

LUPEA ROBERT ALEX

VERIFICATOR DE PROIECTE ATESTAT DE MINISTERUL ECONOMIEI

Autorizatie: Seria A nr. 0621 din 05.06.2022

Domeniile: 16 ; 31 ; 36 ; 37 ; 38 ; 39 ; 49 ; 52 ; 70 ; 712 ; 72

REFERAT

Privind verificarea proiectului : Nr. CON – 006 – 2022

**Inlocuire colectoare si robineti punct de lucru COMPET S.A. –
Depozit Oil Terminal Constanta**

Faza de proiectare : P.T. + D.D.E.

1. Date de identificare :

Proiectant : S.C. IAT ENGINEERING&DESIGN S.R.L. PLOIESTI

Beneficiar : S.C. COMPET S.A.

Amplasament : S.C. COMPET S.A. – Oil Terminal Constanta

Data prezentarii proiectului spre verificare : 16.02.2023

Domeniul de verificare : LUCRARI DE MONTAJ – domeniu 49

2. Caracteristicile principale ale proiectului tehnic :

Descriere / Necesitate :

Statia Automatizata Constanta Sud asigura pomparea titeiului din import catre rafinarii, titei adus de clientii COMPET S.A. in Depozitul Oil Terminal Sud. Pentru asigurarea titeiului in vederea pomparii, COMPET S.A. are montate in incinta Depozitului Oil Terminal Constanta colectoare de tragere racordate la rezervoarele de stocare. Colectoarele permit selectia pomparii pentru grupurile de pompare alocate conductelor de 20", 24" si 28".

Colectoarele dedicate alimentarii grupurilor de pompare alocate conductelor de 20", 24" si 28" sunt conectate la cate un rezervor de 50000 m³ prin intermediul unui camin cu doua ventile de 20", alimentate din acelasi racord de tragere de la rezervor cu ajutorul unei ramificatii tip "Y".

In zona de ramificare a racordului spre caminul de vane s-au efectuat interventii repetate, teava racordului fiind puternic corodata pe generatoarea inferioara.

Totodata, din cauza neetanseitatilor sistemului de prindere al ventilelor, se inregistreaza periodic scurgeri de titei care necesita operatii de vidanjare si in acelasi timp se produce contaminarea solului cu produse petroliere in zona de proximitate.

Avand in vedere necesitatea realizarii operatiunilor de transport in conditii optime fara a inregistra intarzieri in derularea acestora ca urmare a aparitiei unei avarii tehnice, este necesara asigurarea functionalitatii colectoarelor de titei.



2.1. Fluxul Tehnologic :

1. Inlocuire colector 28" ;
2. Inlocuire colector 32" Borzesti ;
3. Inlocuire colector 32" Midia ;
4. Executia racordurilor 20" între rezervoare și colectoarele de 28", 32" B, 32" M ;
 - 4.1. Executia racordurilor 20" pentru rezervoarele 29, 30, 31 ;
 - 4.1.2. Cuplarea racordurilor 20" proiectate la colectoarele proiectate ;
 - 4.2. Executia racordurilor de 20" pentru rezervoarele 32, 33, 34, 35 ;
 - 4.2.2. Cuplarea racordurilor 20" proiectate la colectoarele proiectate ;

2.3. Caracteristici principale ale DTi:

Avand in vedere standardele pentru material tubular precum si disponibilitatile tipodimensionale actuale, materialul tubular utilizat pentru inlocuire va avea urmatoarele caracteristici:

Material tubular conducta :

Teava sudata longitudinal ;

Material : L360N PSL2 / X52 ;

Diametru exterior : 508,0 mm / 711,2 mm / 812,8 mm ;

Grosime de perete : 6,3 mm / 7,1 mm / 8,0 mm ;

Protectie anticoroziva : Polietilena extrudata HDPE, clasa B3 conform SR EN ISO 21809-1:2019 ;

Material tubular curbe :

Teava fara sudura ;

Material : L360N PSL2 / X52 ;

Diametru exterior : 508,0 mm / 711,2 mm / 812,8 mm ;

Grosime de perete : 6,3 mm / 7,1 mm / 8,0 mm ;

Material tubular tuburi de protectie :

Teava sudata elicoidal / longitudinal ;

Material : L245N PSL1 / OL52.2K ;

Diametru Nominal : 610,0 mm / 812,8 mm / 914,4 mm ;

Grosime de perete : 7,1 mm / 7,1 mm / 7,1 mm ;

Alte materiale : manson termocontractil, banda termocontractila aplicata la rece, inel distantier pentru spatiul inelar, burduf etansare spatiu inelar, sistem de etansare la



trecherile prin pereti, robinet cu sfera cu actionare electrica, robinet cu sfera cu reductor, priza de potential metalica tip cutie, anod galvanic de zinc, cablu cu izolatie PVC, baton mastic ;

Calcululele se regasesc in breviar de calcul din Caiet de Sarcini, elementele luate in calcul pentru stabilirea grosimii de perete fiind presiunea de proiectare (16 bar), clasa de locatie, categoria fluidului, adaosul pentru coroziune interioara si exterioara, durata de viata a conductei si viteza de coroziune, traseul general, traversari si paralelisme conform SR EN ISO 3183:2020, SR EN ISO 14161+A1:2015.

Prin realizarea proiectului, se vor atinge urmatoarele obiective:

- asigurarea functionarii, in conditii de siguranta si la parametrii proiectati ;
- reducerea cheltuielilor cu mentenanta ;
- durata mare in exploatare ;
- asigurarea conditiilor optime de transport al titeiului la parametrii proiectati ;
- eliminarea riscului de producere al accidentelor ecologice majore ;
- siguranta in exploatare ;

Influentele pozitive si negative ale principalelor categorii de lucrari prevazute asupra mediului inconjurator se refera la perioada de executie a lucrarilor si dupa punerea acestora in functiune. Prin lucrarile de reparatii riscurile de poluare cu titei sunt eliminate.

3. Documentatia prezentata la verificare:

Proiect nr. CON-006-2022 pentru realizarea lucrarilor este format din 7 volume:

1. Memoriu tehnic general ;
2. Memorii tehnice pe specialitati ;
3. Breviare de calcul ;
4. Caiete de sarcini ;
5. Documentatie economica ;
6. Grafic de executie ;
7. Cerinte privind protectia mediului, sanatate si securitate in munca, protectie impotriva incendiilor si a situatiilor de urgenta ;

Volumele cuprind:

1. Memorii cu descrierea lucrarilor ;
2. Programe pe faze determinante, comportarea lucrarilor in timp ;
3. STAS-uri, Normative, Legi ce reglementeaza intocmirea proiectului ;
4. Graficul general de realizare a lucrarilor ;



5. Listele cu cantitatile de lucrari, necesar de materiale, de forta de munca, de utilaje si mijloace de transport ;

6. Planuri si detalii de executie ;

7. Prevederi contractuale, nr. contract, etc.:

Contractul de servicii de proiectare nr. S-CA 90 / 09.05.2022 incheiat intre Conpet S.A. si SC IAT ENGINEERING & DESIGN SRL ;

8. Avize si acorduri legale:

Prin Certificatul de Urbanism nr. 1463 / 07.07.2022., eliberat de Primaria Municipiului Constanta, au fost solicitate avize de la : Statul Major General, ISU, Ministerul Culturii, APM, – cerintele au fost implementate.

4. Observatii si propuneri :

a. Partea scrisa :

Nu este cazul

b. Partea desenata :

Nu este cazul

c. Avize si acorduri:

Nu este cazul

5. Componentele sistemului de verificare si atestare a calitatii lucrarilor de montaj:

COMPONENTE ALE SISTEMULUI DE VERIFICARE SI ATESTARE A CALITATII		VERIFICATE	OBSERVATII
	Reglementari tehnice aplicabile in proiect	DA	Mentionate in proiect
	Respectarea distantelor normate dintre Instalatii si obiectivele invecinate	DA	Mentionate in proiect
	Dimensionarea elementelor instalatiei	DA	Mentionate in proiect
	Documente privind calitatea materialelor ce se vor utiliza	DA	Mentionate in proiect
	Agremente tehnice pentru materiale	DA	Corespunzatoare Normelor UE
	Monitorizarea, supravegherea si asigurarea calitatii lucrarilor de montaj	DA	Prevazute in proiect
	Receptia lucrarilor	DA	Prevazute in proiect
	Comportarea in exploatare	DA	Se urmareste de Beneficiar in conformitate cu documentele prevazute in proiect



	Controlul calitatii lucrarilor de montaj	DA	Va fi urmarita de Beneficiar in conformitate cu documentele prevazute in proiect
	Reglementari tehnice aplicabile in proiect	DA	Mentionate in proiect

6. Cerintele de calitate verificate:

COMPONENTE ALE SISTEMULUI DE VERIFICARE SI ATESTARE A CALITATII		VERIFICATE	OBSERVATII
	Rezistenta mecanica si stabilitate	DA	Conform calculelor de dimensionare
	Securitate la incendiu	DA	Mentionate in proiect
	Igiena, sanatate si mediu	DA	Mentionate in proiect
	Siguranta in exploatare	DA	Mentionate in proiect
	Protectie impotriva zgomotului	DA	Corespunzatoare Normelor UE
	Economie de energie si izolare termica	DA	Nu este aplicabil

7. Concluzii:

Documentatia supusa verificarii, aferenta investitiei mentionate, respecta continutul cadru privind fazele de proiectare prevazute in HG nr. 907/ 2016, contine parti scrise si desenate: executia lucrarilor, montajul echipamentelor, actiunile de verificare si certificare a calitatii, actiunile de punere in functiune si teste, precum si actiunile de predare a investitiei catre beneficiar.

Proiectul tehnic respecta cerintele precizate la art. 4 din Legea nr. 440/ 2002.

De asemenea, respecta Legea nr. 10/1995, republicata in 2016, cu modificarile ulterioare si art. 7 din "Regulamentul privind stabilitatea categoriei de importanta a constructiilor", anexa la H.G. nr. 766/1997, cu modificarile si completarile ulterioare, stabilirea categoriei de importanta se face de catre proiectant. Conform art. 6 din acelasi Regulament, categoria de importanta pentru obiectivul proiectat este "C" (obiectiv de importanta normala).

Data: 22.02.2023

