI TRONSON 1

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea		
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t		ora	3,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
2	NMB020471	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 7		ora	3,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	3,000			
3	NMB020451	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 5		ora	10,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	10,000			
4	NMB020441	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 4		ora	5,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	5,000			
		total greutate materiale	tone	0,000			
		total manopera	ore	18,000			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:							
din care: transport articole TR:							
transport fraht:							
transport santer:							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Total Inclusiv Cheltuieli directe:							
Cheltuieli indirecte							
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:							
Profit							
Total Inclusiv Beneficiu:							

STADIUL FIZIC: D6315-VERIFICAREA CALITATII IZOLATIEI TRONSON 1						
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
PROIECTANT,						
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007						

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 4 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 1 - INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
D6316-VERIFICAREA STARII TEHNICE A CONDUCTEI DUPA INGROPARE SI TESTE DE INTERFERENTA CU ALTE CONDUCTE TRONSON 1

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t	ora	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	W1MN05A#	Legarea la pamânt a elementelor metalice mobile cu conductor flexibil...-montare -	buc	3,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,000	
	manopera		ore	1,800	
3	NMB020471	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 7	ora	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1,000	
4	NMB020451	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 5	ora	5,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	5,000	
5	NMB020441	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 4	ora	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	2,000	
6	TRA02B10	Transportul rutier al materialelor usoare cu autocamionul pe...dist.= 10km	tona	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7	W1MM03A#	Verificarea influentei unei LEA asupra unei linii LTc....	buc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,001	
	manopera		ore	6,000	

**STADIUL FIZIC: D6316-VERIFICAREA STARIИ TEHNICE A CONDUCTEI DUPA INGROPARE SI TESTE DE INTERFERENTA CU ALTE CONDUCTE TRONSON 1**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	20131 Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	ora	-6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-6,000		
7	4802 Autolaborator mobil pt incerc electr. pt. linii de in alta tensiune pe auto 3t	ora	-4,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	0,001		
total manopera		ore	9,800		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
<b>din care: transport articole TR:</b>					
<b>transport fraht:</b>					
<b>transport santer:</b>					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=1125 M

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 10)	mc	518,400	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,462	
	manopera		ore	1.824,768	
2	TSA04E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4,50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc. in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 1,51-3 m teren mijlociu 11)	mc	110,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,170	
	manopera		ore	309,100	
3	TSA02E1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1,5 m teren mijlociu 12)	mc	1.156,680	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1.526,818	
4	TRI1AA01C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1 7)	tona	5.710,976	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1.998,842	
5	TRI1AA08C1	Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa, teren categ.1 6)	tona	5.710,976	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1.427,744	
6	TRA01A01P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 1 km 2)	tona	5.710,976	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=1125 M									
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4		
	manopera			ore	0,057				
7	<b>TSD04D1</b>	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant coeziv			<b>mc</b>	<b>1.784,680</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	178,468				
	manopera			ore	1.195,736				
8	<b>TSF02D1</b>	Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de 1.51-2.50 m intre maluri...adancimea sapaturii de 2.01-4 m interspatii intre dulapi de 0.21-0.60 m 3)			<b>mp</b>	<b>1.036,800</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	2,365				
	manopera			ore	487,296				
9	<b>TSA24B1</b>	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi, in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu: electropompa de apa de 8.1-14 Kw,monoetajata,de joasa presiune 9)			<b>ora</b>	<b>8,000</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
10	<b>GD09A%</b>	Drenaj pentru conducte de distributie din...otel			<b>mc</b>	<b>293,060</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	494,685				
	manopera			ore	225,656				
10	<b>11761</b>	Instalator incalzire categoria a VI-a			<b>ora</b>	<b>-111,363</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	manopera			ore	-111,363				
10	<b>7106021</b>	Carton bituminat fara strat acop. ci400 130cmx20mp			<b>mp</b>	<b>-2.344,480</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	-2,344				
10	<b>7106012</b>	Pietris ciuruit nespalat de rau 7 - 70 mm			<b>mc</b>	<b>-307,713</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	-492,341				
11	<b>2200525</b>	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm 14)			<b>mc</b>	<b>293,060</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	395,631				
12	<b>GA04D1</b>	Teava de otel cu gros 7-9mm cu executie...mecanizata a lansarii dn=250 mm teren normal 1)			<b>hm</b>	<b>10,900</b>			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
	greutate materiale			tone	6,398				

**STADIUL FIZIC: P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=1125 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
	manopera	ore	538,896		
12	<b>2200525</b> Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	<b>-3,815</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-5,150		
12	<b>4030</b> Topitor de bitum tractat (exclustractorul) 500-1000l	ora	<b>-2,191</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
12	<b>2601913</b> Impislitura fire sticla obisnuita l 60, stas 8050	mp	<b>-43,600</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,074		
12	<b>2601664</b> Carton bitumat fara strat acop (blanc) ci400 130cmx20m s 138	mp	<b>-21,800</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,017		
12	<b>2600294</b> Bitum pentru prot conductelor metal ingropate spp 70 s 2484	kg	<b>-4,360</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,005		
12	<b>2600282</b> Bitum pentru prot conductelor metal ingropate sp 95 s 2484	kg	<b>-95,920</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	-0,106		
13	<b>7469762</b> TEAVA OTEL PREIZOLATA Ø 273,1 X 7,1 MM (10 3/4); L360 N; PSL2; SR EN ISO 3183	M	<b>1.090,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	50,761		
14	<b>7106636</b> Banda de marcaj	m	<b>1.177,200</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	1,177		
15	<b>GD05E1</b> Curba de sudare montata la tevi avand...dn=10 toli	buc	<b>22,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,053		
	manopera	ore	59,400		

**STADIUL FIZIC: P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM ,L=1125 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
16	<b>7469891</b> CURBA PREIZOLATA 90 GR X 5 Dn Ø 273,1x7,1mm L360N	<b>BUC</b>	<b>4,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,608		
17	<b>7471983</b> CURBA PREIZOLATA 60° R=5 DN, Ø 273,1 x 7,1 mm, L360N, SR EN 14870:2011	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,330		
18	<b>7469889</b> CURBA PREIZOLATA 30 GR X 5 Dn Ø 273,1x7,1mm L360N	<b>BUC</b>	<b>13,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	1,105		
19	<b>7469890</b> CURBA PREIZOLATA 45 GR X 5 Dn Ø 273,1x7,1mm L360N	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,194		
20	<b>GB05G1</b> Flanse...otel pentru pn. 10-16-25-40-64 atm. Montare in sudura electr. la conducte de otel avand dn= 250 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,005		
	manopera	ore	2,340		
21	<b>7471214</b> FLANSA CU GAT DN 250 PN 63, P285NH SR EN 1092-1 + A1:2013	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,048		
22	<b>7471628</b> PREZON M27 x 180, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>16,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,014		
23	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1984	<b>BUC</b>	<b>32,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,010		
24	<b>7471216</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 250 PN 63 OTEL INOX FARA AZBEST Tip C/I SR EN 1514-2:2015	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,001		

**STADIUL FIZIC: P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM ,L=1125 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
25	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s 5)	ora	<b>14,583</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	14,583		
26	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm 4)	buc	<b>175,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,053		
	manopera	ore	1.267,000		
27	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	buc	<b>175,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
	manopera	ore	8,750		
28	<b>GC01G1</b> Proba...prelimin pentru controlul etanseit imbinarilor execut. cu aer la pn 5 cond avand dn=250 mm	hm	<b>11,250</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,049		
	manopera	ore	27,472		
29	<b>7454963</b> PISTON CU PERII DN 250	BUC	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,065		
30	<b>GC05G1</b> Proba de...rezistenta si regim pentru control etans. imbinari si armaturi exec. hidraulic la cond. cu dn=250 mm	hm	<b>11,250</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	75,430		
	manopera	ore	77,029		
31	<b>TRA05A10</b> Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.et c)pe dist.de 10 13)	tona	<b>75,375</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
32	<b>AUT2920</b> Agregat cimentare cimentruc...pentru verif etanseitate conducte	ora	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
33	<b>GC04G1</b> Montarea...control si Demontare echip la proba de rezist si regim la cond ce se prob cu aer cu dn 250 mm	buc	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,088		
	manopera	ore	199,160		

**STADIUL FIZIC: P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=1125 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
34	<b>DF18B1</b> Plantarea stlpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din :...beton armat, confectionati industrial;	buc	<b>19,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	19,836		
35	<b>7459400</b> INDICATOR DIRECTIE PE TRASEUL CONDUCTELOR	BUC	<b>19,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,190		
36	<b>DH18B1</b> Vopsirea si scrierea lucrarilor accesorii la drumuri ...hectometrici	buc	<b>19,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	6,080		
37	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 8)	tona	<b>109,004</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	37,060		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>708,329</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>11.142,259</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P09- REVIZIA 1-CONDUCTA TITEI Ø 273.1 MM X 7.1 MM ,L=1125 M**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 1090mx0,01; Lansare cu mijloace mecanice actionate manual(trepied cu multiplicator de efort)
- 2) 1600kg/mc x 1784,68mc= 2855488kg=2855,488 tone(transport pamant sapat si depozitat provizoriu pana la ingroparea conductei)  
2855,488 tone x2 transpoarte=5710,976 tone
- 3)  $2x(L+l)xHx47gropi=2(2m+2m)x2,4mx47gropi=902,4mp$ ;( pentru intregirea tronsoanelor de conducta executate la sol);  
 $2x(L+l)xHx2gropi=2(2m+2m)x2,4mx2gropi=38,4mp$ ;(la cuplari);  
  
 $2x(L+l)xHx5gropi=2(2m+2m)x2,4mx5gropi=96mp$ ;(la intersectii conducte)  
total=902,4mp+38,4mp+96mp=1036,8mp
- 4) Control suduri  
175 suduri x100 %  
Verificari suduri 175 prin gamagrafiere 100%,conform SR EN 14161+A1-E-2015,cap.10.4.2.c
- 5) Control vizual 100%  
175 suduri x 5 min/ sudura:60min
- 6) Descarcare pamant sapat:  
2855,488 tone x2 descarcari(o descarcare la depozitarea provizorie a pamantului; o descarcare la locul de ingropare a conductei)
- 7) Incarcare pamant sapat:  
2855,488 tone x2 incarcari(o incarcare pentru depozitarea provizorie a pamantului; o incarcare pentru transportul de la depozitarea provizorie la locul de ingropare a conductei)
- 8) Incarcare-descarcare
- 9) Pentru eventualele infiltratii de apa datorate neetanseitatii retelei de canalizare a rafinarii din vecinatatea amplasamentului conductei
- 10) Sapatura manuala gropi de pozitie:  
47 gropi pentru suduri la intregirea tronsoanelor executate la sol:  
 $Lxl x H x 47gropi = 2mx2mx2,4x47gropi = 451,1mc$ ;  
2 gropi la cuplari:  
 $Lxl x H x 2gropi = 2mx2mx2,4x2gropi = 19,2mc$ ;  
5 gropi la intersectii conducte existente  
 $Lxl x H x 5gropi = 2mx2mx2,4x5gropi = 48mc$ ;  
total=451,1mc+19,2mc+48mc=518,4mc
- 11) Sapatura manuala gropi sondaje:  
 $Lxl x H x 11gropi sondaje = 5mx1m x 2mx11gropi sondaje = 110mc$
- 12) Sapatura manuala pentru conducta in fir curent:  
 $V_{sap} = (B+b)/2xHx(Lcd-LFo) = (1m+0,7m)/2x1,4mx(1125m-153m) = 1156,68mc$
- 13) transport apa pe distanta de 10km
- 14)  $V_{nisip} = (B+b)/2xHx(Lcd-LFo) - V_{tevi} = [(0,7m+0,8m)/2x0,48m x (1125m-153m)] - 56,86mc = 349,92mc - 56,86mc = 293,06mc$   
 $V_{tevi} = [(3,14x0,273mx0,273m)/4x(1125-153m)] = 56,86mc$

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P10-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 15-16 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
1				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,012	
	manopera		ore	49,280	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,340	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,400	
	manopera		ore	10,500	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,939	

**STADIUL FIZIC: P10-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 15-16 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>91,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,645		
	manopera	ore	101,010		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>16,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,278		
	manopera	ore	68,320		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>16,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,381		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>28,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	17,079		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>28,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>2,772</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,942		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,722</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>256,411</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P10-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 15-16 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} = 91\text{mp}$ ;
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 14\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,56\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P11-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 26-27 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
1				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,012	
	manopera		ore	49,280	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,340	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,400	
	manopera		ore	10,500	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,939	

**STADIUL FIZIC: P11-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 26-27 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	<b>mp</b>	<b>91,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,645		
	manopera	ore	101,010		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	<b>m</b>	<b>17,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,304		
	manopera	ore	74,725		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	<b>M</b>	<b>17,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,510		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	<b>buc</b>	<b>30,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	18,299		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	<b>BUC</b>	<b>30,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	<b>tona</b>	<b>3,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,031		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,878</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>264,124</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P11-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 26-27 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} = 91\text{mp};$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 14\text{mc};$   
 1 bucata groapa lansare foreza;  
 1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,56\text{mc};$   
 1 bucata groapa lansare foreza;  
 1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P12-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 43-44 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	
0	1		2	3	4
					5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P12-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 43-44 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>17,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,295		
	manopera	ore	72,590		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>17,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,467		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>30,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	18,299		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>30,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>2,946</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,002		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,532</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>237,664</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P12-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 43-44 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp};$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P13-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 46-47 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	
0	1		2	3	4
					5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P13-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 46-47 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,417		
	manopera	ore	102,480		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,071		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>60,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	36,598		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>60,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,012		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>4,166</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,416		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>4,263</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>286,268</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P13-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 46-47 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp};$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P14-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 48-49 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,012	
	manopera		ore	49,280	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,340	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,400	
	manopera		ore	10,500	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de:...15-20 cm	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,939	

**STADIUL FIZIC: P14-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 48-49 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>91,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,645		
	manopera	ore	101,010		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>19,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,330		
	manopera	ore	81,130		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>19,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,640		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>32,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	19,519		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>32,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>3,292</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,119		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>4,033</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>271,837</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P14-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 48-49 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} = 91\text{mp}$ ;
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 14\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,56\text{mc}$ ;  
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P15-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 51-52 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P15-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 51-52 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	<b>mp</b>	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	<b>m</b>	<b>21,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,373		
	manopera	ore	91,805		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	<b>M</b>	<b>21,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,855		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	<b>buc</b>	<b>35,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	21,349		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	<b>BUC</b>	<b>35,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,007		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	<b>tona</b>	<b>3,724</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,266		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,999</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>260,193</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P15-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 51-52 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp};$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P16-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 54-55 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	
0	1		2	3	4
					5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,011	
	manopera		ore	42,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	3,720	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	12,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,200	
	manopera		ore	9,000	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,234	

**STADIUL FIZIC: P16-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 54-55 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>78,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,553		
	manopera	ore	86,580		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>18,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,312		
	manopera	ore	76,860		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>18,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,553		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>31,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	18,909		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>31,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>3,119</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,060		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,636</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>242,603</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P16-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 54-55 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} = 78\text{mp}$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 12\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,48\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P17-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE CF INDUSTRIAL (PICHETI 57-58 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	
0	1		2	3	4
					5 = 3 x 4
1	TSA07E1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2,01-4 m teren mijlociu 3)	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,012	
	manopera		ore	49,280	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,340	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	14,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,400	
	manopera		ore	10,500	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de :...15-20 cm	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	100 mc	0,560	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	4,939	

**STADIUL FIZIC: P17-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE CF INDUSTRIAL (PICHETI 57-58 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	<b>mp</b>	<b>91,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,645		
	manopera	ore	101,010		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	<b>m</b>	<b>2,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,043		
	manopera	ore	10,675		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	<b>M</b>	<b>2,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,216		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	<b>buc</b>	<b>12,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	7,320		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	<b>BUC</b>	<b>12,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	<b>tona</b>	<b>0,436</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,148		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,319</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>188,212</b>		
		<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				<b>transport</b>
	<b>din care: transport articole TR:</b>				<b>total</b>
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

## STADIUL FIZIC: P17-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE CF INDUSTRIAL (PICHETI 57-58 ) IN FORAJ ORIZONTAL

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2,5\text{m}+4\text{m}) \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} = 91\text{mp}$
- 2) incarcata-descarcata
- 3)  $L \times I \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 14\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times I \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2,5\text{m} \times 4\text{m} \times 3,5\text{m} \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,56\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 P18-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 59-61 ) IN FORAJ ORIZONTAL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA07H1	Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, avand peste 1 m latime si maximum 6 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, subsoluri, canale, drenuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 4,01-6 m teren mijlociu 3)	mc	17,600	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,016	
	manopera		ore	86,240	
2	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	17,600	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	5,456	
3	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	17,600	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,760	
	manopera		ore	13,200	
4	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 4)	100 mc	0,704	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD02A1	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP, in straturi cu grosimea de: ...15-20 cm	100 mc	0,704	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv	100 mc	0,704	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	6,209	

**STADIUL FIZIC: P18-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 59-61 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>TSF03A1</b> Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de peste 2.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii de 0.00-4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m 1)	mp	<b>132,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,936		
	manopera	ore	146,520		
8	<b>GA09C1</b> Sapare tunel...si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 406 mm	m	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,260		
	manopera	ore	64,050		
9	<b>7471985</b> TEAVA PREIZOLATA DN 400, Ø 406,4 x 8,8 mm; L210 SR EN ISO 3183:2013	M	<b>15,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,295		
10	<b>ACA17A1</b> Piesa legatura din poliesteri armate cu fibre sticla avand greutatea pe bucata...pina la inc. 10 kg	buc	<b>27,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	16,469		
11	<b>7451968</b> INEL DISTANTIER	BUC	<b>27,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,005		
12	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 2)	tona	<b>2,599</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,884		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>4,272</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>339,028</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P18-REVIZIA 1-SUBTRAVERSARE DRUM BETONAT(PICHETI 59-61 ) IN FORAJ ORIZONTAL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1)  $2 \times (L+I) \times H \times 2 \text{ gropi} = 2(2\text{m}+4\text{m}) \times 5,5\text{m} \times 2\text{gropi} = 132\text{mp}$
- 2) incarcat-descarcat
- 3)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 2\text{m} \times 4\text{m} \times 5,5\text{m} \times 2\text{gropi} \times 20\% \text{ sapatura manuala} = 17,6\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;
- 4)  $L \times l \times H \times 2 \text{ gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 2\text{m} \times 4\text{m} \times 5,5\text{m} \times 2\text{gropi} \times 80\% \text{ sapatura mecanizata} \times 0,01 = 0,704\text{mc};$   
1 bucata groapa lansare foreza;  
1 bucata groapa primire foreza;

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
D6297-IZOLAREA ANTICOROSIVA CONDUCTA TERONSON 2

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	ZA01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulat 2-3 mm ;	mp	70,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	1,813	
	manopera		ore	62,300	
2	ZL06C	Izolare anticoroziva executata manual pe traseu, la tevi de otel cu protectie exterioara din banda PVC, izolatia fiind...foarte intarita	mp	70,400	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum		mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%
	manopera		ore	47,168	tra: 0,00%
2	320111	Tractorist < 60cp categoria I	ora	-2,816	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	-2,816	
2	4030	Topitor de bitum tractat (exclustractorul) 500-1000l	ora	-11,968	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3	7469765	MANSON TERMOCONTRACTIL PENTRU SUDURI Dn250 1)	BUC	175,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,420	
4	7469744	MANSON TERMOCONTRACTIL PENTRU SUDURI Dn 350 2)	BUC	8,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,024	
5	7458325	BANDA PTR.REPARATII TIP CRP(CANUSA) l=150MM L=30M/ROLA	M	4,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

## STADIUL FIZIC: D6297-IZOLAREA ANTICOROSIVA CONDUCTA TERONSON 2

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,002			
6	7458324	BATON MASTIC(CANUSA) D=10MM,L=300MM	BUC	8,000		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	0,008			
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,267</b>			
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>106,652</b>			
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>	<b>total</b>
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
	<b>din care: transport articole TR:</b>					
	<b>transport fraht:</b>					
	<b>transport santer:</b>					
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
	Cheltuieli indirecte					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
	Profit					
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
	<b>TVA:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) POZITIA 3 REPREZINTA IZOLAREA CU MANSOANE TERMOCONTRACTIBILE LA IMBINARILE PRIN SUDURA TRASEU CONDUCTA
- 2) POZITIA 4 REPREZINTA IZOLAREA CU MANSOANE TERMOCONTRACTIBILE LA IMBINARILE PRIN SUDURA TUBURI PROTECTOARE SUBTRAVERSARI

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
 D6298-EGALIZARE POTENTIAL CONDUCTA EXISTENTA CU CONDUCTA NOUA TRONSON 2

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA			
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea		
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	M1K12B1	Priza potential pentru masurarea param. electr. protectiacontra coroziunii conduc. ingrop. tip...2 afara loc		buc	10,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	Sporuri consum	mat:	-100,00%	man:	0,00%	uti:	0,00%
	manopera	ore	81,199			tra:	0,00%
2	7460424	PRIZA DE POTENTIAL METALICA SPECIALA (TIP ENERGOPETROL)		BUC	10,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,500				
3	M1K18A1	Anod activ supl. traseu pentru legarea la pamant cu anod de...zinc		buc	6,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,216				
	manopera	ore	81,720				
3	3701265	Banda din otel lam.cald s908 4 x 25 OL 37-1n		kg	-15,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	-0,015				
4	W2G04A#	Cablul de energie electrica armat, cu conductoare din aluminiu de 1KV, pozat în sant cu trecere prin tevi de protectie, cu tractiune mecanica...sectiunea pâna la 4x16 mmp, fara obstacole sau cu greutatea specifica pâna la 1,1 kg/m; 1)		m	48,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	manopera	ore	1,680				
5	4801725	Cablul energie cyy 0,6/ 1 KV 1x 25 M s.8778		m	48,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,016				

**STADIUL FIZIC: D6298-EGALIZARE POTENTIAL CONDUCTA EXISTENTA CU CONDUCTA NOUA TRONSON**  
**2**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>TSA16C1</b> Sapatura manuala de pamant, in spatii limitate, in transee de pana la 4 m adancime, pentru cabluri electrice de inalta tensiune in pamant cu umiditate naturala fara sprijiniri latime < 1m adancime < 1,5m teren tare	mc	<b>8,640</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	19,181		
7	<b>TSD01C1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	mc	<b>0,864</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,372		
8	<b>TSD04A1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant necoeziv	mc	<b>7,776</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,778		
	manopera	ore	6,765		
9	<b>W2H04A#</b> Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	<b>1,080</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,531		
	manopera	ore	0,497		
10	<b>W2H05A#</b> Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	mp	<b>3,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,144		
11	<b>W1MO54F#</b> Papuc fixat pe conductor ... mmp...16-25mmp Cu.	buc	<b>72,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,039		
	manopera	ore	19,440		
12	<b>5202665</b> Papuc stantat pentru cond.cu si al 25 x 8x 6,8 cuzn s243	buc	<b>72,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
13	<b>W2G04A#</b> Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din aluminiu de 1KV, pozat în sant cu trecere prin tevi de protectie, cu tractiune mecanica...sectiunea pâna la 4x16 mmp, fara obstacole sau cu greutatea specifica pâna la 1,1 kg/m; 2)	m	<b>45,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,575		

**STADIUL FIZIC: D6298-EGALIZARE POTENTIAL CONDUCTA EXISTENTA CU CONDUCTA NOUA TRONSON 2**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
14	7459245 CABLU CYY 1X6MMP		M	45,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
greutate materiale		tone	0,005			
total greutate materiale		tone	3,071			
total manopera		ore	212,572			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

**Note:**

- 1) POZITIA 4-5 REPREZINTA CABLUL DE LEGATURA PENTRU ANOZI
- 2) POZITIILE 13-14 REPREZINTA CABLUL DE MASURA PENTRU TUBURILE PROTECTOARE

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
D6299-VERIFICAREA CALITATII IZOLATIIET TRONSON 2

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea		
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t		ora	6,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
2	NMB020471	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 7		ora	6,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	6,000			
3	NMB020451	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 5		ora	20,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	20,000			
4	NMB020441	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 4		ora	10,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	10,000			
total greutate materiale		tone	0,000				
total manopera		ore	36,000				
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total	
Total Cheltuieli directe:							
din care: transport articole TR:							
transport fraht:							
transport santer:							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Total Inklusiv Cheltuieli directe:							
Cheltuieli indirecte							
Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:							
Profit							
Total Inklusiv Beneficiu:							

STADIUL FIZIC: D6299-VERIFICAREA CALITATII IZOLATIET TRONSON 2					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
PROIECTANT,					
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007					
					Pag 2 - 2

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 5 - CONDUCTA TITEI PROIECTATA Ø 10 3/4 INCH - TRONSON 2 - IESIRERE IN INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE  
D6300-VERIFICAREA STARII TEHNICE A CONDUCTEI DUPA INGROPARE SI TESTE DE INTERFERENTA CU ALTE CONDUCTE TRONSON 2

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t	ora	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	W1MN05A#	Legarea la pamânt a elementelor metalice mobile cu conductor flexibil...-montare -	buc	3,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,000	
	manopera		ore	1,800	
3	NMB020471	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 7	ora	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1,000	
4	NMB020451	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 5	ora	5,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	5,000	
5	NMB020441	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 4	ora	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	2,000	
6	TRA02B10	Transportul rutier al materialelor usoare cu autocamionul pe...dist.= 10km	tona	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7	W1MM03A#	Verificarea influentei unei LEA asupra unei linii LTc....	buc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,001	
	manopera		ore	6,000	

**STADIUL FIZIC: D6300-VERIFICAREA STARI TEHNICE A CONDUCTEI DUPA INGROPARE SI TESTE DE INTERFERENTA CU ALTE CONDUCTE TRONSON 2**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
7	20131	Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	ora	-6,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera		ore	-6,000		
7	4802	Autolaborator mobil pt incerc electr. pt. linii de in alta tensiune pe auto 3t	ora	-4,000		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total greutate materiale			tone	0,001		
total manopera			ore	9,800		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inklusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inklusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 CB9 - IMPREJMUIRE PERMANENTA

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc, in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1,5 m teren tare 1)	mc	14,103	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	31,732		
2	TRB01C11	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m 2)	tona	25,400	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	12,192		
3	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	14,103	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	4,372		
4	CA01A1	Turnarea betonului simplu...marca...1) în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv 3)	mc	14,103	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	1,410		
	manopera	ore	44,847		
4	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)	mc	14,460	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	34,704		
5	TRB01C11	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m 4)	tona	34,700	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	16,656		

**STADIUL FIZIC: CB9 - IMPREJMUIRE PERMANENTA**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>CO07B1</b> Împrejmuiri din sârma, fixata pe stâlpi metalici cu panouri de gard din rama de otel rotund Ø 16, mm si împletitura din sârma de otel zincata D= 2 mm cu ochiuri patrate de 16x16 mm, cu înaltimea la coama de...2,05 m	m	<b>144,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	175,680		
6	<b>7469033</b> STALP SI ACCESORII MONTAJ PENTRU PANOU CURENT	BUC	<b>58,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,717		
6	<b>7469029</b> PANOU PLASA BORDURATA DIN SARMA ZINCATA Ø 5 mm 2000X2500 mm	BUC	<b>54,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,832		
6	<b>7467718</b> PANOU PREFABRICAT DE LEGATURA DIN PLASA BORDURATA 1 x 2 M	BUC	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,032		
7	<b>CK16A1</b> Porti metalice rame din otel...profilat si cu împletitura de sarma zincata inclusiv accesorii	mp	<b>10,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	13,500		
7	<b>7469038</b> PANOU PLASA BORDURATA DIN SARMA ZINCATA Ø 5 mm 2500X865 mm PENTRU POARTA PIETONALA L=1m INCLUSIV STALPI SI ACCESORII MONTAJ	BUC	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,089		
7	<b>7467064</b> PANOURI PREFABRICATE DIN PLASA BORDURATA PENTRU POARTA AUTO 4 x 2 M INCLUSIVI STALPI SI ACCESORII MONTAJ	BUC	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,187		
8	<b>TRI1AF07A4</b> Incarcare...materiale gr.f2a-deseuri,metale vechi deplas. pina la 10m rampa-auto categ.1	tona	<b>11,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	11,200		
9	<b>TRI1AF09A4</b> Descarcare...materiale gr.f2a-deseuri,metale vechi deplas.pina la 10m auto -rampa ctg.1	tona	<b>11,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	10,640		

**STADIUL FIZIC: CB9 - IMPREJMUIRE PERMANENTA**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
10	TRB05B21 Transportul materialelor prin purtat...direct,materiale incomode peste 25 kg distanta 10m	tona	11,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	13,440		
11	CO03A1 Borduri pentru trotuare...cu dimensiunile de ...* cm asezate pe mortar de poza M 100t de 5 cm grosime, pe o fundatie de meton B 50 de circa 15 cm, cu rosturie umplute cu mortar 5)	m	139,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	63,940		
11	7469251 BORDURA PREFABRICATA 100x250x500 mm	BUC	278,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	8,340		
12	CZ0204D1 Mortar de var - ciment pentru zidarie marca M 100-Z...preparat cu ciment M 30, in instalatii necentralizate fara adaos de var; 6)	mc	3,100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	7,023		
	manopera	ore	2,666		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>54,335</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>400,864</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: CB9 - IMPREJMUIRE PERMANENTA**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 01. 0.50X0.50X0.90X55 + 0.80X0.80X0.90X3
- 2) 02. 14.103X1.80 TO/MC
- 3) 03. 55 BUC X0.50X0.50X0.90+ 3 X0.80X0.80X0.9
- 4) 04. 14.46X 2.4 TO/MC
- 5) 05. 144 ML- 5 ML
- 6) 07. 0.20X0.10+0.05X0.05X67.50

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 CB3 - CAMIN CH1

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,180	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	3,230		
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,007	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,062		
4	CA01D1	Turnarea betonului simplu...marca... 1) în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv 4)	mc	0,113	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum	mat: 0,00%	man: 0,00%	uti: -100,00%	tra: 0,00%
	greutate materiale	tone	0,023		
	manopera	ore	0,415		
4	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)	mc	0,120	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,288		
5	CB11E1	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refofosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înaltimi pîna la 3 m inclusiv 5)	mp	17,700	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,046		
	manopera	ore	16,992		

## STADIUL FIZIC: CB3 - CAMIN CH1

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>CK09B1</b> Glafuri, pervazuri, baghete...- pervazuri si baghete din cherestea de rasinoase 6)	m	<b>5,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,364		
6	<b>2960606</b> Bagheta de lemn	m	<b>5,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
7	<b>CC01C1</b> Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii...continue si radiere (placi), distantier din mase plastice 7)	kg	<b>214,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
	manopera	ore	4,290		
8	<b>CZ0301G1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, OB 37, D= 6-8 mm	kg	<b>1,250</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,049		
8	<b>2000030</b> Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	kg	<b>1,300</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
9	<b>CZ0301K1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm; 8)	kg	<b>238,150</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	6,906		
9	<b>2000509</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438, D = 10 mm	kg	<b>244,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,244		
10	<b>ACD02B1</b> Trepte ...din otel beton d=20 mm pentru camine din zidarie caramida, beton monolit, sau boltari prefabricati	buc	<b>7,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,980		

**STADIUL FIZIC: CB3 - CAMIN CH1**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
10	<b>2000614</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 20mm 9)	kg	<b>25,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,026		
11	<b>CL21A1</b> Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton...din profile laminare, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri 10)	kg	<b>80,900</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,081		
	manopera	ore	10,517		
11.L	6311607 Piesa metal.de trecere etansa prin zid A conduct.	kg	80,900		
			material:		
			transport:		
12	<b>CA02C1</b> Turnarea betonului armat in elementele construcțiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 11)	mc	<b>1,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,150		
	manopera	ore	5,490		
12	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	mc	<b>1,530</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	3,672		
13	<b>ACD01J1</b> Capac si rama stas 2308-81 pentru camine...cu piesa suport carosabil tip iii a	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,664		
	manopera	ore	2,200		
14	<b>TSD03A1</b> Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...15-20 cm,teren catg. 1 sau 2 12)	100 mc	<b>0,111</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15	<b>TSD05B1</b> Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv 13)	100 mc	<b>0,111</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,979		
16	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 14)	mc	<b>4,700</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,438		

## STADIUL FIZIC: CB3 - CAMIN CH1

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
17	<b>TSD04B1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant coeziv 15)	mc	<b>4,700</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,470		
	manopera	ore	3,525		
18	<b>TSC26B1</b> Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necomcompactat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 16)	100 mc	<b>0,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
19	<b>TSC35A3</b> Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	100 mc	<b>0,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	<b>TRA01A05P</b> Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 17)	tona	<b>5,800</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,000		
21	<b>TSD03G1</b> Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	<b>0,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>5,667</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>57,437</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

## STADIUL FIZIC: CB3 - CAMIN CH1

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 01.  $1/3 \times 1.70(2.70 \times 2.70 + 3.90 \times 3.90 + 10.53) \times 95\%$
- 2) 02.  $1/3 \times 1.70(2.70 \times 2.70 + 3.90 \times 3.90 + 10.53) \times 5\%$
- 3) 03.  $2.70 \times 2.70 \times 0.10$
- 4) 04.  $1.50 \times 1.50 \times 0.05$
- 5) 05.  $2(1.30 + 1.30) \times 1.95 + 2(1 + 1) \times 1.80 + 2(1.50 + 1.50) \times 0.05$
- 6) 06.  $2(1.30 + 1.30)$
- 7) 07.  $1.25 + 213.25$
- 8) 08.  $213.25 + 24.90$
- 9) 09.  $31.96 \times 1.025$
- 10) 10.  $23.71 \times 2 + 33.48$
- 11) 11.  $1.30 \times 1.30 \times 0.15 + 1.30 \times 0.15 \times 1.80 \times 2 + 1.00 \times 0.15 \times 1.80 \times 2$
- 12) 12.  $(18 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 1.90) \times 70\%$
- 13) 13.  $(18 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 1.90) \times 70\%$
- 14) 14.  $(18 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 1.90) \times 30\%$
- 15) 15.  $(18 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 1.90) \times 30\%$
- 16) 16.  $18 + 1 - 11.1 - 4.7$
- 17) 17.  $3.20 \times 1.8 \text{ TO/MC}$

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 CB5 - CAMIN CH2

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	
0	1		2	3	4
					5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,210	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	3,230		
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,007	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,062		
4	CA01D1	Turnarea betonului simplu...marca... 1) în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv 4)	mc	0,113	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum	mat: 0,00%	man: 0,00%	uti: -100,00%	tra: 0,00%
	greutate materiale	tone	0,023		
	manopera	ore	0,415		
4	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)	mc	0,120	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,288		
5	CB11E1	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refolosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înaltimi pâna la 3 m inclusiv 5)	mp	18,600	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,048		
	manopera	ore	17,856		

**STADIUL FIZIC: CB5 - CAMIN CH2**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>CC01C1</b> Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii...continue si radiere (placi), distantier din mase plastice 6)	kg	<b>239,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	4,780		
7	<b>CZ0301G1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, OB 37, D= 6-8 mm	kg	<b>1,450</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,057		
7	<b>2000030</b> Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	kg	<b>1,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
8	<b>CZ0301K1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm; 7)	kg	<b>265,900</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	7,711		
8	<b>2000509</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438, D = 10 mm	kg	<b>243,400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,243		
9	<b>ACD02B1</b> Trepte ...din otel beton d=20 mm pentru camine din zidarie caramida, beton monolit, sau boltari prefabricati	buc	<b>7,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,980		
9	<b>2000614</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 20mm 8)	kg	<b>29,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,029		
10	<b>CL21A1</b> Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton...din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri 9)	kg	<b>114,400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,114		
	manopera	ore	14,872		
10.L	<b>6311607</b> Piesa metal.de trecere etansa prin zid A conduct.	kg	<b>114,400</b>		
			material:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: CB5 - CAMIN CH2**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
11	<b>CA02C1</b> Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 10)	mc	<b>1,560</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,156		
	manopera	ore	5,710		
11	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	mc	<b>1,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	3,840		
12	<b>ACD01J1</b> Capac si rama stas 2308-81 pentru camine...cu piesa suport carosabil tip iii a	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,664		
	manopera	ore	2,200		
13	<b>TSD03A1</b> Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...15-20 cm,teren catg. 1 sau 2 11)	100 mc	<b>0,132</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14	<b>TSD05B1</b> Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv 12)	100 mc	<b>0,132</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,164		
15	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 13)	mc	<b>5,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,714		
16	<b>TSD04B1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant coeziv 14)	mc	<b>5,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,560		
	manopera	ore	4,200		
17	<b>TSC26B1</b> Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necompatat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 15)	100 mc	<b>0,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18	<b>TSC35A3</b> Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	100 mc	<b>0,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: CB5 - CAMIN CH2**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
19	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 16)	tona	5,800		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,000		
20	TSD03G1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,032		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	5,970		
total manopera		ore	64,950		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

**Note:**

- 1) 01. 1/3X2.00(2.70X2.70+3.90X3.90+10.53)X95%
- 2) 02. 1/3X2.00(2.70X2.70+3.90X3.90+10.53)X5%
- 3) 03. 2.70X2.70X0.10
- 4) 04. 1.50X1.50X0.05
- 5) 05. 2(1.30+1.30)X2.05+2(1+1)X1.90+2(1.50+1.50)X0.05
- 6) 06. 1.45+237.50
- 7) 07. 237.50+28.40
- 8) 08. 28.40X1.025
- 9) 09. 2(23.71+33.48)
- 10) 10. 1.30X1.30X0.15+1.30X0.15X1.90X2+1.00X0.15X1.90X2
- 11) 11. (21+1-1.30X1.30X1.90)X70%
- 12) 12. (21+1-1.30X1.30X1.90)X70%
- 13) 13. (21+1-1.30X1.30X1.90)X30%
- 14) 14. (21+1-1.30X1.30X1.90)X30%
- 15) 15. 21+1-13.2-5.6
- 16) 16. 3.20 X 1.8 TO/MC

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 CB4 - CAMIN CH3

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,230	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	3,230		
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,007	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,062		
4	CA01D1	Turnarea betonului simplu...marca... 1) în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv 4)	mc	0,113	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum	mat: 0,00%	man: 0,00%	uti: -100,00%	tra: 0,00%
	greutate materiale	tone	0,023		
	manopera	ore	0,415		
4	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)	mc	0,120	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,288		
5	CB11E1	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refofosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înaltimi pîna la 3 m inclusiv 5)	mp	20,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,052		
	manopera	ore	19,200		

**STADIUL FIZIC: CB4 - CAMIN CH3**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>CC01C1</b> Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii...continue si radiere (placi), distantier din mase plastice 6)	kg	<b>243,900</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	4,878		
7	<b>CZ0301G1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, OB 37, D= 6-8 mm	kg	<b>1,450</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,057		
7	<b>2000030</b> Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	kg	<b>1,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
8	<b>CZ0301K1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm; 7)	kg	<b>270,800</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	7,853		
8	<b>2000509</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438, D = 10 mm	kg	<b>248,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,249		
9	<b>ACD02B1</b> Trepte ...din otel beton d=20 mm pentru camine din zidarie caramida, beton monolit, sau boltari prefabricati	buc	<b>7,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,980		
9	<b>2000614</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 20mm 8)	kg	<b>29,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,029		
10	<b>CL21A1</b> Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton...din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri 9)	kg	<b>114,400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,114		
	manopera	ore	14,872		
10.L	<b>6311607</b> Piesa metal.de trecere etansa prin zid A conduct.	kg	<b>114,400</b>		
			material:		
			transport:		

## STADIUL FIZIC: CB4 - CAMIN CH3

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
11	<b>CA02C1</b> Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 10)	mc	<b>1,670</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,167		
	manopera	ore	6,112		
11	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	mc	<b>1,700</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	4,080		
12	<b>ACD01J1</b> Capac si rama stas 2308-81 pentru camine...cu piesa suport carosabil tip iii a	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,664		
	manopera	ore	2,200		
13	<b>TSD03A1</b> Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...15-20 cm,teren catg. 1 sau 2 11)	100 mc	<b>0,140</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14	<b>TSD05B1</b> Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv 12)	100 mc	<b>0,140</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,235		
15	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 13)	mc	<b>6,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,836		
16	<b>TSD04B1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant coeziv 14)	mc	<b>6,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,600		
	manopera	ore	4,500		
17	<b>TSC26B1</b> Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necompatat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 15)	100 mc	<b>0,040</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18	<b>TSC35A3</b> Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	100 mc	<b>0,040</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

## STADIUL FIZIC: CB4 - CAMIN CH3

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
19	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 16)	tona	7,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,000		
20	TSD03G1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,040		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	6,270		
total manopera		ore	67,429		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

## Note:

- 1) 01. 1/3X2.15(2.70X2.70+3.90X3.90+10.53)X95%
- 2) 02. 1/3X2.15(2.70X2.70+3.90X3.90+10.53)X5%
- 3) 03. 2.70X2.70X0.10
- 4) 04. 1.50X1.50X0.05
- 5) 05. 2(1.30+1.30)X2.20+2(1+1)X2.20+2(1.50+1.50)X0.05
- 6) 06. 1.45+242.40
- 7) 07. 242.40+28.40
- 8) 08. 28.40X1.025
- 9) 09. 2(23.71+33.48)
- 10) 10. 1.30X1.30X0.15+1.30X0.15X2.05X2+1.00X0.15X2.05X2
- 11) 11. (23+1-1.30X1.30X2.40)X70%
- 12) 12. (23+1-1.30X1.30X2.40)X70%
- 13) 13. (23+1-1.30X1.30X2.40)X30%
- 14) 14. (23+1-1.30X1.30X2.40)X30%
- 15) 15. 23+1-14-6
- 16) 16. 4 X 1.8 TO/MC

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 CB2 - CAMIN C1

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,250	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	3,230		
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,007	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,062		
4	CA01D1	Turnarea betonului simplu...marca... 1) în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv 4)	mc	0,113	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum	mat: 0,00%	man: 0,00%	uti: -100,00%	tra: 0,00%
	greutate materiale	tone	0,023		
	manopera	ore	0,415		
4	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)	mc	0,120	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,288		
5	CB11E1	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refofosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înaltimi pâna la 3 m inclusiv 5)	mp	21,800	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,057		
	manopera	ore	20,928		

## STADIUL FIZIC: CB2 - CAMIN C1

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	<b>CK09B1</b> Glafuri, pervazuri, baghete...- pervazuri si baghete din cherestea de rasinoase 6)	m	<b>5,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,364		
6	<b>2960606</b> Bagheta de lemn	m	<b>5,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
7	<b>CC01C1</b> Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii...continue si radiere (placi), distantier din mase plastice 7)	kg	<b>259,820</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	5,196		
8	<b>CZ0301G1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, OB 37, D= 6-8 mm	kg	<b>1,420</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	0,055		
8	<b>2000030</b> Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm	kg	<b>1,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
9	<b>CZ0301K1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm; 8)	kg	<b>290,360</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	8,420		
9	<b>2000509</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438, D = 10 mm	kg	<b>264,900</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,265		
10	<b>ACD02B1</b> Trepte ...din otel beton d=20 mm pentru camine din zidarie caramida, beton monolit, sau boltari prefabricati	buc	<b>9,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	1,260		

**STADIUL FIZIC: CB2 - CAMIN C1**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
10	<b>2000614</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 20mm 9)	kg	<b>32,800</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,033		
11	<b>CL21A1</b> Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton...din profile laminare, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri 10)	kg	<b>67,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,067		
	manopera	ore	8,710		
11.L	6311607 Piesa metal.de trecere etansa prin zid A conduct.	kg	67,000		
			material:		
			transport:		
12	<b>CA02C1</b> Turnarea betonului armat in elementele construcțiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 11)	mc	<b>1,810</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,181		
	manopera	ore	6,625		
12	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	mc	<b>1,850</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	4,440		
13	<b>ACD01J1</b> Capac si rama stas 2308-81 pentru camine...cu piesa suport carosabil tip iii a	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,664		
	manopera	ore	2,200		
14	<b>TSD03A1</b> Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...15-20 cm,teren catg. 1 sau 2 12)	100 mc	<b>0,154</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15	<b>TSD05B1</b> Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv 13)	100 mc	<b>0,154</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,358		
16	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 14)	mc	<b>6,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	2,020		

**STADIUL FIZIC: CB2 - CAMIN C1**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
17	<b>TSD04B1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant coeziv 15)	<b>mc</b>	<b>6,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,660		
	manopera	ore	4,950		
18	<b>TSC26B1</b> Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necomcompactat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 16)	<b>100 mc</b>	<b>0,040</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
19	<b>TSC35A3</b> Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	<b>100 mc</b>	<b>0,040</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	<b>TRA01A05P</b> Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 17)	<b>tona</b>	<b>7,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,000		
21	<b>TSD03G1</b> Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2	<b>100 mc</b>	<b>0,040</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>6,682</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>65,793</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>				

## STADIUL FIZIC: CB2 - CAMIN C1

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 01.  $1/3 \times 2.30(2.70 \times 2.70 + 3.90 \times 3.90 + 10.53) \times 95\%$
- 2) 02.  $1/3 \times 2.30(2.70 \times 2.70 + 3.90 \times 3.90 + 10.53) \times 5\%$
- 3) 03.  $2.70 \times 2.70 \times 0.10$
- 4) 04.  $1.50 \times 1.50 \times 0.05$
- 5) 05.  $2(1.30 + 1.30) \times 2.40 + 2(1+1) \times 2.25 + 2(1.50 + 1.50) \times 0.05$
- 6) 06.  $2(1.30 + 1.30)$
- 7) 07.  $1.42 + 258.40$
- 8) 08.  $258.40 + 31.96$
- 9) 09.  $31.96 \times 1.025$
- 10) 10.  $33.48 \times 2$
- 11) 11.  $1.30 \times 1.30 \times 0.15 + 1.30 \times 0.15 \times 2.25 \times 2 + 1.00 \times 0.15 \times 2.25 \times 2$
- 12) 12.  $(25 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 2.35) \times 70\%$
- 13) 13.  $(25 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 2.35) \times 70\%$
- 14) 14.  $(25 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 2.35) \times 30\%$
- 15) 15.  $(25 + 1 - 1.30 \times 1.30 \times 2.35) \times 30\%$
- 16) 16.  $25 + 1 - 15.4 - 6.6$
- 17) 17.  $4 \times 1.8 \text{ TO/MC}$

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
D6317-IZOLAREA ANTICOROSIVA CONDUCTE CANALIZARE INDUSTRIALA

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	IZA01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulatie 2-3 mm ;		mp	3,700	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,096		
	manopera		ore	3,293		
2	IZL06C	Izolare anticoroziva executata manual pe traseu, la tevi de otel cu protectie exterioara din banda PVC, izolatia fiind...foarte intarita		mp	3,700	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	Sporuri consum		mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera		ore	2,479		
2	320111	Tractorist < 60cp categoria I		ora	-0,148	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	manopera		ore	-0,148		
2	4030	Topitor de bitum tractat (exclutractorul) 500-1000l		ora	-0,629	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
3	7457079	MANSON TERMOCONTRACTILE TIP CANUSA DN200		BUC	6,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,013		
4	7457119	MANSON TERMOCONTRACTIL TIP CANUSA DN150		BUC	4,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,006		
	total greutate materiale		tone	0,115		
	total manopera		ore	5,624		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						

## STADIUL FIZIC: D6317-IZOLAREA ANTICOROSIVA CONDUCTE CANALIZARE INDUSTRIALA

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
D6318-VERIFICAREA CALITATII IZOLATIEI

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea		
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t		ora	1,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
2	NMB020471	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 7		ora	1,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	1,000			
3	NMB020451	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 5		ora	2,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	2,000			
4	NMB020441	Electrician aparataj...electric statii prot. cat. 4		ora	1,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
		manopera	ore	1,000			
		total greutate materiale	tone	0,000			
		total manopera	ore	4,000			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:							
din care: transport articole TR:							
transport fraht:							
transport santer:							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Total Inclusiv Cheltuieli directe:							
Cheltuieli indirecte							
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:							
Profit							
Total Inclusiv Beneficiu:							

Pag 1 - 2

STADIUL FIZIC: D6318-VERIFICAREA CALITATII IZOLATIEI						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
PROIECTANT,						
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007						

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 D6319-GRUNDUIRE PIPA CU INCHIDERE HIDRAULICA

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea		
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
1	ZA01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulat 2-3 mm ;		mp	10,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,259			
	manopera		ore	8,900			
2	7460284	BENZINA DE EXTRACTIE		L	0,200		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,000			
3	7309326	Carpe de sters, din bumbac de orice culoare		kg	0,450		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,000			
4	IZD08B	Grunduirea manuala si vopsirea mecanica a rezervelor cu vopsele gata preparate cu un strat de vopsea de miniu plumb si un strat de ...bronz aluminu		mp	15,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	Sporuri consum		mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%	
	manopera		ore	3,420			
5	7460266	GRUND EPOXIDIC CU ZINC		KG	3,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,003			
	total greutate materiale		tone	0,263			
	total manopera		ore	12,320			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:							
din care: transport articole TR:							
transport fraht:							
transport santer:							

**STADIUL FIZIC: D6319-GRUNDUIRE PIPA CU INCHIDERE HIDRAULICA**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
D6320-VERIFICAREA CALITATII GRUNDUIRII

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t		ora	0,200	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
2	NMB023071	Vopsitor industrial cat....7		ora	0,200	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
		manopera	ore	0,200		
3	NMB023031	Vopsitor industrial cat....3		ora	0,200	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
		manopera	ore	0,200		
	<b>total greutate materiale</b>		<b>tone</b>	<b>0,000</b>		
	<b>total manopera</b>		<b>ore</b>	<b>0,400</b>		
		<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
	<b>din care: transport articole TR:</b>					
	<b>transport fraht:</b>					
	<b>transport santer:</b>					
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
	Cheltuieli indirecte					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
	Profit					
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					

STADIUL FIZIC: D6320-VERIFICAREA CALITATII GRUNDUIRII						
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
PROIECTANT,						
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007						
						Pag 2 - 2

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 6 - INCINTA INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE, FILTRARE TITEI SI SKID-URI DE MASURA TITEI  
 I1 - Retea canalizare industriala

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TsA01XB	Sapaturi manuale de pamant in spatii intinse la deblee, canale deschise, gropi, de imprumut, indepartarea stratului vegetal: ...teren mijlociu	mc	102,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	122,400		
2	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc, in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1,5 m teren tare	mc	41,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	92,250		
3	TSC02D1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc, cu comanda hidraulica, in ...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	100 mc	0,610	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	102,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	31,620		
5	TSD04C1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand ...20 cm grosime pamant necoeziv	mc	102,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	10,200		
	manopera	ore	75,480		
6	ACE16A1	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru...conducte	m	50,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	8,000		
7	ACA04B%	Montarea in pamant a conductelor din otel, asamblate prin sudura electrica, avand diametrul de:...125-150mm	ml	38,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

**STADIUL FIZIC: I1 - Retea canalizare industrială**

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,170				
	manopera	ore	31,920				
8	<b>20140079</b>	TEAVA DIN OTEL PREIZOLATA Dn 150 (6 inch) Ø 168,3 x 7,1 mm; L290N; TIP SMLS; CERTIFICARE 3.1; NIVEL DE SPECIFICATIE PSL2; SR EN ISO 3183:2013.		<b>M</b>	<b>38,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	1,073				
9	<b>ACA04C%</b>	Montarea in pamant a conductelor din otel, asamblate prin sudura electrica, avand diametrul de:...200-250mm		<b>ml</b>	<b>70,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,830				
	manopera	ore	107,100				
10	<b>20140085</b>	TEAVA DIN OTEL PREIZOLATA Dn 200 (8 inch) Ø 219,1 x 8,8 mm; L290N; TIP SMLS; CERTIFICARE 3.1; NIVEL DE SPECIFICATIE PSL2; SR EN ISO 3183:2013.		<b>M</b>	<b>70,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	3,195				
11	<b>ACB08XE</b>	Imbinare prin sudura electrica a flanselor sau piseilor din ol la capatul tevilor diam :150mm		<b>buc</b>	<b>12,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,049				
	manopera	ore	20,400				
11.L	4407775	Flansa plata pn 16 150- 159 OL 37-2 et pu s 8014		<b>buc</b>	<b>6,000</b>		
				material:			
				transport:			
12	<b>4420181</b>	Flansa oarba pn 16 DN = 150 OL 37-4kf et cp1 forma A s7451		<b>buc</b>	<b>6,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,072				
13	<b>4021985</b>	Teu egal forjat 168 x 6 16 mo3 ii s 8808		<b>buc</b>	<b>6,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,095				
14	<b>ACB08XF</b>	Imbinare prin sudura electrica a flanselor sau piseilor din ol la capatul tevilor diam :200mm		<b>buc</b>	<b>6,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	manopera	ore	13,800				
15	<b>4408066</b>	Flansa plata pn 16 200- 219 OL 37-2 et pu s 8014		<b>buc</b>	<b>3,000</b>		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,032				

**STADIUL FIZIC: I1 - Retea canalizare industrială**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
16	<b>4420258</b> Flansa oarba pn 16 DN = 200 OL 37-2 K et pu forma A s7451	buc	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,056		
17	<b>4021571</b> Teu egal forjat 219 x 8 14 crmo4 ii s 8808	buc	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,078		
18	<b>ACA26B%</b> Imbinarea cu flansa a pieselor de legatura, flanselor, inclusiv a flanselor oarbe si a armaturilor, avand diametrul de:...125-250 mm	buc	<b>9,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	16,650		
19	<b>5802001</b> Surub cap hexagonal precis M 16 x100 gr. 5.8 s4272	buc	<b>72,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,016		
20	<b>5841461</b> Piulita hexagonala precisa M 16 gr. 5 s 4071	buc	<b>72,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
21	<b>6613213</b> Garnitura de etansare plana pn 16 DN 150( 169- 220)x4 ms100-500 s1733	buc	<b>9,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
22	<b>GA08A1</b> Tub de protectie din teava otel...Montare in sant. la travers. drumuri si cf pentru prot conductei 219x8mm	m	<b>11,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,108		
	manopera	ore	22,880		
23	<b>20140085</b> TEAVA DIN OTEL PREIZOLATA Dn 200 (8 inch) Ø 219,1 x 8,8 mm; L290N; TIP SMLS; CERTIFICARE 3.1; NIVEL DE SPECIFICATIE PSL2; SR EN ISO 3183:2013.	M	<b>11,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,502		
24	<b>GA08C1</b> Tub de protectie din teava otel...Montare in sant. la travers. drumuri si cf pentru prot conductei 324x8mm	m	<b>38,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,528		
	manopera	ore	102,979		

**STADIUL FIZIC: I1 - Retea canalizare industrială**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
25	<b>20140099</b> TEAVA DIN OTEL PREIZOLATA Dn 300 (12 inch) Ø 323,9 x 8 mm; L360N; TIP HFW; CERTIFICARE 3.2; NIVEL DE SPECIFICATIE PSL2; SR EN ISO 3183:2013.	<b>M</b>	<b>38,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,368		
26	<b>ACA39B%</b> Inchiderea capetelor la conductele din otel, pentru efectuarea probei de etanșeitate la presiune, avand diametrul de:...150-250mm	<b>buc</b>	<b>20,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,020		
	manopera	ore	288,000		
27	<b>GC06E1</b> Proba de presiune hidraulica a...trons. de cond. ce travers cf sau alte obst. cond. avand dn=150 mm	<b>buc</b>	<b>6,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	10,121		
	manopera	ore	72,900		
28	<b>GC06F1</b> Proba de presiune hidraulica a...trons. de cond. ce travers cf sau alte obst. cond. avand dn=200 mm	<b>buc</b>	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	11,682		
	manopera	ore	56,400		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>41,199</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>1.062,778</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>				
	<b>TVA:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL:</b>				

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
 OBIECTIV: 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
 OBIECTUL: 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
 STADIUL FIZIC: M5 - GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10", 300#

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
1	M1J05A1	Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...< 80 mm		tona	0,311
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,149	
	manopera		ore	42,035	
2	7468107	TEAVA TRASA Dn 50 P 275 NL1 SR EN 10216-3:2014 7,1 mm		M	12,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,112	
3	7464204	COT 90 GR 3D Dn 50 x 5,6 mm		BUC	2,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,002	
4	7466608	TEU REDUS DN 80 X 5,6 mm - DN 50 X 5,6 mm P285 NH		BUC	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,004	
5	20150132	REDUCTIE CONCENTRICA TIP B Dn 80 Dn 50 / ECM3A		BUC	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,001	
6	7462417	TEU EGAL DN50 X 8,8 MM		BUC	2,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,004	
7	7465544	FLANSA CU GAT TIP 11-B Dn 50 CLS. 300# SR EN 1759-1		BUC	11,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,029	

**STADIUL FIZIC: M5 - GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10", 300#**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	<b>7461582</b> GARNITURA SPIROMETALICA 2 inch - 300# (RF) B16-20	<b>BUC</b>	<b>18,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,003		
9	<b>7457644</b> FLANSA OARBA 2 inch 300#	<b>BUC</b>	<b>7,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,021		
10	<b>20140197</b> PREZON M16 x 100 mm 42CrMo4QT STAS 8121/2-84	<b>BUC</b>	<b>144,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,024		
11	<b>20140193</b> PIULITA M16 42CrMo4QT STAS 8121/3-84	<b>BUC</b>	<b>288,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,009		
12	<b>7455734</b> ROBINET CU VENTIL 2 INCH CLASA 300# RF	<b>BUC</b>	<b>5,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,100		
13	<b>7457648</b> ROBINET CU SFERA 2 inch 300#	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,003		
14	<b>M1J05B1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...80-150. mm.	<b>tona</b>	<b>0,060</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,049		
	manopera	ore	5,249		
15	<b>7468110</b> TEAVA TRASA Dn 80 P 275 NL1 SR EN 10216-3:2014 5,6 mm	<b>M</b>	<b>2,100</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,024		
16	<b>7464205</b> COT 90 GR 3D Dn 80 x 5,6 mm	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,007		

**STADIUL FIZIC: M5 - GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10", 300#**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
17	<b>7467195</b> TEU EGAL Ø 88,9 x 5,6 mm P285 NH STAS 8804/5-92	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,003		
18	<b>7468726</b> FLANSA CU GAT Ø 3 inch 150#; P355 NH; SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,005		
19	<b>7470387</b> SUPAPA DE SIGURANTA 2 INCH CLASA 150 - 3 INCH CLASA 150	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,020		
20	<b>M1J05C1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	<b>tona</b>	<b>2,189</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	2,221		
	manopera	ore	100,690		
21	<b>7471375</b> TEAVA TRASA Ø 273 X 10 M, P 275 NL1	<b>M</b>	<b>12,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,778		
22	<b>7471719</b> TEU CU GRILA 10 INCH X 12 INCH, P275 NL1	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,153		
23	<b>7469701</b> COT 90°, 3D, Dn 250 / ACM3A / P265 NL1	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,122		
24	<b>7469714</b> TEU EGAL Dn 250 P285 NH	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,023		
25	<b>7461259</b> TEU CU GRILA 10INCH-10 INCH OLT 45 R	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,100		

**STADIUL FIZIC: M5 - GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10", 300#**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
26	<b>7463510</b> TEU REDUS 323,9 X 10 mm - 273,1 X 8,8 mm; P275 NL1	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,068		
27	<b>7468426</b> REDUCTIE EXCENTRICA Ø 323,9 x 8mm - Ø 273 x 8mm SR EN 10253-2:2008	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,012		
28	<b>7468736</b> FLANSA CU GAT 10 INCH; 300#; P355 SR EN 1759-1; RF	<b>BUC</b>	<b>8,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,354		
29	<b>7457545</b> GARNITURA SPIROMETALICA FARA AZBEST 10 inch CLS.300# ANSI B16.5	<b>BUC</b>	<b>8,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,004		
30	<b>7453066</b> PREZON M27 X 190MM	<b>BUC</b>	<b>128,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,093		
31	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1985	<b>BUC</b>	<b>256,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,077		
32	<b>7465270</b> ROBINET CU SFERA Dn 250 (10 inch) # 300, SR ISO 14313-1998	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	2,850		
33	<b>7464545</b> PLACA DE TIMBRU (IDENTIFICATOR CONDUCTE)	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,003		
34	<b>M1J43A1</b> Montat si sudat...weldoleti socoleti,welpoleti,etc din otel carbon cu dn pina la 80mm	<b>buc</b>	<b>10,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	Sporuri consum	mat:	0,00%	man:	0,00%
		uti:	-30,00%	tra:	0,00%
	greutate materiale	tone	0,452		
	manopera	ore	224,500		

**STADIUL FIZIC: M5 - GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIVE 10", 300#**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
35	22761 Sudor electric categoria a VI-a	ora	-49,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-49,500		
36	22711 Sudor electric categoria I	ora	-49,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-49,500		
37	21521 Lacatus montaj utilaj industrial categoria a II-a	ora	-68,500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-68,500		
38	7471243 WELDOLET REDUS 12 INCH X 2 INCH, SCH-XS, P285 NH, SR EN 10222-4	BUC	4,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
39	7471227 WELDOLET REDUS 10 inch - 2 inch SCH.160 P285 NH SR EN 10222-4:2002	BUC	6,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
40	NMB222791 Sudor electric-b cat....s	ora	4,600		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	4,600		
41	M1J38A1 Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	buc	56,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
	manopera	ore	2,800		
42	M1L04A1 Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. inalta pres....< 95 mm si s<8 mm	buc	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	4,040		
43	M1L64A1 Controlul cu lichide penetrante a sud la cond in ramificatie cond...avand dn pina la 160mm	buc	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,032		
	manopera	ore	3,200		

## STADIUL FIZIC: M5 - GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10", 300#

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
44	TRB22D3B Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...= 0,501-1,000	tona	2,570		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,617		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>7,922</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>220,231</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>				
	<b>TVA:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL:</b>				

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** M6 - MONTAJ DISPOZITIV DESCHIDERE RAPIDA 10:, 300#

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	M1G01A1	Mecanisme inchidere, deschidere, actionate manual, hidraulic, pneumatic, electric, mixt ... < 0,5 t.		tona	0,110	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,007		
	manopera		ore	8,921		
2	ATC01A	Montarea prin intercalare amc si elementelor de automatizare cu diametrul... nominal: pina la 50 mm		buc	1,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,000		
	manopera		ore	2,319		
3	ATE17E	Verificarea ... supraveghetoare de curgere		buc	1,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	manopera		ore	5,660		
4	AUT1219	Ora pr. macara pneuri brat... zabrele pina la 9,9tf 2 schimburi		ora	0,300	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
total greutate materiale			tone	0,007		
total manopera			ore	16,900		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
<b>Total Cheltuieli directe:</b>						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
<b>Alte cheltuieli directe:</b>						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>						
Profit						
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>						

STADIUL FIZIC: M6 - MONTAJ DISPOZITIV DESCHIDERE RAPIDA 10:, 300#					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
PROIECTANT,					
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007					

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
M7 - CONSTRUCTII METALICE(SUPORTURI)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	CL12C1	Scari, parapete, pasarele, podeste, contravinturi, pane cu zabrele, bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice sau platforme de deservire a agregatelor mari, pâna la 0,150 t masa proprie...prin sudura, cu inaltimea de pana la 35m inclusiv		tona	0,313	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,009		
	manopera		ore	23,519		
2	6310172	Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate		kg	313,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,313		
3	TRB22D3B	Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...= 0,501-1,000		tona	0,313	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	manopera		ore	0,075		
	total greutate materiale		tone	0,322		
	total manopera		ore	23,594		
		procent	material	manopera	utilaj	transport
total						
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						

**STADIUL FIZIC: M7 - CONSTRUCTII METALICE(SUPORTURI)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** M8 - MONTAJ PE LOCATIE GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10".  
 300#, +SUPORTURI SUSTINERE GARA

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	M1J11B1	Trons. cond. piese racordare otel carbon prefabr. armaturi asamblare si suporturi gata conf....80-150. mm.		tona	4,460	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	1,831		
	manopera		ore	453,847		
2	M1J24A1	Curatarea si suflarea...conductelor,conducte avand diametrul pina la 80 mm		m	11,200	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	3,921		
	manopera		ore	1,904		
3	CL10A1	Montarea fermelor cu zabrele, din otel, livrate în tronsoane asamblate prin sudura...pina la 1 tona		tona	0,304	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,002		
	manopera		ore	8,950		
4	TRB22D3B	Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...= 0,501-1,000		tona	4,350	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera		ore	1,044		
5	AUT1219	Ora pr. macara pneuri brat...zabrele pina la 9,9tf 2 schimburi		ora	1,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total greutate materiale			tone	5,753		
total manopera			ore	465,745		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						

**STADIUL FIZIC: M8 - MONTAJ PE LOCATIE GARA PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10". 300#,  
+SUPORTURI SUSTINERE GARA**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
CB1 - PLATFORMA GARA GODEVIL

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	
0	1		2	3	4
					5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,670	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	3,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	9,690	
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv 3)	100 mc	0,144	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1,270	
4	DA19A1	Strat anticontaminator din material textil netesut filtrant asternut pe ampriza sau platforma drumului 4)	mp	164,700	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum		mat:	-100,00%	man: 0,00%
	manopera		ore	5,270	uti: 0,00%
4	20018647	Folie polietilena	mp	181,000	tra: 0,00%
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,362	
5	CA01A1	Turnarea betonului simplu...marca...1) în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv 5)	mc	0,170	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum		mat:	0,00%	man: 0,00%
	greutate materiale		tone	0,017	uti: -100,00%
	manopera		ore	0,541	tra: 0,00%
5	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)	mc	0,170	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

**STADIUL FIZIC: CB1 - PLATFORMA GARA GODEVIL**

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4		
	greutate materiale	tone	0,408						
6	<b>CB11E1</b>	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refolosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înalțimi pîna la 3 m inclusiv 6)		mp	<b>18,200</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale	tone	0,047						
	manopera	ore	17,472						
7	<b>CK09B1</b>	Glafuri, pervazuri, baghete...- pervazuri si baghete din cherestea de rasinoase 7)		m	<b>101,200</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale	tone	0,002						
	manopera	ore	7,084						
7	<b>2960606</b>	Bagheta de lemn		m	<b>101,200</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale	tone	0,012						
8	<b>DA06A1</b>	Strat de agregate naturale cilindrare (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala; 8)		mc	<b>46,000</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale	tone	113,192						
	manopera	ore	53,360						
9	<b>CC01C1</b>	Montarea armaturilor din otel-beton în fundatii...continue si radiere (placi), distantier din mase plastice 9)		kg	<b>4.282,900</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale	tone	0,049						
	manopera	ore	85,658						
10	<b>CZ0301K1</b>	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm;		kg	<b>0,800</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	Sporuri consum	mat:	-100,00%	man:	0,00%	uti:	0,00%	tra:	0,00%
	manopera	ore	0,023						
10	<b>2000030</b>	Otel beton profil neted OB 37, stas 438 D = 6 mm		kg	<b>0,800</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	greutate materiale	tone	0,001						
11	<b>CZ0301L1</b>	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D > 16 mm		kg	<b>4.282,100</b>				
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
	Sporuri consum	mat:	-100,00%	man:	0,00%	uti:	0,00%	tra:	0,00%
	manopera	ore	119,899						

**STADIUL FIZIC: CB1 - PLATFORMA GARA GODEVIL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
11	<b>2000509</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438, D = 10 mm	kg	<b>4.297,400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	4,297		
11	<b>2000470</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 8mm	kg	<b>91,700</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,092		
12	<b>CC03C#</b> Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la ...placi	kg	<b>1.896,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,019		
	manopera	ore	56,880		
12	<b>7466933</b> PLASA SUDATA Ø 8 x 150 x 150 mm	KG	<b>1.915,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	10,284		
13	<b>CP38A1</b> Etansarea rosturilor dintre panourile de fatada, la constructii industriale...verticale	m	<b>40,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: -100,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	48,600		
13	<b>7469232</b> BANDA REZISTENTA LA PRODUSE PETROLIERE	M	<b>40,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,069		
13	<b>7462398</b> CHIT REZISTENT LA PRODUSE PETROLIERE	KG	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,024		
14	<b>CL22A1</b> Piese metalice gata confectionate înglobate în beton la turnare, pentru trecerea conductelor prin peretii rezervoarelor...izolate cu franghie gudronata	kg	<b>70,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,025		
	manopera	ore	10,500		
14	<b>6309886</b> Confectie metalice inglobate in beton	kg	<b>70,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,070		

**STADIUL FIZIC: CB1 - PLATFORMA GARA GODEVIL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
15	7471071 GRATAR METALIC GALVANIZAT	KG	54,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,054		
16	CA02C1 Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 10)	mc	30,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	3,000		
	manopera	ore	109,800		
16	2100916 Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	mc	30,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	73,680		
17	TSD01B1 Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 11)	mc	7,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	2,142		
18	TSD04B1 Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	mc	7,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,700		
	manopera	ore	5,250		
19	TSC26B1 Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou, necompactat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 12)	100 mc	0,630		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	TSC35A3 Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	100 mc	0,630		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 13)	tona	113,400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,001		
22	TSD03G1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4, executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP, in straturi cu grosimea de :...51-100 cm, teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,630		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	total greutate materiale	tone	206,404		
	total manopera	ore	533,440		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
	total Cheltuieli directe:				

**STADIUL FIZIC: CB1 - PLATFORMA GARA GODEVIL**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 01.  $[1/3 \times 0.40(17.50 \times 8.20 + 19.00 \times 9.70 + 162.60) + 1.30 \times 1.30 \times 1.10 \times 2] \times 95\%$
- 2) 02.  $[1/3 \times 0.40(17.50 \times 8.20 + 19.00 \times 9.70 + 162.60) + 1.30 \times 1.30 \times 1.10 \times 2] \times 5\%$
- 3) 03.  $17.50 \times 8.20 \times 0.10$
- 4) 04.  $18.30 \times 9.00$
- 5) 05.  $1.30 \times 1.30 \times 0.05 \times 2$
- 6) 06.  $2(17.50 + 8.20) \times 0.10 + 2(17.10 + 7.80) \times 0.10 + 2(1+1) \times 1 \times 2$
- 7) 07.  $2(17.50 + 8.20) + 2(17.10 + 7.80)$
- 8) 08.  $1/3 \times 0.30(17.50 \times 8.20 + 18.10 \times 8.80 + 151.20)$
- 9) 09.
- 10) 10.  $17.50 \times 8.20 \times 0.20 + 0.20 \times 0.10 \times 2(17.50 + 7.80) + 1.00 \times 0.15 \times 1.00 \times 2 + 0.70 \times 0.15 \times 1.00 \times 2$
- 11) 11.  $1/3 \times 0.50(17.50 \times 8.20 + 19.00 \times 9.70 + 162.60) - 46 \text{ MC (BALAST)} - 17.50 \times 8.20 \times 0.20 \text{ (BETON)}$
- 12) 12.  $67 + 3 - 7$
- 13) 13.  $63 \times 1.80$

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** D6307-VOPSITORIE INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	74A01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulat 2-3 mm ;	mp	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,026		
	manopera	ore	0,890		
2	7460284	BENZINA DE EXTRACTIE	L	0,020	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
3	7309326	Carpe de sters, din bumbac de orice culoare	kg	0,050	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
4	74ZD08B	Grunduirea manuala si vopsirea mecanica a rezervelor cu vopsele gata preparate cu un strat de vopsea de miniu plumb si un strat de ...bronz aluminu	mp	1,500	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,342		
5	7460266	GRUND EPOXIDIC CU ZINC	KG	0,300	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
6	7460699	VOPSEA EPOXIDICA CU MIO	KG	0,400	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
7	7460268	EMAIL POLIURETANIC	KG	0,130	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

## STADIUL FIZIC: D6307-VOPSITORIE INSTALATIE PRIMIRE CURATITOARE

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,000			
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>0,027</b>			
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>1,232</b>			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
	Cheltuieli indirecte					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
	Profit					
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
	<b>TVA:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
D6308-VERIFICAREA CALITATII VOPSITORIEI

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	AUT4803	Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t		ora	0,100
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	NMB023071	Vopsitor industrial cat....7		ora	0,100
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
		manopera	ore	0,100	
3	NMB023031	Vopsitor industrial cat....3		ora	0,100
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
		manopera	ore	0,100	
	<b>total greutate materiale</b>		<b>tone</b>	<b>0,000</b>	
	<b>total manopera</b>		<b>ore</b>	<b>0,200</b>	
		<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>
					<b>transport</b>
					<b>total</b>
<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** P19-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN INSTALATIE  
 PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-a,ST10-b)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	<b>M1J05A1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...< 80 mm	tona	<b>0,107</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,051		
	manopera	ore	14,462		
1	<b>221421</b> Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	ora	<b>-0,005</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,005		
1	<b>21841</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	ora	<b>-1,424</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-1,424		
1	<b>21811</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	ora	<b>-5,273</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-5,273		
2	<b>7460939</b> TEAVA OTEL DN 88,9X4,5MM P275NL1 SR EN 10216-3	M	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,009		
3	<b>7471619</b> FLANSA CU GAT DN 50, # 300, P285 NH, SR EN 1759-1 :2005	BUC	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,013		
4	<b>7471620</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 50, # 300 OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	BUC	<b>7,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		

**STADIUL FIZIC: P19-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE  
DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-a,ST10-b)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5	<b>7471623</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 80, # 300 OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
6	<b>7471624</b> COT 90° 5D, Ø 88,9 x 4,5 MM, P275 NL1, SR EN 10253-2:2008	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
7	<b>7471625</b> ROBINET CU VENTIL DN 50, #300, SR EN 13709:2010	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,043		
8	<b>7469298</b> FLANSA CU GAT Dn 80 Clasa 300# P285 NH	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,008		
9	<b>7463722</b> FLANSA OARBA TIP 05 B DN 50 (2 INCH) # 300 P285 NH, SREN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,013		
10	<b>7470038</b> PREZON M16 x 100 42CrMo4QT STAS 8121/2-84	<b>BUC</b>	<b>56,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,010		
11	<b>7467914</b> PIULITA M16 42CrMo4QT STAS 8121/3-1984	<b>BUC</b>	<b>112,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
12	<b>7465600</b> PREZON M20 x 130; 42CrMo4QT, STAS 8121/2	<b>BUC</b>	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
13	<b>7467915</b> PIULITA M20 42CrMo4QT STAS 8121/3-1984	<b>BUC</b>	<b>16,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		

**STADIUL FIZIC: P19-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE  
DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-a,ST10-b)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	<b>M1J05C1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	<b>tona</b>	<b>1,016</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,031		
	manopera	ore	46,734		
14	<b>221421</b> Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	<b>ora</b>	<b>-0,022</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,022		
14	<b>21841</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	<b>ora</b>	<b>-7,639</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-7,639		
14	<b>21811</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	<b>ora</b>	<b>-24,614</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-24,614		
15	<b>7471621</b> TEAVA OTEL DN 250, Ø 273MM X 7,1 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	<b>M</b>	<b>4,300</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,200		
16	<b>7463166</b> ROBINET CU SFERA DN 250 (10 inch ) # 300 (OTEL)	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,530		
17	<b>7471626</b> FLANSA CU GAT Dn 250,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,133		
18	<b>7471627</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 250, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
19	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1985	<b>BUC</b>	<b>96,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,029		

**STADIUL FIZIC: P19-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE  
DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-a,ST10-b)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
20	<b>7471628</b> PREZON M27 x 180, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>48,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,041		
21	<b>6310172</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate 2)	<b>kg</b>	<b>80,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,080		
22	<b>M1J43C1</b> Montat si sudat...weldoleti,socoleti,welpoleti,etc. din otel carbon cu dn intre 150-400 mm	<b>buc</b>	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,428		
	manopera	ore	388,250		
22	<b>22761</b> Sudor electric categoria a VI-a	<b>ora</b>	<b>-84,750</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-84,750		
22	<b>22711</b> Sudor electric categoria I	<b>ora</b>	<b>-84,750</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-84,750		
22	<b>21521</b> Lacatus montaj utilaj industrial categoria a II-a	<b>ora</b>	<b>-118,250</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-118,250		
23	<b>7471622</b> WELDOLET REDUS 10 INCH X 2 INCH, SCHEDULE XS, P285 NH, SR EN 10222-4	<b>BUC</b>	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
24	<b>M1A12B1</b> Piese uzinate pentru echiparea recipient. livrate independent,montate prin sudura sau surub....d= 80 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	1,800		
25	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s	<b>ora</b>	<b>1,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,500		

**STADIUL FIZIC: P19-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE  
DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-a,ST10-b)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
26	<b>M1L04A1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. inalta pres....< 95 mm si s<8 mm	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	2,020		
27	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	7,240		
28	<b>M1L64B1</b> Controlul cu lichide penetrante a sud la cond in ramificatie cond...cu dn intre 160-360mm	buc	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,315		
	manopera	ore	29,500		
29	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	buc	<b>7,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,350		
30	<b>M2I15A</b> Placa indic. cuprinzind caract.unic. instr. de exploatare...si prot. muncii	mp	<b>0,120</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	0,421		
31	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 1)	tona	<b>2,252</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,766		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,958</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>166,316</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				

**STADIUL FIZIC: P19-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN INSTALATIE PRIMIRE  
DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-a,ST10-b)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) Incarcat – descarcat
- 2) Suporti conducte:  
Dn 250=2buc x40kg/buc

PROIECTANT,

Proiectant: SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
 OBIECTIV: 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
 OBIECTUL: 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
 STADIUL FIZIC: P20-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN INSTALATIE  
 PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-1÷ ST10-4 SI  
 ST8-1÷ST8-2)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	M1J05C1 Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	tona	2,907		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,949		
	manopera	ore	133,717		
1	221421 Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	ora	-0,063		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,063		
1	21841 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	ora	-21,857		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-21,857		
1	21811 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	ora	-70,427		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-70,427		
2	7461217 TEAVA OTEL DN 219,1 (8 INCH) X 6,3 MM; P275NL1; SREN 10216/3	M	5,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,172		
3	7471621 TEAVA OTEL DN 250, Ø 273MM X 7,1 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	M	3,200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,149		
4	7463166 ROBINET CU SFERA DN 250 (10 inch ) # 300 (OTEL)	BUC	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: P20-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN INSTALATIE PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-1÷ ST10-4 SI ST8-1÷ST8-2)**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	1,060			
5	<b>7471630</b>	TEU REDUS Ø 273 x 7,1mm ÷ Ø 219,1 x 6,3 mm, P275 NL1, SR EN 10253-2	BUC	<b>2,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,082			
6	<b>7471631</b>	REDUCTIE CONCENTRICA Ø 273 X 7,1MM - Ø 219,1 X 6,3MM ; P275 NL1, SR EN 10253-2	BUC	<b>2,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,060			
7	<b>7471633</b>	FLANSA CU GAT Dn 200,#300, P285 NH, SR EN 1759-1	BUC	<b>4,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,124			
8	<b>7471632</b>	GARNITURA SPIROMETALICA DN 200, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	BUC	<b>4,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,003			
9	<b>7471634</b>	ROBINET CU VENTIL DN 200 # 300 SR EN 13709:2010	BUC	<b>2,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,603			
10	<b>7471635</b>	COT 90° Ø 273 x 7,1 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	BUC	<b>1,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,028			
11	<b>7471636</b>	COT 90° Ø 219,1 x 6,3 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	BUC	<b>1,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,016			
12	<b>7471626</b>	FLANSA CU GAT Dn 250,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	BUC	<b>5,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,222			
13	<b>7471627</b>	GARNITURA SPIROMETALICA DN 250, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	BUC	<b>5,000</b>		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,006			

**STADIUL FIZIC: P20-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN INSTALATIE PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-1÷ ST10-4 SI ST8-1÷ST8-2)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	<b>7471628</b> PREZON M27 x 180, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>80,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,068		
15	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1985	<b>BUC</b>	<b>160,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,048		
16	<b>7465609</b> PREZON M24 x 160 42CrMo4QT, STAS 8121/2	<b>BUC</b>	<b>48,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,028		
17	<b>7470045</b> PIULITA M24 42CrMo4QT STAS 8121/3-84	<b>BUC</b>	<b>96,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,012		
18	<b>6310172</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate 2)	<b>kg</b>	<b>228,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,228		
19	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s	<b>ora</b>	<b>1,833</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,833		
20	<b>M1L05B1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....200 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	6,490		
21	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	7,240		
22	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	<b>buc</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,100		

**STADIUL FIZIC: P20-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN INSTALATIE PRIMIRE DISPOZITIVE CURATIRE 10 INCH(ST10-1÷ ST10-4 SI ST8-1÷ST8-2)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	<b>M2I15A</b> Placa indic. cuprinzind caract. funic. instr. de exploatare...si prot. muncii	mp	<b>0,120</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	0,421		
24	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 1)	tona	<b>5,814</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,977		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>5,858</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>59,431</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>				
	<b>TVA:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL:</b>				

**Note:**

- 1) Incarcat – descarcat
- 2) Suporti conducte:  
Dn 250=4buc x40kg/buc  
Dn 200=2buc x34kg/buc

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** A1 - MONTAJ AMC

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	ATB03XB	Mont.manometre,vacuometre,pe prize de pres.exist. direct,racord cu filet		buc	7,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera		ore	24,500		
2	ATA09XA	Mont.aparatelor si echip.locale,pe suporti met.existenti pina la 10 kg		buc	4,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,001		
	manopera		ore	8,800		
3	ATB01XB	Priza pt.prelevarea pres.pres.diferentiale,rac.amcsi trad.medii pn 100 stut cu flansa dn 2"...4"		buc	2,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera		ore	8,400		
4	7455094	FLANSA CU GAT CL600 DN25(1 inch ) ANSI		BUC	2,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,004		
5	ATB02XF	Prize de temp.pt.termoc.termorez.termom.mano m.termtehnice sticla,medii pn 100 dan stut cu flanse,tea		buc	1,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,002		
	manopera		ore	5,200		
6	ATC01XB	Mont.prin intercalare amc si mijloace de automatizare pe cond.cu diam.de 100...500 mm		buc	10,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,018		
	manopera		ore	350,000		
	total greutate materiale		tone	0,024		
	total manopera		ore	396,900		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						

**STADIUL FIZIC: A1 - MONTAJ AMC**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** A2 - INSTALATII AUTOMATIZARE

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	ATD42XB	Locas pentru prize de prelevare a impulsurilor me-talic sau conducta grosimea 8...15 mm		buc	10,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	15,000		
2	ATD29XA	Baterie de 3 sau 5 robineti		buc	10,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	25,000		
3	7465871	MANIFOLD IZOLARE+PURJARE (1/2 NPT F-INSTRUMENTATIE+1/4 NPT F-PURJARE) INOX		BUC	10,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,020		
4	ATD01XA	Montare tevi de impuls din otel inoxidabil dn 3/1...1" pe suporti existenti		buc	2,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	9,000		
5	7464239	TEAVA INOX DN 10 mm		M	20,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,014		
6	ATD03XA	Mont.fitingurilor speciale swagelok,ermeto la imb.tev.impuls ol inox.resp.din cupru din ol inoxidab.		buc	63,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	157,500		
7	7464239	TEAVA INOX DN 10 mm		M	5,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,004		

**STADIUL FIZIC: A2 - INSTALATII AUTOMATIZARE**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	<b>7466168</b> COT 90° 10 mm TUBE X 1/4 inch NPT INOX	<b>BUC</b>	<b>10,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,002		
9	<b>7468479</b> CONECTOR TEAVA 10MM TUBE X 1 INCH NPT INOX	<b>BUC</b>	<b>15,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,003		
10	<b>7463556</b> NIPLU 1/2 NPT L = 50 MM INOX	<b>BUC</b>	<b>10,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,001		
11	<b>7471755</b> FLANSA CU DIAFRAGMA SEPARATOARE 2 INCH, Pn50	<b>BUC</b>	<b>15,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,045		
12	<b>CL20A1</b> Confectii metalice diverse, montate aparent ...parapeti panouri despartitoare balcon	<b>kg</b>	<b>310,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	manopera	ore	40,300		
13	<b>3100320</b> Teava fara sudura LC 51 x 4 OLT 35 s 404/1	<b>m</b>	<b>50,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,232		
14	<b>ATD32XB</b> Mont.podurilor de cabluri,suportilor,stelajelor ptsustinere inst.el.sist.netipizat conf.pe santier	<b>kg</b>	<b>310,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	manopera	ore	403,000		
14	<b>6751</b> Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	<b>ora</b>	<b>-4,650</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
15	<b>ATD40XJ</b> Grunduirea si vopsirea man.a constr.met.si elem.sustin.inst.el.pod mecanic,zincare	<b>kg</b>	<b>310,000</b>		
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			
	greutate materiale	tone	0,031		
	manopera	ore	55,800		

## STADIUL FIZIC: A2 - INSTALATII AUTOMATIZARE

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
16	ATD44XE	Dibluri si puncte de fixare surub de fundatie cu diametrul 16-20 mm		buc	200,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	2,673			
	manopera		ore	100,000			
16.L	5839171	Surub inalta rezistenta ip M 16x110 41moc11 s8796/1		buc	201,000		
					material:		
					transport:		
17	ATD26XD	Piesa de racordare la inst.legare pamint sau asig.continuitatii elec.din cordon flexib.fixat 2papuci		buc	25,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,019			
	manopera		ore	12,500			
18	4832542	Conductor vlpy	6 ni 1900	m	50,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,002			
19	5203384	Papuc stantat din cupru pentru cond.cupru 6x 3,1 mmp		buc	50,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale		tone	0,001			
20	ATD32XA	Mont.podurilor de cabluri,suportilor,stelajelor ptsustinere inst.el.sist.tipizat modular imsat,mecan 1)		kg	768,000		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	manopera		ore	737,280			
20	7610	Masina de polizat si gaurit pneumatica portativa		ora	-107,520		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
20	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm		ora	-84,480		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
20	3004	Convertizor sudura (inclus consum energie electrica) 1-14kw		ora	-19,968		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
20	39	Lacatus mecanic		ora	-737,280		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	manopera		ore	-737,280			

STADIUL FIZIC: A2 - INSTALATII AUTOMATIZARE									
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4		
21	7469369	BLOC MONOLIT BETON 1000 x 400 x 400 mm			BUC	2,000			
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
		greutate materiale	tone	0,768					
22	ATD43XD	Etichete si inscriptiionari etichete pantografiate gata confectionata			buc	26,000			
					material:				
					manopera:				
					utilaj:				
					transport:				
		greutate materiale	tone	0,046					
		manopera	ore	13,000					
		<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,859</b>					
		<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>831,100</b>					
			<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>	<b>total</b>	
<b>Total Cheltuieli directe:</b>									
<b>din care: transport articole TR:</b>									
<b>transport fraht:</b>									
<b>transport santer:</b>									
<b>Alte cheltuieli directe:</b>									
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)									
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>									
Cheltuieli indirecte									
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte</b>									
Profit									
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>									
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>									
<b>TVA:</b>									
<b>TOTAL GENERAL:</b>									
<b>Note:</b>  1) ART.20: NORMA ASIMILATA PENTRU MANIPULAREA CU AUTOMACARAUAA BLOCURILOR MONOLIT DIN BETON.									
<div>PROIECTANT,</div>									
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007									

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** A3.a.- RETEA CABLURI AMC

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	ATA07XC	Cutii cu cleme sir inclusiv suport,ancore 20...50 terminale	buc	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,000	
	manopera		ore	10,000	
2	7463390	CUTIE DE JONCTIUNE 12 INTRARI SI 1 IESIRE AVAND 40 TERMINALE DE 1,5 MM	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,015	
3	7463393	CUTIE DE JONCTIUNE 6 INTRARI SI 1 IESIRE AVAND 40 TERMINALE DE 1,5 MM	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,012	
4	ATD11XA	Cablu pt.energ.elec.de masura,comanda,semnaliz.in sant pe pat nisip,poduri,masa unit sub 1,00 kg/m	m	3.604,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	1.441,600	
5	7469777	CABLU 12C x 1mmp SH+ARM	M	441,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,221	
6	7466017	CABLU 1 PR x 1,0 mmp SWA	M	140,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,014	
7	7466019	CABLU 1 TR x 1,0 mmp SWA	M	178,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,027	

## STADIUL FIZIC: A3.a.- RETEA CABLURI AMC

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	<b>7468466</b> CABLU 5PR x 1,0 MMP ECRANAT, ARMAT, INTARZIERE LA FLACARA	M	<b>123,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,086		
9	<b>7471982</b> CABLU 10 X 2 X 1,0 MMP SWA	M	<b>113,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,102		
10	<b>7471759</b> CABLU 40C x 1,0 mmp SWA	M	<b>57,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,057		
11	<b>7463406</b> CABLU SERIAL	M	<b>2.646,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,238		
12	<b>ATD16XA</b> Cap terminal uscat pt.cabl.elec.energ.masura,com. semanliz.cu armat.sau ecran met.diam. sub 21 mm	buc	<b>60,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,029		
	manopera	ore	84,000		
13	<b>ATD16XB</b> Cap terminal uscat pt.cabl.elec.energ.masura,com. semanliz.cu armat.sau ecran met.diam.21,1...29 mm	buc	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
	manopera	ore	3,200		
14	<b>ATD18XA</b> Racord.cu papuci a cond.elect.din cu sau al,in tabsau utiliz.mont.papuc pe cond.cu sect.sub 16 mmp	buc	<b>538,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,009		
	manopera	ore	322,800		
15	<b>ATD18XB</b> Racord.cu papuci a cond.elect.din cu sau al,in tabsau utiliz.mont.papuc pe cond.cu sect.25,35,50 mmp	buc	<b>80,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	72,000		
16	<b>ATD22XA</b> Sant pt.pozarea cablului subteran la adinc.de 0,8min teren normal sant pt. 1 sau 2 cabluri	m	<b>20,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

## STADIUL FIZIC: A3.a.- RETEA CABLURI AMC

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	3,265				
	manopera	ore	40,000				
17	<b>ATD20XA</b>	Tub rotund cu goluri montat subteran la adincimea de 0,8 m in teren normal		m	<b>5,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	6,584				
	manopera	ore	14,000				
18	<b>6700494</b>	Teava din p.v.c.rigid tip M 150x 7,5 stas 6675/2		m	<b>7,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,037				
19	<b>ATD32XA</b>	Mont.podurilor de cabluri,suportilor,stelajelor ptsustinere inst.el.sist.tipizat modular imsat,mecan		kg	<b>630,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	manopera	ore	604,800				
19	<b>6751</b>	Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m		ora	<b>-9,450</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
19	<b>3004</b>	Convertizor sudura (inclus consum energie electrica) 1-14kw		ora	<b>-16,380</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
20	<b>7471760</b>	JGHEAB DE CABLURI TbZn 300 x 100 x 1,5 mm CU CAPAC, ACCESORII DE INADIRE SI MONTAJ		M	<b>50,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,600				
21	<b>7471765</b>	COT 90° 300X100X1,5 MM CU CAPAC + ACCES MONTAJ; PENTRU JGHEAB CABLURI; TABLA OLZN		BUC	<b>10,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,025				
22	<b>7471766</b>	TEU EGAL CU CAPAC 300x100x1,5 mm + ACCES MONTAJ; PENTRU JGHEAB CABLURI; TABLA OIZn		BUC	<b>8,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,004				
23	<b>ATD43XA</b>	Etichete si inscriptiuni etichete din pvc ponso-nate montate pentru marcarea cablurilor		buc	<b>180,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,009				
	manopera	ore	36,000				
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>11,338</b>				
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>2.628,400</b>				

## STADIUL FIZIC: A3.a.- RETEA CABLURI AMC

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 7 - INSTALATIE DE PRIMIRE CURATITOARE Ø 10 INCH, 300#  
**STADIUL FIZIC:** A4 - VERIFICARI AMC

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	ATE19XA	Inercarea si verificarea aparatelor de masurare apres.manometre,manovacuumetre cu element elastic		buc	5,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	3,750		
2	ATE19XC	Inercarea si verificarea aparatelor de masurare apres.traductoare de pres.absoluta sau relativa		buc	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	11,500		
3	ATE19XF	Inercarea si verificarea aparatelor de masurare apres.transmitere la distanta - potentiometru		buc	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	2,500		
4	ATE21A	Verificarea circ mas...presiun(relativa absoluta)circuit electr cu 1 aparat sec local sau la distan		buc	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	8,900		
5	ATE22XA	Inercarea si verificarea presostatelor		buc	4,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	31,200		
6	ATE18XG	Inercarea si verificarea aparatelor de masura a temperaturii functii suplimentare		buc	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,700		
7	ATE23XA	Inercarea si verificarea reglatoarelor directe (de nivel, temperatura,presiune)		buc	1,000
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	25,000		

**STADIUL FIZIC: A4 - VERIFICARI AMC**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	<b>ATE28XC</b> Incercarea si verificarea elem.de exec.robinet de reglare cu servomotor electric dn > 300 mm	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	49,000		
9	<b>ATE08XA</b> Incercarea si verificarea electrica a contact.automat tripolar pina la 100 a inclusiv disp.actionare	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	4,500		
10	<b>ATE11XC</b> Incercarea tabl.electr.de distrib.de comanda,prot.,semnalizare, cutii cu cleme	buc	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	3,400		
11	<b>ATE02XA</b> Incercarea cablurilor pentru instalatii electrice de masurare,comanda,semnalizare	buc	<b>35,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	7,000		
	<b>total greutate materiale</b>	tone	<b>0,000</b>		
	<b>total manopera</b>	ore	<b>147,450</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>				
	<b>TVA:</b>				
	<b>TOTAL GENERAL:</b>				

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 8 - BATERIE FILTRE DE TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** CB7 - PLATFORMA FILTRE

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	6,460	
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,048	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	0,423	
4	7457999	PROBA PROCTOR (ANALIZA LABORATOR COMPACTARE)	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,001	
5	DA19A1	Strat anticontaminator din material textil netesut filtrant asternut pe ampriza sau platforma drumului 4)	mp	55,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum		mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%
	manopera		ore	1,760	
5	20018647	Folie polietilena	mp	60,500	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,121	
6	CB11E1	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refolosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înaltimi pîna la 3 m inclusiv 5)	mp	7,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,019	
	manopera		ore	6,912	

**STADIUL FIZIC: CB7 - PLATFORMA FILTRE**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>DA06A1</b> Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala; 6)	<b>mc</b>	<b>37,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	92,522		
	manopera	ore	43,616		
8	<b>CC03C#</b> Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la ...placi	<b>kg</b>	<b>600,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
	manopera	ore	18,000		
8	<b>7466933</b> PLASA SUDATA Ø 8 x 150 x 150 mm	<b>KG</b>	<b>606,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	3,254		
9	<b>CA02C1</b> Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 7)	<b>mc</b>	<b>11,960</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,196		
	manopera	ore	43,774		
9	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	<b>mc</b>	<b>12,260</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	29,424		
10	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 8)	<b>mc</b>	<b>12,400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	3,794		
11	<b>TSD04B1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand ....10 cm grosime pamant coeziv	<b>mc</b>	<b>12,400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,240		
	manopera	ore	9,300		
12	<b>TSC26B1</b> Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necompatat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 9)	<b>100 mc</b>	<b>0,376</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	<b>TSC35A3</b> Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de ...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	<b>100 mc</b>	<b>0,376</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

## STADIUL FIZIC: CB7 - PLATFORMA FILTRE

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 10)	tona	67,700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,001		
15	TSD03G1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,376		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	127,783		
total manopera		ore	134,040		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

## Note:

- 1) 01. 1/3X0.80(9.20X5.20+11.00X7.00+60.69)X95%
- 2) 02. 1/3X0.80(9.20X5.20+11.00X7.00+60.69)X5%
- 3) 03. 9.20X5.20X0.10
- 4) 04. 9.20X5.20+2(9.20+5.20)X0.25
- 5) 05. 2(9.20+5.20)X0.25
- 6) 06. 1/3X0.65(9.20X5.20+10.50X6.50)
- 7) 07. 9.20X5.20X0.25
- 8) 08. 50 MC-37.60(balast)
- 9) 09. 48+2-12.4
- 10) 10. 37.60X1.80

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 8 - BATERIE FILTRE DE TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** T06 - RIGOLA SCURGERE APE PLUVIALE, L= 28 m

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	7471611	RIGOLA PD100V TIP 0.0, D400 NATUR		BUC	125,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	4,125		
2	7471612	RIGOLA PD100V TIP 0.1, D400 VIZITARE		BUC	30,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,420		
3	7471613	PLACA DE CAPAT D100V		BUC	20,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,020		
4	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km. 1)		tona	4,565	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
total greutate materiale		tone	4,565			
total manopera		ore	0,000			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						

STADIUL FIZIC: T06 - RIGOLA SCURGERE APE PLUVIALE, L= 28 m						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
<div>Note:</div> <div>1) Transport materiale</div>						
PROIECTANT,						
Raport generat cu ISDP , <a href="http://www.devize.ro">www.devize.ro</a> , e-mail: <a href="mailto:office@intersoft.ro">office@intersoft.ro</a> , tel.: 0236 477.007						

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 8 - BATERIE FILTRE DE TITEI Ø 10 INCH  
 P21-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI-INTRARE IN BATERIE FILTRE TITEI 10 INCH(ST10-5+ST10-8)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	<b>M1J05C1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	tona	<b>1,501</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,523		
	manopera	ore	69,043		
1	<b>221421</b> Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	ora	<b>-0,032</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,032		
1	<b>21841</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	ora	<b>-11,286</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-11,286		
1	<b>21811</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	ora	<b>-36,364</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-36,364		
2	<b>7471621</b> TEAVA OTEL DN 250, Ø 273MM X 7,1 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	M	<b>27,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,258		
3	<b>7471635</b> COT 90° Ø 273 x 7,1 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	BUC	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,084		
4	<b>6310172</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate 2)	kg	<b>160,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,160		

**STADIUL FIZIC: P21-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI-INTRARE IN BATERIE FILTRE TITEI 10 INCH(ST10-5+ST10-8)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s	ora	<b>0,583</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,583		
6	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	7,240		
7	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,050		
8	<b>M2I15A</b> Placa indic. cuprinzind caract. funic. instr. de exploatare...si prot. muncii	mp	<b>0,120</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	0,421		
9	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 1)	tona	<b>3,002</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,021		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>3,026</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>30,676</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: P21-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI-INTRARE IN BATERIE FILTRE TITEI 10  
INCH(ST10-5÷ST10-8)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) Incarcat – descarcat
- 2) Suporti conducte:  
Dn 250=4buc x40kg/buc

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 8 - BATERIE FILTRE DE TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** P22-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI PE BATERIE FILTRE TITEI 10 INCH(ST10-9÷ST-10-14)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	M1J05A1 Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...< 80 mm	tona	0,017		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,008		
	manopera	ore	2,298		
1	221421 Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	ora	-0,001		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,001		
1	21841 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	ora	-0,226		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,226		
1	21811 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	ora	-0,838		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,838		
2	7471661 NIPLU HEXAGONAL EGAL, FILETAT NPT , Dn 15-300# ,P285 NH (GALVANIZAT) SR EN 10241	BUC	3,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
3	7471662 ROBINET CU SFERA NPT DN 15-300# ,SR EN ISO 17292	BUC	3,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,005		
4	7471663 TEAVA OTEL FARA SUDURA, GALVANIZATA, FILETATA LA AMBELE CAPETE NPT, Ø 21,3 x 3,6 mm P275 NL 1 SR EN 10216-3	M	0,410		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		

**STADIUL FIZIC: P22-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI PE BATERIE FILTRE TITEI 10 INCH(ST10-9÷ST-10-14)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5	<b>7471664</b> COT 90° FILETAT NPT F Ø 21,3 X 3,6MM P285 NH (galv.) SR EN 10241	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
6	<b>7471665</b> TEAVA OTEL FARA SUDURA, GALVANIZATA, FILETATA LA AMBELE CAPETE NPT, Ø 33,7 x 3,6 mm P275 NL 1 SR EN 10216-3	<b>M</b>	<b>2,970</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,008		
7	<b>7471666</b> TEU REDUS FILETAT NPT F Ø 33,7X3,6 MM - Ø 21,3 X3,6 MM P285 NH (galv.) SR EN 10241	<b>BUC</b>	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
8	<b>7471667</b> CAPAC FILETAT NPT F Ø 33,7X3,6 MM P285 NH (galv.) SR EN 10241	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
9	<b>7471668</b> COT 90° FILETAT NPT F Ø 33,7X3,6 MM P285 NH (galv.) SR EN 10241	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
10	<b>M1J05C1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	<b>tona</b>	<b>8,202</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	8,321		
	manopera	ore	377,277		
10	<b>221421</b> Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	<b>ora</b>	<b>-0,177</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,177		
10	<b>21841</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	<b>ora</b>	<b>-61,670</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-61,670		
10	<b>21811</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	<b>ora</b>	<b>-198,708</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-198,708		

**STADIUL FIZIC: P22-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI PE BATERIE FILTRE TITEI 10 INCH(ST10-9+ST-10-14)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
11	<b>7471621</b> TEAVA OTEL DN 250, Ø 273MM X 7,1 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	<b>M</b>	<b>20,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,955		
12	<b>7471626</b> FLANSA CU GAT Dn 250,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,064		
13	<b>7463166</b> ROBINET CU SFERA DN 250 (10 inch ) # 300 (OTEL)	<b>BUC</b>	<b>9,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	4,770		
14	<b>7471635</b> COT 90° Ø 273 x 7,1 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,056		
15	<b>7471627</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 250, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	<b>BUC</b>	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,027		
16	<b>7471628</b> PREZON M27 x 180, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>384,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,326		
17	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1985	<b>BUC</b>	<b>768,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,230		
18	<b>7471637</b> TEU EGAL DN 250, Ø 273 x 7,1 mm, P275 NL1, SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>10,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,494		
19	<b>7471638</b> CAPAC DN 250, Ø 273 x 7,1 mm, P275 NL1, SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,040		

**STADIUL FIZIC: P22-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI PE BATERIE FILTRE TITEI 10 INCH(ST10-9+ST-10-14)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
20	<b>6310172</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate 2)	kg	<b>240,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,240		
21	<b>M1B04A1</b> Filtru de aer cu saci,filtru nuce,filtru presa,filtru static,livrat asamblat...< 1,0 t.	tona	<b>0,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,008		
	manopera	ore	14,459		
22	<b>7471639</b> FILTRU TIP BASKET DN 250	BUC	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,600		
23	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s	ora	<b>4,083</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	4,083		
24	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm	buc	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
	manopera	ore	36,200		
25	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	buc	<b>5,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,250		
26	<b>M2I15A</b> Placa indic. cuprinzind caract. funic. instr. de exploatare...si prot. muncii	mp	<b>0,120</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	0,421		
27	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 1)	tona	<b>17,638</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	5,997		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>17,160</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>179,366</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
<b>Total Cheltuieli directe:</b>					

**STADIUL FIZIC: P22-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI PE BATERIE FILTRE TITEI 10  
INCH(ST10-9÷ST-10-14)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) Incarcat – descarcat
- 2) Suporti conducte:  
Dn 250=6buc x40kg/buc

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 8 - BATERIE FILTRE DE TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** D6309-VOPSITORIE BATERIE FILTRE

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	74A01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulat 2-3 mm ;	mp	2,800	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,073		
	manopera	ore	2,492		
2	7460284	BENZINA DE EXTRACTIE	L	0,058	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
3	7309326	Carpe de sters, din bumbac de orice culoare	kg	0,130	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
4	74ZD08B	Grunduirea manuala si vopsirea mecanica a rezervelor cu vopsele gata preparate cu un strat de vopsea de miniu plumb si un strat de ...bronz aluminu	mp	4,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	0,958		
5	7460266	GRUND EPOXIDIC CU ZINC	KG	0,800	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,001		
6	7460699	VOPSEA EPOXIDICA CU MIO	KG	1,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,001		
7	7460268	EMAIL POLIURETANIC	KG	0,360	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

## STADIUL FIZIC: D6309-VOPSITORIE BATERIE FILTRE

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,000			
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>0,076</b>			
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>3,450</b>			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
	Cheltuieli indirecte					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
	Profit					
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
	<b>TVA:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 8 - BATERIE FILTRE DE TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** D6310-VERIFICAREA CALITATII VOPSITORIEI

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	<b>AUT4803</b> Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t	ora	<b>0,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	<b>NMB023071</b> Vopsitor industrial cat....7	ora	<b>0,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,100		
3	<b>NMB023031</b> Vopsitor industrial cat....3	ora	<b>0,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,100		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>0,000</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>0,200</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
 CB8 - PLATFORMA SKID

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSC02B1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2 1)	100 mc	0,480	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSA20C1	Sapatura manuala de pamant, in taluzuri,la deblee sapate cu excavator sau screper,pentru completarea sapaturii la profilul taluzului teren tare 2)	mc	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	6,460		
3	TSD05B1	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din ...pamant coeziv 3)	100 mc	0,048	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,423		
4	7457999	PROBA PROCTOR (ANALIZA LABORATOR COMPACTARE)	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,001		
5	DA19A1	Strat anticontaminator din material textil netesut filtrant asternut pe ampriza sau platforma drumului 4)	mp	55,670	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	1,781		
5	20018647	Folie polietilena	mp	61,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,122		
6	CB11E1	Cofraje pentru beton în elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri refolosibile, cu placaj...de 15 mm grosime la ziduri drepte cu înaltimi pîna la 3 m inclusiv 5)	mp	7,450	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,019		
	manopera	ore	7,152		

**STADIUL FIZIC: CB8 - PLATFORMA SKID**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>DA06A1</b> Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala; 6)	<b>mc</b>	<b>38,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	93,507		
	manopera	ore	44,080		
8	<b>CC03C#</b> Montare plase sudate la inaltimei mai mici sau egale cu 35 m, la ...placi	<b>kg</b>	<b>670,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,007		
	manopera	ore	20,100		
8	<b>7466933</b> PLASA SUDATA Ø 8 x 150 x 150 mm	<b>KG</b>	<b>677,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	3,635		
9	<b>CA02C1</b> Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1) în fundatii continue, radiere si pereti cu grosime pâna la 30 cm inclusiv; 7)	<b>mc</b>	<b>12,060</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,206		
	manopera	ore	44,140		
9	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	<b>mc</b>	<b>12,360</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	29,664		
10	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 8)	<b>mc</b>	<b>12,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	3,672		
11	<b>TSD04B1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv	<b>mc</b>	<b>12,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,200		
	manopera	ore	9,000		
12	<b>TSC26B1</b> Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou, necompactat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2 9)	<b>100 mc</b>	<b>0,380</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	<b>TSC35A3</b> Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 1 la distanta < 10 m	<b>100 mc</b>	<b>0,380</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: CB8 - PLATFORMA SKID**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	TRA01A05P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km 10)	tona	68,400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,001		
15	TSD03G1 Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...51-100 cm,teren catg. 1 sau 2	100 mc	0,380		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	129,362		
total manopera		ore	136,809		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Total Cheltuieli directe:					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Total Inclusiv Cheltuieli directe:					
Cheltuieli indirecte					
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:					
Profit					
Total Inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

**Note:**

- 1) 01. 1/3X0.80(10.05X4.80+11.85X6.60+58.60)X95%
- 2) 02. 1/3X0.80(10.05X4.80+11.85X6.60+58.60)X5%
- 3) 03. 10.05x4.80x0.10
- 4) 04. 10.05x4.80+2(10.05+4.80)X0.25
- 5) 05. 2(10.05+4.80)X0.25
- 6) 06. 1/3X0.65(10.05x4.80+11.35x6.10+57.80)
- 7) 07. 10.05x4.80X0.25
- 8) 08. 50 MC-38.00(balast)
- 9) 09. 48+2-12
- 10) 10. 38X1.80

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** T07 - RIGOLA SCURGERE APE PLUVIALE , L=28 m

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	7471611	RIGOLA PD100V TIP 0.0, D400 NATUR		BUC	125,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	4,125		
2	7471612	RIGOLA PD100V TIP 0.1, D400 VIZITARE		BUC	30,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,420		
3	7471613	PLACA DE CAPAT D100V		BUC	20,000	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
	greutate materiale		tone	0,020		
4	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km. 1)		tona	4,565	
					material:	
					manopera:	
					utilaj:	
					transport:	
total greutate materiale		tone	4,565			
total manopera		ore	0,000			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						

STADIUL FIZIC: T07 - RIGOLA SCURGERE APE PLUVIALE , L=28 m						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						
<p><b>Note:</b></p> <p>1) Transport materiale</p>						
<p>PROIECTANT,</p>						
<p>Raport generat cu ISDP , <a href="http://www.devize.ro">www.devize.ro</a>, e-mail: <a href="mailto:office@intersoft.ro">office@intersoft.ro</a>, tel.: 0236 477.007</p>						

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** CB6 - FUNDATII SUPTOR CONDUCTA 10" - 11 BUC

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea	
0	1			2	3	4
						5 = 3 x 4
1	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc, in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1,5 m teren tare 1)		mc	8,020	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera		ore	18,045		
2	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv 2)		mc	0,891	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,089		
	manopera		ore	0,668		
3	CA01D1	Turnarea betonului simplu...marca... 1) în straturi de 3—20 cm grosime, pentru egalizari, pante, sape etc, la constructii cu înaltimea pâna la 35 m inclusiv 3)		mc	0,891	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	Sporuri consum	mat:	0,00%	man:	0,00%	uti: -100,00%
						tra: 0,00%
	greutate materiale		tone	0,178		
	manopera		ore	3,270		
3	2100911	Beton marfa clasa C 12/15 ( BC 15/ B 200)		mc	0,910	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	2,184		
4	CB10B1	Cofraje pentru beton în cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje, din panouri re folosibile cu placaj...15mm inclusiv spijin 4)		mp	15,400	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,046		
	manopera		ore	15,400		
5	CK09B1	Glafuri, pervazuri, baghete...- pervazuri si baghete din cherestea de rasinoase 5)		m	22,000	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,000		
	manopera		ore	1,540		

**STADIUL FIZIC: CB6 - FUNDATII SUPTOR CONDUCTA 10" - 11 BUC**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5	<b>2960606</b> Bagheta de lemn	m	<b>22,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,003		
6	<b>CC01A1</b> Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii...izolate (inclusiv fundatii pahar), cu diametrul armaturilor pana la 18 mm inclusiv, distantier din mase plastice 6)	kg	<b>352,440</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
	manopera	ore	11,631		
7	<b>CZ0301G1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, OB 37, D= 6-8 mm 7)	kg	<b>31,240</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	1,218		
7	<b>2000092</b> Otel beton profil neted OB 37 s 438 D = 8mm	kg	<b>32,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,032		
8	<b>CZ0301K1</b> Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii...fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, în ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm; 8)	kg	<b>321,200</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	9,315		
8	<b>2000509</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438, D = 10 mm	kg	<b>76,700</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,077		
8	<b>2000535</b> Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 12mm	kg	<b>252,600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,253		
9	<b>CA02A1</b> Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante...marca ...1)in fundatii izolate cu volum pâna la 3 m3 inclusiv 9)	mc	<b>5,490</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,549		
	manopera	ore	21,521		
9	<b>2100916</b> Beton marfa clasa C 25/30 ( BC 30/ B 400)	mc	<b>5,620</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: CB6 - FUNDATII SUPTOR CONDUCTA 10" - 11 BUC**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	13,488			
10	TRB01C11	Transportul...materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc rasturnare grup1-3 distanta 10m 10)		tona	15,700	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera	ore	7,536			
11	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 11)		mc	3,080	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera	ore	0,955			
12	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv		mc	3,080	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,308			
	manopera	ore	2,310			
13	TRI1AA02C2	Incarcarea materialelor, grupa...a-grele in bulgari, prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2 12)		tona	8,900	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera	ore	4,005			
14	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km		tona	8,900	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera	ore	0,000			
15	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu 13)		mc	4,940	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	manopera	ore	1,531			
16	TSD04B1	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...10 cm grosime pamant coeziv		mc	4,940	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,494			
	manopera	ore	3,705			
17	CL21A1	Confectii metalice diverse inglobate total sau partial in beton...din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri 14)		kg	491,700	
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale	tone	0,492			
	manopera	ore	63,921			
17.L	6309886	Confectie metalice inglobate in beton		kg	491,700	
				material:		
				transport:		
total greutate materiale		tone	18,196			
total manopera		ore	166,571			

## STADIUL FIZIC: CB6 - FUNDATII SUPT CONDUCTA 10" - 11 BUC

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total	
Total Cheltuieli directe:							
din care: transport articole TR:							
transport fraht:							
transport santer:							
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Total Inklusiv Cheltuieli directe:							
Cheltuieli indirecte							
Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:							
Profit							
Total Inklusiv Beneficiu:							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

**Note:**

- 1) 01. 0.90X0.90X0.90X11
- 2) 02. 0.90X0.90X0.10X11
- 3) 03. 0.90x0.90X0.10X11
- 4) 04. 2(0.50+0.50)X0.70X11
- 5) 05. 2(0.50+0.50)X11
- 6) 06. 11(2.84+29.20)
- 7) 07. 2.84X11
- 8) 08. 29.20X11
- 9) 09. (0.90X0.90X0.40+0.50X0.50X0.70)X11
- 10) 10. (0.91+5.62)X2.40
- 11) 11. 0.50X(0.90X0.90-0.50X0.50)X11
- 12) 12. (8.02-3.08)X1.80
- 13) 13. 8.02-3.08
- 14) 14. 44.70X11

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
 P23-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-15)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	M1J05A1 Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...< 80 mm	tona	0,039		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,019		
	manopera	ore	5,271		
1	221421 Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	ora	-0,002		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,002		
1	21841 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	ora	-0,519		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,519		
1	21811 Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	ora	-1,922		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-1,922		
2	7471619 FLANSA CU GAT DN 50, # 300, P285 NH, SR EN 1759-1 :2005	BUC	2,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,005		
3	7471620 GARNITURA SPIROMETALICA DN 50, # 300 OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	BUC	3,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
4	7471625 ROBINET CU VENTIL DN 50, #300, SR EN 13709:2010	BUC	1,000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,022		

**STADIUL FIZIC: P23-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-15)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5	<b>7463722</b> FLANSA OARBA TIP 05 B DN 50 (2 INCH) # 300 P285 NH, SREN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,007		
6	<b>7470038</b> PREZON M16 x 100 42CrMo4QT STAS 8121/2-84	<b>BUC</b>	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
7	<b>7467914</b> PIULITA M16 42CrMo4QT STAS 8121/3-1984	<b>BUC</b>	<b>48,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
8	<b>M1J05C1</b> Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	<b>tona</b>	<b>1,213</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	1,231		
	manopera	ore	55,796		
8	<b>221421</b> Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	<b>ora</b>	<b>-0,026</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-0,026		
8	<b>21841</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	<b>ora</b>	<b>-9,120</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-9,120		
8	<b>21811</b> Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	<b>ora</b>	<b>-29,387</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-29,387		
9	<b>7471621</b> TEAVA OTEL DN 250, Ø 273MM X 7,1 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	<b>M</b>	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,373		
10	<b>7471642</b> TEAVA OTEL DN150, Ø 168,3MM X 6,3 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	<b>M</b>	<b>0,150</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		

**STADIUL FIZIC: P23-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-15)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
11	<b>7471644</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 150, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
12	<b>7471637</b> TEU EGAL DN 250, Ø 273 x 7,1 mm, P275 NL1, SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,049		
13	<b>7471641</b> COT 90° Ø 168,3 x 6,3 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,018		
14	<b>7471635</b> COT 90° Ø 273 x 7,1 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,028		
15	<b>7471640</b> REDUCTIE CONCENTRICA Ø 273 X 7,1 MM - Ø 168,3 X 6,3 MM; P275 NL1, SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,011		
16	<b>7471643</b> FLANSA CU GAT Dn150,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,020		
17	<b>7471626</b> FLANSA CU GAT Dn 250,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,089		
18	<b>7471627</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 250, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
19	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1985	<b>BUC</b>	<b>64,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,019		

**STADIUL FIZIC: P23-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-15)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
20	<b>7471628</b> PREZON M27 x 180, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>32,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,027		
21	<b>7471645</b> PREZON M20 x 140, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>12,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
22	<b>7467915</b> PIULITA M20 42CrMo4QT STAS 8121/3-1984	<b>BUC</b>	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
23	<b>7463166</b> ROBINET CU SFERA DN 250 (10 inch ) # 300 (OTEL)	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,530		
24	<b>6310172</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate 2)	<b>kg</b>	<b>40,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,040		
25	<b>M1J43C1</b> Montat si sudat...weldoleti,socoleti,welpoleti,etc. din otel carbon cu dn intre 150-400 mm	<b>buc</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,171		
	manopera	ore	155,300		
25	<b>22761</b> Sudor electric categoria a VI-a	<b>ora</b>	<b>-33,900</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-33,900		
25	<b>22711</b> Sudor electric categoria I	<b>ora</b>	<b>-33,900</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-33,900		
25	<b>21521</b> Lacatus montaj utilaj industrial categoria a II-a	<b>ora</b>	<b>-47,300</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	-47,300		

**STADIUL FIZIC: P23-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-15)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
26	<b>7471622</b> WELDOLET REDUS 10 INCH X 2 INCH, SCHEDULE XS, P285 NH, SR EN 10222-4	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
27	<b>NMB222791</b> Sudor electric-b cat....s	<b>ora</b>	<b>1,333</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	1,333		
28	<b>M1L05C1</b> Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm	<b>buc</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	7,240		
29	<b>M1L64B1</b> Controlul cu lichide penetrante a sud la cond in ramificatie cond...cu dn intre 160-360mm	<b>buc</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,126		
	manopera	ore	11,800		
30	<b>M1J38A1</b> Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice	<b>buc</b>	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	0,150		
31	<b>M2I15A</b> Placa indic. cuprinzind caract.unic. instr. de exploatare...si prot. muncii	<b>mp</b>	<b>0,120</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	0,421		
32	<b>TRB22D3A</b> Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 1)	<b>tona</b>	<b>2,506</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,852		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,802</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>82,087</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	<b>din care: transport articole TR:</b>				
	<b>transport fraht:</b>				
	<b>transport santer:</b>				

**STADIUL FIZIC: P23-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -INTRARE IN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-15)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inklusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inklusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) Incarcat – descarcat
- 2) Suporti conducte:  
Dn 250=1buc x40kg/buc

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** P24- REVIZIA 1-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN SKID  
 MASURA TITEI 10 INCH(ST10-16÷ST10-19)

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	M1J05C1	Conducta otel carbon,montata prin sudura electrica cu convertizor de sudura,intre Instalatie tehnologice...150-400. mm.	tona	6,945	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	7,045	
	manopera		ore	319,458	
1	221421	Lacatus constr. metal-b categoria a II-a	ora	-0,150	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	-0,150	
1	21841	Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria a IV-a	ora	-52,219	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	-52,219	
1	21811	Lacatus mecanic intretinere-reparatii categoria I	ora	-168,255	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera		ore	-168,255	
2	7471621	TEAVA OTEL DN 250, Ø 273MM X 7,1 MM, P275 NL1, SR EN 10216-3	M	81,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	3,784	
3	7471644	GARNITURA SPIROMETALICA DN 150, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,001	
4	7471637	TEU EGAL DN 250, Ø 273 x 7,1 mm, P275 NL1, SR EN 10253-2	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,049	

**STADIUL FIZIC: P24- REVIZIA 1-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-16+ST10-19)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5	<b>7471630</b> TEU REDUS Ø 273 x 7,1mm ÷ Ø 219,1 x 6,3 mm, P275 NL1, SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,041		
6	<b>7471641</b> COT 90° Ø 168,3 x 6,3 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,009		
7	<b>7471635</b> COT 90° Ø 273 x 7,1 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>6,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,167		
8	<b>7471646</b> COT 45° Ø 273 x 7,1 mm P275 NL1 SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,028		
9	<b>7471640</b> REDUCTIE CONCENTRICA Ø 273 X 7,1 MM - Ø 168,3 X 6,3 MM; P275 NL1, SR EN 10253-2	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,011		
10	<b>7471643</b> FLANSA CU GAT Dn150,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,020		
11	<b>7471626</b> FLANSA CU GAT Dn 250,#300 , P285 NH, SR EN 1759-1	<b>BUC</b>	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,355		
12	<b>7471627</b> GARNITURA SPIROMETALICA DN 250, # 300, OTEL INOX +GRAFIT TIP C /I, SR EN 12560-2:2014	<b>BUC</b>	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,009		
13	<b>7467917</b> PIULITA M27 42CrMo4QT STAS 8121/3-1985	<b>BUC</b>	<b>256,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,077		

**STADIUL FIZIC: P24- REVIZIA 1-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-16+ST10-19)**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	<b>7471628</b> PREZON M27 x 180, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>128,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,109		
15	<b>7471645</b> PREZON M20 x 140, 42CrMo4QT, STAS 8121/2-1984	<b>BUC</b>	<b>12,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
16	<b>7467915</b> PIULITA M20 42CrMo4QT STAS 8121/3-1984	<b>BUC</b>	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
17	<b>7463166</b> ROBINET CU SFERA DN 250 (10 inch ) # 300 (OTEL)	<b>BUC</b>	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,120		
18	<b>6310172</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Nezincate 3)	<b>kg</b>	<b>160,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,160		
19	<b>TSA02E1</b> Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1,00 m sau peste 1,00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1,5 m teren mijlociu 2)	<b>mc</b>	<b>55,416</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	73,149		
20	<b>TSD01B1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	<b>mc</b>	<b>55,416</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	17,179		
21	<b>TSD04D1</b> Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4, inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte, avand :...20 cm grosime pamant coeziv	<b>mc</b>	<b>55,416</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	5,542		
	manopera	ore	37,129		
22	<b>GD09A%</b> Drenaj pentru conducte de distributie din...otel	<b>mc</b>	<b>14,040</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**STADIUL FIZIC: P24- REVIZIA 1-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-16+ST10-19)**

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	23,700				
	manopera	ore	10,811				
22	11761	Instalator incalzire categoria a VI-a		ora	-5,335		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	manopera	ore	-5,335				
22	7106021	Carton bituminat fara strat acop. ci400 130cmx20mp		mp	-112,320		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	-0,112				
22	7106012	Pietris ciuruit nespalat de rau 7 - 70 mm		mc	-14,742		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	-23,587				
23	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm 4)		mc	14,040		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	18,954				
24	NMB222791	Sudor electric-b cat....s		ora	2,666		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	manopera	ore	2,666				
25	M1L05C1	Analiza defectoscopica prin gamagrafiere a sudur. cond. de otel cu grosimea max. de 14 mm....250 mm		buc	3,000		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,001				
	manopera	ore	21,720				
26	M1J38A1	Marcarea prin...poansonare a liniilor tehnologice		buc	3,000		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,000				
	manopera	ore	0,150				
27	M2I15A	Placa indic. cuprinzind caract.unic. instr. de exploatare...si prot. muncii		mp	0,120		
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
	greutate materiale	tone	0,001				
	manopera	ore	0,421				

**STADIUL FIZIC: P24- REVIZIA 1-LEGATURI CONDUCTE SI SUPORTI -IESIRE DIN SKID MASURA TITEI 10 INCH(ST10-16÷ST10-19)**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
28	TRB22D3A	Manipulat materiale si elemente prefabricate cu macara pe pneuri amplasa in pozitie fixa sarcina...< 0,500 t 1)	tona	13,890		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
manopera		ore	4,722			
total greutate materiale		tone	38,489			
total manopera		ore	261,446			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuieli directe:						
din care: transport articole TR:						
transport fraht:						
transport santer:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuieli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

**Note:**

- 1) Incarcat – descarcat
- 2) Sapatura manuala conducta ingropata :  
 $V_{sap.} = (B+b)/2 \times H \times L_{cd} = (1m+0,7m)/2 \times 1,4m \times 46,568m = 55,4159mc$
- 3) Suporti conducte:  
 $Dn 250 = 4buc \times 40kg/buc$
- 4)  $V_{nisip} = [(B+b)/2 \times H \times L_{cd}] - V_{teava} = [(0,7m+0,8m)/2 \times 0,48m \times 46,568m - [(3,14 \times (0,273m \times 0,273m)/4) \times 46,568m] = 16,76448mc - 2,7244mc = 14,040mc$

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
**STADIUL FIZIC:** D6311-VOPSITORIE SKID MASURA

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	74A01B	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive...suprafete întinse de metal - cuve, rezervoare, recipienti, coloane, buncare, conducte si similare - cu nisip cuartos de rîu granulat 2-3 mm ;	mp	5,500	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,142		
	manopera	ore	4,895		
2	7460284	BENZINA DE EXTRACTIE	L	0,110	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
3	7309326	Carpe de sters, din bumbac de orice culoare	kg	0,250	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
4	74ZD08B	Grunduirea manuala si vopsirea mecanica a rezervelor cu vopsele gata preparate cu un strat de vopsea de miniu plumb si un strat de ...bronz aluminu	mp	8,300	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,003		
	manopera	ore	1,892		
5	7460266	GRUND EPOXIDIC CU ZINC	KG	1,700	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,002		
6	7460699	VOPSEA EPOXIDICA CU MIO	KG	2,400	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,002		
7	7460268	EMAIL POLIURETANIC	KG	0,720	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

## STADIUL FIZIC: D6311-VOPSITORIE SKID MASURA

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,001			
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>0,150</b>			
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>6,787</b>			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
	din care: transport articole TR:					
	transport fraht:					
	transport santer:					
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
	Cheltuieli indirecte					
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
	Profit					
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
	<b>TVA:</b>					
	<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
**OBIECTUL:** RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE INSTALATIE CURATITOARE  
**STADIUL FIZIC:** 9 - SKID MASURA TITEI Ø 10 INCH  
 D6312-VERIFICAREA CALITATII VOPSITORIEI

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	<b>AUT4803</b> Autolaborator mobil pentru verificari...electrice pe auto 3t	ora	<b>0,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	<b>NMB023071</b> Vopsitor industrial cat....7	ora	<b>0,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,100		
3	<b>NMB023031</b> Vopsitor industrial cat....3	ora	<b>0,100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,100		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>0,000</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>0,200</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
<b>Total Cheltuieli directe:</b>					
din care: transport articole TR:					
transport fraht:					
transport santer:					
<b>Alte cheltuieli directe:</b>					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>					
Cheltuieli indirecte					
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>					
Profit					
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>					
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 10 - INSTALATII ELECTRICE  
**STADIUL FIZIC:** E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSC02A1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 9)	100 mc	0,160	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	TSD01A1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenteren usor 1)	mc	3,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,586		
3	W2H04A1	Strat nisip asezat in sant pentruprotejarea cablurilor la lucr in prof netipizat 1)	mc	3,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	4,536		
	manopera	ore	1,459		
4	TSD18A1	Umlutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune, executata cu pamant provenit din :teren usor 3)	mc	12,800	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	1,280		
	manopera	ore	9,728		
5	W2H07A1	Profil tip...m pentru 1 cablu de 1kv strat protector cu folii din pvc	m	30,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,024		
	manopera	ore	1,320		
6	W2H07F1	Profil tip...3m pentru 7 cabluri de 1kv strat protector cu folii din pvc	m	5,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,012		
	manopera	ore	0,565		
7	W2H07D1	Profil tip...2m pentru 4 cabluri de 1kv strat protector cu folii din pvc	m	4,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

**STADIUL FIZIC: E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT**

0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale	tone	0,006				
	manopera	ore	0,380				
8	<b>W2G01B23</b>	Montare ...cablu u1kv gr 1,751-2,000 kg/m cu sau al sant pat nisip cu obstac cu tract manuala		m	<b>30,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,000				
	manopera	ore	3,434				
9	<b>7460867</b>	CABLU 1 KV CYABY 3 X 35 + 16 MMP		M	<b>30,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,074				
10	<b>EC03I#</b>	Cablu pentru energie electrica cu sectiunea...25-35 mmp montat cu scoabe pe pod de cabluri existent sau pe poduri rulante		m	<b>180,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	manopera	ore	61,200				
11	<b>7460867</b>	CABLU 1 KV CYABY 3 X 35 + 16 MMP		M	<b>180,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,445				
12	<b>W2G01B29</b>	Montare ...cablu u1kv gr 2,601-2,900 kg/m cu. sau al sant pat nisip cu obstac cu tract manuala		m	<b>10,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,000				
	manopera	ore	1,600				
13	<b>7460879</b>	CABLU 1 KV CYY 3 X 50 + 25 MMP		M	<b>10,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,021				
14	<b>W2G01B23</b>	Montare ...cablu u1kv gr 1,751-2,000 kg/m cu sau al sant pat nisip cu obstac cu tract manuala		m	<b>4,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,000				
	manopera	ore	0,458				
15	<b>7460881</b>	CABLU 1 KV CYY 3 X 25 + 16 MMP		M	<b>4,000</b>		
					material:		
					manopera:		
					utilaj:		
					transport:		
	greutate materiale	tone	0,006				

**STADIUL FIZIC: E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
16	<b>EC03H1</b> Cablu pentru energie electrica, montat cu scoabe (cleme de prindere) pe console sau pe pod de cabluri, cablul având conducte cu sectiunea...de 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent sau pe poduri rulante	m	<b>588,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,128		
	manopera	ore	176,400		
17	<b>7463371</b> CABLU CYY - F 4 X 2,5	M	<b>313,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,313		
18	<b>4807871</b> Cablu din cupru cu izolatie si manta PVC cu rezistenta marita la propagarea flacarilor pentru tensiuni 0,6/1 kv simbol cyyf de 3x4 mmp	m	<b>132,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,132		
19	<b>7463364</b> CABLU CYY - F 4 X 4	M	<b>66,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,026		
20	<b>7463572</b> CABLU CYABY 3 X 2,5	M	<b>9,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
21	<b>7460883</b> CABLU 1 KV CYY 3 X 2,5 MMP	M	<b>26,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,007		
22	<b>7463395</b> CABLU CYY - F 3 X 2,5	M	<b>34,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,007		
23	<b>7460650</b> CABLU CYY 5 X 2,5 MMP	M	<b>8,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,002		
24	<b>W2G01B07</b> Montare ...cablu u1kv gr 0,351-0,400 kg/m cu sau al sant pat nisip cu obstac cu tract manuala	m	<b>36,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	1,359		

**STADIUL FIZIC: E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
25	<b>7463371</b> CABLU CYY - F 4 X 2,5	<b>M</b>	<b>36,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,036		
26	<b>EC12C1</b> Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de...pâna la 4x10 mmp	<b>buc</b>	<b>42,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,005		
	manopera	ore	29,820		
27	<b>EC12E1</b> Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de...3x35+16 mmp, sau 3x50+25 mmp	<b>buc</b>	<b>4,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,001		
	manopera	ore	6,560		
28	<b>EC12D1</b> Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de...4x16 mmp, sau 3x25 + 16 mmp	<b>buc</b>	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	2,920		
29	<b>EH01A1</b> Încercarea cablurilor de energie electrica,...de maximum 1 kV	<b>buc</b>	<b>24,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	18,480		
30	<b>ATD29C</b> Suporti, stelaje, constructii metalice ...jgheaburi de protectie pentru cabluri 10)	<b>kg</b>	<b>790,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	257,516		
31	<b>7465421</b> JGHEAB CABLURI + CAPAC + ACCESORII INADIRE SI MONTAJ 300x60x1,5 mm (Zn)	<b>M</b>	<b>63,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,630		
32	<b>7468717</b> JGHEAB CABLURI CU CAPAC + ACCESORII INNADIRE SI MONTAJ 100x55x1,5mm, TABLA ZINCATA	<b>M</b>	<b>20,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,080		
33	<b>7471596</b> JGHEAB CABLURI TIP SCARITA 300 X 200 MM	<b>M</b>	<b>6,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,060		

STADIUL FIZIC: E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT					
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
34	<b>TSC02A1</b> Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1 6)	<b>100 mc</b>	<b>0,750</b> material: manopera: utilaj: transport:		
35	<b>TSD01A1</b> Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. terenteren usor 2)	<b>mc</b>	<b>15,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
manopera		ore	2,745		
36	<b>TSD18A1</b> Umlutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune, executata cu pamant provenit din :teren usor 4)	<b>mc</b>	<b>60,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
greutate materiale		tone	6,000		
manopera		ore	45,600		
37	<b>W1SI03A#</b> Conductor zincat pentru legare la pamant, in teren...normal, montat in exterior, principal, in teren normal 7)	<b>kg</b>	<b>273,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
greutate materiale		tone	0,003		
manopera		ore	409,500		
38	<b>3701414</b> Banda din otel Zn 40x4mm;	<b>kg</b>	<b>273,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
greutate materiale		tone	0,343		
39	<b>W1MN06A#</b> Piesa de separatie pentru priza de pamant...- montare -	<b>buc</b>	<b>7,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
greutate materiale		tone	0,006		
manopera		ore	2,100		
40	<b>W1R06A1</b> Electrode din teava de otel de doi toli si jumate pentru legarea la pamant in teren...normal 8)	<b>m</b>	<b>48,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
greutate materiale		tone	0,339		
manopera		ore	41,562		
41	<b>W1F12A</b> Incercari Instalatie de legare la pamant pentru un post de trnstormare	<b>buc</b>	<b>1,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
manopera		ore	11,000		
42	<b>ATD29B</b> Suporti, stelaje, constructii metalice ...din elemente prefabricate zincate	<b>kg</b>	<b>50,000</b> material: manopera: utilaj: transport:		
greutate materiale		tone	0,003		
manopera		ore	9,398		

**STADIUL FIZIC: E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
43	<b>6310184</b> Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Zincate 5)	kg	<b>50,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,050		
44	<b>W2G23C#</b> Teava de protectie din PVC-C. având diametrul...de 75mm montata în sant, cablu cu sectiunea de 70-15 0mmp;	m	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,780		
45	<b>6700614</b> Teava din p.v.c.rigid tip g 63x4,7 stas 6675/2	m	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,004		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>14,585</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>1.096,469</b>		
	<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>	<b>transport</b>
	<b>total</b>				
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

## STADIUL FIZIC: E2 - RACORDURI ELECTRICE SI LEGARE LA PAMANT

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 0,2 din sapatura; 16 mc x 0,2 mc = 3.2 mc
- 2) 0,2 din sapatura; 75 mc x 0,2 mc = 15 mc
- 3) 0,8 din sapatura; 16 mc x 0,8 mc = 12,8 mc
- 4) 0,8 din sapatura; 75 mc x 0,8 mc = 60 mc
- 5) 2 chituci pentru jgheab cablu scarita
- 6) 210 m platbanda x 0.4 latime sant x 0,9 adancime sant =75 mc
- 7) 210 m platbanda x 1.3 kg/m = 273 kg platbanda
- 8) 3 m electrodul x 16 buc =48 m
- 9) 39 m profil cablu (30m+4m+5m) x 0,45 m latime sant x 0,9 m adancime sant = 16 mc
- 10) 63 m jgheab+20 m jgheab+6 m jgheab = 89 m x 8,87kg/m= 790 kg

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 10 - INSTALATII ELECTRICE  
**STADIUL FIZIC:** E3 - INSTALATIE DE ILUMINAT

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
				4	5 = 3 x 4
1	TSA12A1	Sapatura manuala de pamant, de pana la 6,00 m adancime, in gropi cu sectiune poligonala sau circulara, avand latimea sau diametrul cercului de pana la 1,50m, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, in fundatii, puturi etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren usor 1)	mc	1,800	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	2,268		
2	TsD19XA	Umplutura de pamant compactata la fundatiile de la stalpii liniilor electrice aeriene de inalta tensiune cu pamant provenind...teren usor sau mijlociu	mc	1,200	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,120		
	manopera	ore	2,052		
3	CG31B%	Umpluturi in straturi compactate cu mijloace man. executate cu piatra sparta amestecata cu nisip	mc	0,800	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	1,670		
	manopera	ore	1,360		
4	TSD01A1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren usor	mc	0,600	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	0,108		
5	W2A13A1	Stalp beton armat precomp fundatie turnata terrennormal	buc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,000		
	manopera	ore	4,552		
6	7460582	STALP SE 4	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,746		

**STADIUL FIZIC: E3 - INSTALATIE DE ILUMINAT**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	<b>6751</b> Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	ora	<b>2,500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	<b>TRI1AA01A2</b> Incarcarea materialelor, grupa a-grele simarunte, prin aruncare rampa-vagon categ.2	tona	<b>0,860</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,430		
9	<b>TRI1AA08A2</b> Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte prinaruncare vagon-rampa categ.2	tona	<b>0,860</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	manopera	ore	0,301		
10	<b>W2F02B1</b> Corp de...ilum. publ. prot. contra apei compl. echip. cu bec sub 100w montat pe stalp beton cu carlige	buc	<b>2,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	Sporuri consum	mat: -100,00%	man: 0,00%	uti: 0,00%	tra: 0,00%
	manopera	ore	4,920		
11	<b>W2F09A01</b> Dispozitiv...pentru fix. corp ilum. st. beton incl. cond. din 1 cirje mica si 2 brat. simple Montare cu teles. montat	buc	<b>1,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,006		
	manopera	ore	2,032		
12	<b>EA06V1</b> Teava din otel, neagra, pentru instalatii, sudata longitudinal, montata îngropat sau aparent, în mediul normal, având diametrul interior de...2 toli montata aparent pe dibluri (bolturi) metalice	m	<b>3,000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,018		
	manopera	ore	1,980		
	<b>total greutate materiale</b>	<b>tone</b>	<b>2,560</b>		
	<b>total manopera</b>	<b>ore</b>	<b>20,003</b>		
		<b>procent</b>	<b>material</b>	<b>manopera</b>	<b>utilaj</b>
				<b>transport</b>	<b>total</b>
	<b>Total Cheltuieli directe:</b>				
	din care: transport articole TR:				
	transport fraht:				
	transport santer:				
	<b>Alte cheltuieli directe:</b>				
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>				
	Cheltuieli indirecte				
	<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>				
	Profit				
	<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>				

**STADIUL FIZIC: E3 - INSTALATIE DE ILUMINAT**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA):</b>					
<b>TVA:</b>					
<b>TOTAL GENERAL:</b>					

**Note:**

- 1) 1m latime groapa x 1m lungime groapa x 1,8 m adancime groapa = 1,8 mc sapatura

PROIECTANT,

**Proiectant:** SC PETROSTAR SA PLOIESTI  
**OBIECTIV:** 48M.2 - 160/4921 ET. 2+4 REV. 1 INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø 10 3/4 INCH SILISTE - PLOIESTI, IN ZONA STADION BRAZI - INTERIOR  
 RAFINARIE PETROBRAZI, PE O LUNGIME DE CCA 1170 M SI INLOCUIRE  
 INSTALATIE CURATITOARE  
**OBIECTUL:** 10 - INSTALATII ELECTRICE  
**STADIUL FIZIC:** E4 - ECHIPAMENT ELECTROMECHANIC

### FORMULARUL F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari			U.M.	Cantitatea
0	1			2	3
					4
					5 = 3 x 4
1	EF03A1	Tablou electric, format panou, dulap, celula sau pupitru, având greutatea...pîna la 150 kg 1)	buc	2,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,017		
	manopera	ore	17,520		
2	7461827	TABLOU ELECTRIC	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,150		
3	W2E12B#	Bloc de masura si protectie cu limitator de putere si loc pentru contori, tip BMPT, trifazic...pe zid de beton;	buc	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,002		
	manopera	ore	2,520		
4	7466188	BLOC DE MASURA SI PROTECTIE	BUC	1,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,100		
5	EH05C1	Încercarea tablourilor de distributie, de comanda de protectie, de semnalizare, a pupitrelor de comanda si a cutiilor metalice cu cleme...panouri metalice sau dulapuri metalice	buc	3,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	manopera	ore	27,720		
6	ATD29B	Suporti, stelaje, constructii metalice ...din elemente prefabricate zincate	kg	150,000	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,009		
	manopera	ore	28,194		

STADIUL FIZIC: E4 - ECHIPAMENT ELECTROMECHANIC									
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4		
7	6310184	Constructie metal.OL 37 pref.mecano. Zincate 2)			kg	150,000			
						material:			
						manopera:			
						utilaj:			
						transport:			
greutate materiale			tone	0,150					
total greutate materiale			tone	0,428					
total manopera			ore	75,954					
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total			
Total Cheltuieli directe:									
din care: transport articole TR:									
transport fraht:									
transport santer:									
Alte cheltuieli directe:									
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)									
Total Inclusiv Cheltuieli directe:									
Cheltuieli indirecte									
Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:									
Profit									
Total Inclusiv Beneficiu:									
TOTAL GENERAL (fara TVA):									
TVA:									
TOTAL GENERAL:									
<p><b>Note:</b></p> <p>1) Legat tablou relocat si tablou nou TDP</p> <p>2) stelaj pentru montaj tablouri</p>									
PROIECTANT,									
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007									