

## PROIECT

**“INLOCUIRE CONDUCTA DE TRANSPORT TITEI Ø 6<sup>5/8</sup>” OCHIURI – MORENI, IN ZONA STATIE OCHIURI – TRAVERSARE PARAU SLANIC, IN LUNGIME DE CCA. 600M SI IN ZONA ISLAZ OCNITA IN LUNGIME DE CCA. 3000M (TOTAL CCA. 3600M) SI REFACERE INSTALATIE DE LANSARE CURATITOARE DIN INCINTA STATIEI OCHIURI”**



**Nr. Proiect 310/2015**

### **FAZA PROIECT TEHNIC – MONTAJ CONDUCTA**

<b>Beneficiar investitie:</b>	<b>CONPET S.A. Ploiesti</b>
<b>Administrator conducte:</b>	<b>CONPET S.A. Ploiesti</b>
<b>Proiectant:</b>	<b>S.C. SNIF PROIECT S.A. Targoviste</b>

**Exemplar nr. 4**

S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE  
CALEA DOMNEASCA NR. 53  
TARGOVISTE – DAMBOVITA  
TEL: 0245-210 170; 0245-640 582  
FAX: 0245-210 170; E-mail: [snifproiectt@yahoo.com](mailto:snifproiectt@yahoo.com)



### **Responsabiliti proiectului:**

Proiectant General: S.C. SNIF PROIECT S.A. Targoviste

Director general:      ing. Costea Paul      .....

Şef de proiect:      ing. Costea Paul      .....

Proiectanti:      ing. Radu Florin      .....

                                 teh. topo. Ambroze Constantin      .....

## **VOLUMUL 1**

### **PROIECT TEHNIC**

**“INLOCUIRE CONDUCTA DE TRANSPORT TITEI Ø 6<sup>5/8</sup>” OCHIURI – MORENI, IN ZONA STATIE OCHIURI – TRAVERSARE PARAU SLANIC, IN LUNGIME DE CCA. 600M SI IN ZONA ISLAZ OCNITA IN LUNGIME DE CCA. 3000M (TOTAL CCA. 3600M) SI REFACERE INSTALATIE DE LANSARE CURATITOARE DIN INCINTA STATIEI OCHIURI”**

### **PREZENTAREA PROIECTULUI PE VOLUME**

**VOL. 1 – Proiect tehnic – Montaj conducta**

**VOL. 2 – Caiet de sarcini – Montaj conducta**

**VOL. 3 – Cantitati de lucrari**

**VOL. 4 – Mapa planuri**

### **MONTAJ CONDUCTA**

**Nr. Proiect 310/2015**

## CUPRINS

### PROIECT TEHNIC MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE	1
1.1. Denumirea lucrării	1
1.2. Beneficiar	1
1.3. Proiectant	1
1.4. Amplasament	1
2. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARILOR	1
2.1. Necesitatea si oportunitatea investitiei	1
2.2. Amplasamentul, topografie, fenomene naturale	2
2.2.1 Amplasamentul lucrării	2
2.2.2 Topografia	8
2.3. Studiu geotehnic – geologia regiunii, date climatice si seismice	9
2.3.1 Date climatice	9
2.3.2 Incadrarea in zona macroseismica	11
2.3.3 Incadrarea in zone de risc	12
2.4. Studiu hidrologic	14
2.5. Prezentarea proiectului	14
2.6. Organizarea santierului	14
2.7. Asigurarea resurselor (apa, energie, comunicatii, etc.) si a cailor de acces provizorii	15
2.8. Programul de executie, grafic de executie, testari si receptie	16
2.9. Aprovizionarea, protejarea materialelor, echipamentelor, utilajelor si a lucrarilor executate	17
2.10. Masurarea/evidentierea lucrarilor	17
2.11. Laboratorul constructorului – autorizari si teste care cad in sarcina sa	17
2.12. Curatenia la locul de munca, servicii sanitare, masuri de protectia muncii	18
2.13. Relatii intre investitor si constructor	19
3. MEMORIU TEHNIC	19
3.1. Lucrari tehnologice – montaj conducta	19
3.1.1 Elemente generale	19
3.1.2 Amplasamentul lucrării	20
3.1.3 Stabilirea traseului, a categoriei traseului, zone de siguranta si protectie a intersectiilor si traversarilor	21
3.1.3.1 Stabilirea traseului	21
3.1.3.2 Stabilirea categoriei de importanta	24
3.1.3.3 Stabilirea clasei de locatie	24
3.1.3.4 Zona de protectie si siguranta	24
3.1.4 Parametrii de functionare si date tehnice, alegerea materialului conductei, calculul de rezistenta	25
3.1.4.1 Parametrii de functionare	25
3.1.4.2 Alegerea materialului conductei	25
3.1.4.3 Calculul de rezistenta al tevii	26
3.1.5 Lucrarile proiectate	26
3.1.6 Lucrari de excavatie, sapatura, infrastructura	27
3.1.6.1 Trasarea lucrarilor	27
3.1.6.2 Pregatirea culoarului de lucru si executarea lucrarilor de terasamente	27

3.1.7 Transport, manipulare si depozitare material tubular/fitinguri/armaturi/echipamente	29
3.1.7.1 Transport	29
3.1.7.2 Manipulare materiale	29
3.1.7.3 Depozitare	29
3.1.8 Executarea lucrarilor de constructii-montaj	30
3.1.9 Executia traversarii obstacolelor si a schimbarilor de directie	32
3.1.9.1 Traversarea obstacolelor	32
3.1.9.2 Schimbari de directie	32
3.1.9.3 Armaturi si fittinguri	33
3.1.9.4 Asamblarea materialului tubular prin sudura	33
3.1.10 Lansarea conductei in sant, reintregire tronsoane	35
3.1.10.1 Lansarea conductei	35
3.1.10.2 Reintregire tronsoane	36
3.1.10.3 Protectie anticoroziva	36
3.1.10.4 Acoperirea santului	36
3.1.11 Teste de presiune	36
3.1.12 Cuplarea in conducta existenta	39
3.1.13 Reperarea conductei	40
3.1.14 Demontarea conductei inlocuite, recuperarea si transportul tevilor recuperate	40
3.1.15 Receptia lucrarilor	41
3.1.15.1 Pregatirea pentru receptie	41
3.1.15.2 Receptia pe faze determinante	41
3.1.15.3 Receptia preliminara (la terminarea lucrarilor)	41
3.1.15.4 Receptia finala	41
4. MASURI SI ACTIUNI PENTRU ASIGURAREA PROTECTIEI, SIGURANTEI SI IGIENA MUNCII	41
5. MASURI PRIVIND SITUATII DE URGENTA SI APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR	43
6. MASURI PENTRU PROTECTIA MEDIULUI	44
7. INSTRUCIUNI PRIVIND URMARIREA COMPORTARII IN EXPLOATARE A LUCRARILOR PE INTREAGA DURATA DE EXISTENTA A ACESTORA CORBORAT CU LUCRARILE DE INTRETINERE SI REPARATII	45
8. CALITATEA IN CONSTRUCTII	46
8.1. PREVEDERI CU PRIVIRE LA CONTROLUL DE CALITATE PE FAZE DE EXECUTIE SI URMARIREA COMPORTATII IN TIMP A CONSTRUCTIEI	47
8.2. PROGRAM DE CONTROL AL LUCRARILOR TEHNOLOGICE PE FAZE DETERMINANTE IN TIMPUL EXECUTIEI CONDUCTEI	47
9. CARTEA TEHNICA A CONSTRUCTIEI	47
10. CONTROL DE AUTOR	47
<b>PROIECT TEHNIC - PROTECTIE CATODICA</b>	48
1. GENERALITATI	49
1.1 Descrierea generala	
1.2. Necesitatea si oportunitatea lucrarii	49
1.3. Protectia impotriva coroziunii exterioare a conductei de transport titei Ø 6 <sup>5/8</sup> ” Ochiuri-Moreni, in zonele Gura Ocnitei si Ocnita, pe o lungime de cca. 3.228m	49
2. STANDARDE SI DOCUMENTE CU CARACTER NORMATIV CE TREBUIE RESPECTATE LA EXECUTIA LUCRARILOR DE PROTECTIE ANTICOROSIVA	49



3. EXECUTIA LUCRARILOR	50
3.1. Sistemul de protectie anticorrosiva	50
3.1.1. Protectia pasiva	50
3.1.1.1. Pregătirea suprafețelor metalice pentru izolare	50
3.1.1.2. Izolatia conductei	50
3.1.1.3. Transportul, manipularea si stocarea materialului tubular izolat	51
3.1.2. Pregatire pentru protectia catodica	51
3.1.2.1. Instalarea prizelor de potential	51
3.1.2.2. Protectia catodica	51
3.1.3. Manipularea. Transportul, depozitarea si montarea elementelor Sistemului de protectie	51
4. CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR	52
5. EXPLOATAREA, INTRETINEREA SI REPARATIILE PROTECTIEI CATODICE	52
6. VERIFICAREA CALITATII IZOLATIEI SI A INSTALATIILOR DE PROTECTIE CATODICA	52
6.1. Parametrii de calitate pentru lucrarile de izolare	52
6.2. Punerea in functiune a instalatiei de protectie catodica	52
7. MASURI PRIVIND SECURITATEA SI PROTECTIA MUNCII	53
8. MASURI DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR	54
9. PROTECTIA MEDIULUI INCONJURATOR	55
10. ORDINEA DE PRECEDENTA	55
ANEXE	56
ANEXA 1 - Tabel de stabilire a categoriei de imporanta a constructiei	57
ANEXA 2 – Instructiuni de urmarirea comportarii constructiilor, inclusiv supravegherea curenta a constructiilor	59
ANEXA 3 – Program pentru urmarirea comportarii in timp a instalatiilor	61
ANEXA 4 – Program de interventie in caz de avarii sau calamitati	62