

APROBAT:

 Presedinte al Directoratului-
 Director General Executiv-Inginer Sef
 Dan Danulescu

25 / 06 2024

TEMA TEHNICA PENTRU
CONTRACTAREA LUCRARILOR DE PROIECTARE

1. DATE GENERALE
1.1 Definitii si prescurtari

- | | |
|------------------------------|---|
| ▪ Beneficiar (societatea) | Petrotel Lukoil S.A. (sau PLK) |
| ▪ Furnizor (societatea) | Este firma selectata pentru realizarea scopurilor definite prin Tema Tehnica; |
| ▪ Licentiator | este firma care a elaborat documentatia proiectului de baza (Basic Design); |
| ▪ Consultant sau Colaborator | este persoana fizica sau juridica angajata de una din partile contractului, pentru elaborarea unei documentatii specifice sau a unor activitati necesare indeplinirii scopului proiectului. |

1.2 Definirea etapelor unui proiect

Etapa Proiect	Definirea scopului si continutul etapei	Principalele livrabilele urmarite
Studiul de caz sau de solutie	Urmareste tratarea si identificarea punctuala a unor cauze si solutii, in general de eliminare neconformitati, optimizare proces, imbunatatirea sigurantei in exploatare sau a rezultatelor economice	▪ Identificare cauze; ▪ Identificare solutii ▪ Evaluare costuri / efecte
Studiul de fezabilitate	Reprezinta prima faza a unui proiect. Principalul obiectiv este acela de a determina solutiile tehnice ale unui proiect si estimarea rentabilitatii economice.	▪ Defineste conceptul de baza al proiectului ▪ Defineste scopul, graficul si obiectivele si modalitatea de intercatune cu realizatorul etapei de FEED
Studiul de Baza / Basic Design	Proiectarea de bază a procesului implică dezvoltarea procesului si proiectare instalatiei. În această etapă, funcția de bază și conceptul noii instalatii/procese sunt stabilite	▪ Stabileste datele suficiente cantitativ si calitativ pentru intelegerea si dezvoltarea proiectului; - Descrierea detaliata a procesului si instalatiei;

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton - coloane 10-C1, 10-

C3

prin dezvoltarea și definirea bilanșului materialelor și termic și specificarea echipamentelor majore, elementelor electrice și de automatizare și control.

- Datele preliminare pentru proiectare;
- Scheme și desene de amplasament detaliate (PFD, P&ID, Plot Plan);
- Simulări și modelări (bilant material, termic, consum utilități, etc)
- Simulări și analize tehnice (ex. stress mecanic/structural)
- Analize comerciale (economice / financiare)
- Analiza riscurilor;
- Împreună cu etapa anterioară de Pre-FEED, acestea constituie faza de Selecție a soluției / proiectului.

FEED
(Front-End
Engineering
Design)

Front-End Engineering Design (n.a. *Proiectul de inginerie "cap-coada"*) – reprezintă realizarea completă a documentației tehnice a unui proiect, în formă detaliată și care împreună cu pachetul documentației de Basic Design vor constitui baza pentru selecție (licitarea) și contractare a fazei finale de Executie a proiectului (implementarea).

- Descrierea detaliată a procesului – filozofia de operare;
- Planul de execuție al proiectului;
- OPIS-ul general cu documentația de detaliu necesară;
- Rapoarte studii HAZOP și SIL
- Standardele și specificațiile utilizate;
- Planuri și scheme finale (Plot Plan, PFD, P&ID, HMB)
- Lista tuturor echipamentelor și Specificațiile de procurare;
- Lista conductelor și specificații materiale;
- Lista instrumentației de măsură și control (AMC);
- Fișele Tehnice ale Echipamentelor Mecanice (Mechanical Data Sheet)
- Fișele Tehnice ale Echipamentelor Electrice (Electrical Data Sheet)
- Diagrame Cauza-Efect (DCE);
- Centralizator cu necesarul de materiale.
- Modelarea inițială 3D;
- Lista furnizori;
- Lista licențieri;

DDE
Detailed
Design
Engineering

Reprezintă realizarea completă și documentației tehnice a unui proiect, în formă detaliată și prezentată în formă final aprobată pentru construcție și montaj. În general această etapă se realizează ulterior contractării și achiziției principalelor echipamente, care să permită integrarea specificațiilor și a dimensiunilor acestor echipamente în documentația de proiect finală.

- Scopul proiectului
- Graficul de execuție și implementare
- Modelarea și revizuirea etapelor de construcție și montaj
- Raport final HAZOP
- PFD, P&ID, DCE, MHB – revizii finale;
- Definirea dimensională a elementelor de siguranță (Supape Siguranță PSV, PRV, RV, de blocare);
- Modelele 2D și 3D
- Proiecte de detaliu pentru construcție și instalare

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

- Desene detaliate ale conductelor (scheme izometrice)
- Detaliile suportilor de conducte
- Aprobarea desenelor de la furnizori echipamente si a P&ID-urilor aferente
- Avizarea fiselor tehnice ale furnizorilor selectati (Vendor Data Sheet)
- Avizarea fiselor cu date de proces de la furnizori (echipamente, catalizatori, etc)
- Lista completa cu echipamente, cu indicare datelor tehnice;
- Lista completa cu armaturi, cu indicare datelor tehnice;
- Lista completa cu conducte, cu indicare datelor tehnice;
- Lista punctelor de interconectari (Tie-in List)
- Lista instrumentatiei de masura si control (AMC-DCS-ESD)
- Lista de cabluri
- Scheme amplasament ale cablajelor electrice si AMC
- Lista – necesar materiale pentru constructie
- Procedurile de pregatire si de punere in functiune
- Proceduri si instructiuni in situatii de urgenta
- Filozofia opririlor de urgenta (ESD's narrative)
- Proiecte si necesar demolari.

1.3 Denumirea proiectului sau a lucrarii

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton - coloane 10-C1, 10-C3

1.4 Scopul urmarit este obtinerea unui:

Studiu de caz sau de solutie	DA ☒	NU ☐
Studiului de prefezabilitate al solutiei (Pre-FEED)	DA ☐	NU ☒
Studiului de baza al solutiei (Basic Design)	DA ☐	NU ☒
Studiul detaliat al solutiei (FEED)	DA ☒	NU ☐
Proiect tehnic de detaliu pentru executie (DDE)	DA ☒	NU ☐
Proiect tehnic de detaliu pentru uzinare (DDU)	DA ☐	NU ☒
Proiect de autorizare / reautorizare	DA ☐	NU ☒
Proiect de reparatie	DA ☐	NU ☒

1.5 Date de identificare si de localizare a proiectului

Sector / Departament solicitant:

Sector Productie Nr.3

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

Instalatia:

DGRS

Echipamentul sau amplasamentul pentru care se solicita documentatia:

Structura sustinere din beton- coloana 10-C1 si coloana 10-C3

1.6 Documentele de referinta

Expertiza structuri sustinere din beton - coloana 10-C1 si coloana 10-C3

1.7 Termen de implementare

2023-2024

2. NECESITATE SI OPORTUNITATE

- 2.1. In urma aplicarii metodelor de evaluare s-a constatat ca structurile de rezistenta nu indeplinesc criteriile de rezistenta si ductibilitate in privinta preluarii fortelor orizontale pentru nivelul normat actual al cerintei actiunii seismice si a incarcarilor provenite din Exploatare.

3. PRINCIPALELE CERINTE

- 3.1 Obtinerea avizelor si autorizatiilor necesare implementarii proiectului.
- 3.2 Elaborarea specificatiilor tehnice de procurare materiale.
- 3.3 Verificarea documentatiei tehnice si a ofertelor primite de la potentialii furnizori, efectuarea analizei comparative cu datele din specificatiile de procurare si evaluarea acestora in ceea ce priveste scopul proiectului si emiterea punctului de vedere al proiectantului.
- 3.4 Elaborarea documentatiei de executie si/sau de montaj in conformitate cu normele si legislatia romaneasca si UE in vigoare.
- 3.5 Se vor elabora memoriile si se vor indica volumele de expertiza necesare a fi realizate in cazul in care sunt implicate constructii (fundatii, constructii metalice, conducte, sisteme de aparare la incendiu), echipamente (statice / dinamice) sau conducte existente. Expertizele trebuiesc a solicitate doar in conformitate cu:
- Legea nr.10 / 1995 Calitatea in constructii republicata;
 - Ordinul MAI nr. 129/2016 - Aprobarea normelor metodologice privind avizarea si autorizarea de securitate la incendiu si protectie civila;
 - HG nr. 2139 din 30 noiembrie 2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe;

- 3.6 Va elabora si furniza caiete de sarcini si cerintele necesare pentru realizarea studiilor si expertizele necesare implementarii solutiei.
- 3.7 Va elabora si prezenta studiile TOPO si GEO pentru amplasamentul identificat, in cazul in care acestea sunt necesare pentru obtinerea Autorizatiei de construire
4. **DESCRIEREA SUCCINTA A SOLUTIEI PROPUSE**
- 4.1 Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton -coloane 10-C1, 10-C3. (**Anexa 1 – expertiza structuri sustinere beton coloana 10-C1 si 10-C3**).

5. DOCUMENTATIA PUSA LA DISPOZITIE DE CATRE BENEFICIAR

- 5.1. In scopul realizarii scopului solicitat prin prezenta tema tehnica de proiectare si conform solutiei propuse pe categorii de lucrari, urmatoarea documentatie va fi pusa la dispozitia Furnizorului:

Nr. crt.	Disciplina	Disponibil		Anexa
1.	TEHNOLOGIE			
1.1.	Scheme de principiu	DA ☐	NU ☒	
1.2.	PFD, Bilant material si termic	DA ☐	NU ☒	
1.3.	P&ID	DA ☐	NU ☒	
1.4.	Diagrama Cauza-Efect	DA ☐	NU ☒	
1.5.	Studiu HAZOP	DA ☐	NU ☒	
1.6.	Manual de operare cu instructiunile pe faze	DA ☐	NU ☒	
1.7.	Caracterizarea fluxurilor tehnologice – calitate produse	DA ☐		
2.	UTILAJE			
2.1.	Existente / Refolosite din existent	DA ☐	NU ☒	
2.2.	Echipamente noi	DA ☐	NU ☒	
2.3.	Specificatii procurare	DA ☐	NU ☒	
2.4.	Analiza tehnica a ofertelor de tehnologii sau echipamente primite de la potentialii furnizori	DA ☐	NU ☒	
3.	CONDUCTE	DA ☐	NU ☒	
4.	Constructii beton, edilitare si alte facilitati	DA ☒	NU ☐	
5.	Constructii metalice	DA ☐	NU ☒	
6.	Instalatii apa-canal	DA ☐	NU ☒	
7.	Instalatii electrice	DA ☐	NU ☒	
7.1.	Inalta tensiune > 0,6 kV	DA ☐	NU ☒	
7.2.	Inalta tensiune > 0,4 kV	DA ☐	NU ☒	
7.3.	Medie tensiune < 0,4 kV	DA ☐	NU ☒	
7.4.	Joasa tensiune < 24 V	DA ☐	NU ☒	
7.5.	Iluminat 220 V	DA ☐	NU ☒	
7.6.	Iluminat 12-24 V	DA ☐	NU ☒	
7.7.	UPS	DA ☐	NU ☒	
7.8.	Convertizoare frecventa	DA ☐	NU ☒	
7.9.	Tablouri comanda forta	DA ☐	NU ☒	
7.10.	Statii TRAF0	DA ☐	NU ☒	

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

7.11.	Alte auxiliare, prize impamantare, etc	DA ☐	NU ☒	
8.	Instalatii AMC	DA ☐	NU ☒	
9.	Configurare hardware si software DCS-ESD	DA ☐	NU ☒	
10.	Analizoare on-line, detectoare gaze	DA ☐	NU ☒	
11.	Sisteme, retele, instalatii si dotari PSI	DA ☐	NU ☒	
12.	Utilitati (aer, azot, apa etc)	DA ☐	NU ☒	
13.	Instalatii de incalzire si/sau insotitori	DA ☐	NU ☒	
14.	Instalatii de ventilatie si/sau climatizare	DA ☐	NU ☒	
15.	Mecanizare ex: grinda monorail	DA ☐	NU ☒	
16.	Memorii tehnice necesare obtinerii autorizatiilor, avizelor si/sau expertizelor	DA ☐	NU ☒	
17.	Alte facilitati	DA ☐	NU ☒	
18.	Devize costuri pe discipline	DA ☐	NU ☒	
19.	Devize cost total general	DA ☐	NU ☒	

5.2. Alte cerinte sau dotari solicitate: Nu e cazul

6. DOCUMENTATIA INCLUSA IN SCOP SI CARE TREBUIE LIVRATA

- 6.1. Tipul, calitatea si cantitatea documentatie indicata mai jos reprezinta continutul minim al pachetului care se solicita a fi livrat, functie de particularitatile lucrarii pot fi adaugate si alte tipuri de documente care sunt necesare ideplinirii scopului, a tuturor cerintelor legale si de securitate a lucrarilor.
- 6.2. Furnizorul are obligatia sa indice in continutul ofertei tehnice documentatia suplimentara necesara a fi elaborata si livrata in pachetul de documentatie a proiectului.
- 6.3. Furnizorul trebuie sa indice in continutul ofertei tehnice cantitatea si calitatea setului de documentatie si/sau pachetul minim de informatii preliminare ce vor trebui a fi furnizate de catre Beneficiar, informatii provenind de la licentiatori, autorii de Basic Design-uri, furnizorii de echipamente sau a altor entitat si care ii sunt necesare pentru elaborarea scopului in termen, conform Graficului de executie asumat.
- 6.4. Furnizorul are obligatia sa prezinte in cadrul ofertei tehnice Graficul de realizare si de livrare a documentatiei tehnice de proiectare tinand cont de etapele de dezvoltare a proiectului in detaliu si cu conditionarile aferente confrom 5.3.

1. TEHNOLOGIE			
1.1	Memoriu tehnic	DA ☒	NU ☐
1.2	Scheme de principiu	DA ☐	NU ☒
1.3	PFD, Bilant material si termic	DA ☐	NU ☒
1.4	P&ID	DA ☐	NU ☒
1.5	Diagrama Cauza Efect	DA ☐	NU ☒
1.6	Studiu HAZOP	DA ☐	NU ☒
1.7	Manual de operare cu instructiuni pe faze	DA ☐	NU ☒
1.8	Aviz verificare MEC	DA ☐	NU ☒
2. CONDUCTE			
2.1	Memoriu tehnic incluzind standardele de fabricatie	DA ☐	NU ☒
2.2	Lista conductelor la care se intervine	DA ☐	NU ☒
2.3	Lista conductelor noi	DA ☐	NU ☒

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

2.4	Identificarea, elaborarea si alocarea claselor de conducte, atat pentru cele noi cat si pentru cele existente	DA ☐	NU ☒
2.5	Lista punctelor Tie-In (conexiune vechi – nou)	DA ☐	NU ☒
2.6	Calcularea si dimensionarea conform SR EN13480	DA ☐	NU ☒
2.7	Elaborarea izometriilor model 2D & 3D	DA ☐	NU ☒
2.8	Lista necesar materiale, inclusiv suporti, stalpi sau estacade cu precizie de $\pm 10\%$	DA ☐	NU ☒
2.9	Documentatie necesara efectuarii expertizelor	DA ☐	NU ☒
2.10	Proiect de reparatii conducte semnat si stampilat RADTP si MEC	DA ☐	NU ☒
2.11	Avizele si autorizatiile autoritatilor romane (CNCIR, ANRE, etc)	DA ☐	NU ☒
2.12	Caiet de sarcini pentru constructor	DA ☐	NU ☒
3. ECHIPAMENTE - UTILAJE			
3.1	Memoriu tehnic incluzind standardele de fabricatie	DA ☐	NU ☒
3.2	Lista echipamentelor cu indicarea tag-name conform P&ID, caracteristicile principale de design si operare	DA ☐	NU ☒
3.3	Caietul de sarcini cu cerinte tehnice si de calitate necesare la executia si pentru organizarea achizitiei noilor echipamente si subansamble, vor include minimum: - Fisele Tehnice / Specificatii procurare; - Desenele generale cu indicarea materialelor, dimensiuni critice, cote, greutatele admise; - Dotarile necesar a fi instalate pe echipament la fabricatie si cerintele acestora; - Program control de calitate si grafic urmarire pe etape fabricatie;	DA ☐	NU ☒
3.4	Conditii si cerinte privind protectia impotriva coroziunii, eroziunii;	DA ☐	NU ☒
3.5	Cerintele si specificatiile tehnice pentru aplicarea izolatiilor termice sau protectia antifoc;	DA ☐	NU ☒
3.6	Conditii si cerinte privind securitatea personalului;	DA ☐	NU ☒
3.7	Instructiuni privind transportul, conservarea, montajul, pregatire si punerea in functiune, scoaterea din operare, pregatirea si conservarea echipamentului pentru activitati de inspectii si mentenanta;	DA ☐	NU ☒
3.8	Lista cu necesarul materiale pentru PIF si piesele de schimb pentru 2 ani exploatare.	DA ☐	NU ☒
3.9	Proiectul de executie / reparatie semnat si stampilat RADTP si MEC.	DA ☐	NU ☒
3.10	Memoriu si documentatia necesara efectuarii expertizelor echipamentelor existente, inclusiv instructiuni le incercari de rezistenta hidraulica sau pneumatic.	DA ☐	NU ☒
3.11	Avizele si autorizatiile autoritatilor romane (CNCIR, etc) certificari PED si NoBo	DA ☐	NU ☒
3.12	Analizeaza si avizeaza ofertelor tehnice primite de la potentialii furnizori de echipamente pentru calificarea la licitatie (2 revizii).	DA ☐	NU ☒
3.13	Avizarea documentatiei de executie (daca este in sarcina producatorului de echipamente);	DA ☐	NU ☒
4. INSTRUMENTATIE – AMC, PLC, DCS si ESD			
4.1	Memoriu tehnic	DA ☐	NU ☒
4.2	Lista echipamentelor cu indicarea tag-name conform P&ID, domeniile, clasa precizie, tip, etc	DA ☐	NU ☒

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

4.3	Specificatiile de procurare si lista potentialilor producatori	DA ☐	NU ☒
4.4	Lista cu necesarul materiale pentru PIF si piesele de schimb pentru 2 ani exploatare	DA ☐	NU ☒
4.5	Jurnal de cabluri	DA ☐	NU ☒
4.6	Specificatii de cabluri	DA ☐	NU ☒
4.7	Trasee de cabluri	DA ☐	NU ☒
4.8	Scheme conexiuni	DA ☐	NU ☒
4.9	Lista I/O	DA ☐	NU ☒
4.10	Secificatii UPS (si hook-up)	DA ☐	NU ☒
4.11	Lista cu necesar materiale cu precizie de $\pm 10\%$	DA ☐	NU ☒
5. ELECTRICE			
5.1	Memoriu tehnic	DA ☐	NU ☒
5.2	Lista echipamentelor cu indicarea tag-name conform P&ID si a principalelor caracteristici tehnice	DA ☐	NU ☒
5.3	Specificatiile de procurare si lista potentialilor producatori	DA ☐	NU ☒
5.4	Lista cu necesarul materiale pentru PIF si piesele de schimb pentru 2 ani exploatare	DA ☐	NU ☒
5.5	Jurnal de cabluri	DA ☐	NU ☒
5.6	Specificatii de cabluri	DA ☐	NU ☒
5.7	Trasee de cabluri	DA ☐	NU ☒
5.8	Scheme conexiuni	DA ☐	NU ☒
5.9	Schema instalatiei de impamantare	DA ☐	NU ☒
5.10	Lista I/O	DA ☐	NU ☒
5.11	Secificatii UPS (si hook-up)	DA ☐	NU ☒
5.12	Lista cu necesar materiale cu precizie de $\pm 10\%$	DA ☐	NU ☒
5.13	Avizele si autorizatiile ANRE	DA ☐	NU ☒
6. Constructii metalice, beton si amenajarea teritoriului			
6.1	Memoriu tehnic incluzind standardele de fabricatie	DA ☒	NU ☐
6.2	Program control de calitate si graficul de urmarire pe etape executie	DA ☒	NU ☐
6.3	Planuri de amplasare fundatii, camine si trasee conducte subterane, drumuri	DA ☐	NU ☒
6.4	Documentatia si desenele de executie (DDE)	DA ☒	NU ☐
6.5	Lista cu necesar materiale cu precizie de $\pm 10\%$	DA ☒	NU ☐
6.6	Aviz verificare MDRAP A1, A2	DA ☒	NU ☐
6.7	Punctul de vedere al proiectantului privind executia lucrarii (conf. HG nr. 273/1994)	DA ☒	NU ☐
6.8	Asigura prezenta si prezinta punct de vedere la receptia de terminare a lucrarilor (conf. Legii nr. 10/1995 republicata).	DA ☒	NU ☐
6.9	Asigura prezenta si prezinta punct de vedere la receptia finala a lucrarilor (conf. Legii nr. 10/1995 republicata)	DA ☒	NU ☐
6.10	Intocmirea documentatiei DTAC sau DTAD, dupa caz	DA ☒	NU ☐
7. Documentatie privind securitatea industrială de SSM-SU			
7.1	Studiul de identificare a zonelor cu pericol de explozie	DA ☐	NU ☒
7.2	Plan amplasare cu indicarea claselor zonelor cu pericol de explozie (zonare Ex)	DA ☐	NU ☒
7.3	Scenariul si planul de interventie in caz de incendiu	DA ☐	NU ☒
7.4	Factori de risc si masuri de tehnica securitatii muncii	DA ☐	NU ☒

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

8. Documentatie privind factorii de mediu si Ecologia			
8.1	Indicarea solutiilor BAT pentru solutia tehnica aleasa	DA ☐	NU ☒
8.2	Studiul de impact asupra indicatorilor cuprinsi in AIM	DA ☐	NU ☒
8.3	Enumerarea (eventualelor) tipurilor de deseuri si cantitatea anuala rezultata in urma implementarii solutiei	DA ☐	NU ☒
8.4	Noxe generate (daca e cazul), estimarea cantitatii anuale si limitele impuse	DA ☐	NU ☒
8.5	Masuri de eliminare sau pentru compensarea impactului negativ asupra climatului de munca si/sau mediului inconjurator.	DA ☐	NU ☒
9. Documentatie economica			
9.1	Devize de cheltuieli defalcate pentru fiecare disciplina inclusiv pentru lucrari de expertiza si constructii montaj	DA ☒	NU ☐
9.2	Devizul General (CAPEX)	DA ☐	NU ☒
9.3	Estimare costuri aferente activitatii de punere in functiune	DA ☐	NU ☒
9.4	Costuri de operare (OPEX)	DA ☐	NU ☒
9.5	Efecte / Venituri realizate in urma implementarii proiectului	DA ☐	NU ☒
10. Altele cerinte			
10.1	Lucrari civile - Punctul de vedere al proiectantului privind executia lucrarii (conf. HG nr. 273/1994)	DA ☒	NU ☐
10.2	Asigura prezenta si prezinta punct de vedere la receptia de terminare a lucrarilor (conf. Legii nr. 10/1995 republicata)	DA ☒	NU ☐
10.3	Asigura prezenta si prezinta punct de vedere la receptia finala a lucrarilor – dupa expirarea perioadei de garantie (conf. Legii nr. 10/1995 republicata)	DA ☒	NU ☐

7. SURSA DE FINANTARE:

-Va fi stabilita prin CTE

8. TERMEN EXECUTIE

8.1 Termenele de predare pe faze de executie:

Nr. Crt.	Documentatie elaborata	Termen predare
1.	Documentatie de executie	
2.	Proiect de adaptare si montaj legaturi conducte noi	2 saptamani
3.	Documentatia completa de executie in forma finala As-Build.	2 saptamani de la PIF

8.2 Termenul maxim de livrare al pachetului complet al documentatiei conform scopului stabilit prin prezenta tema este: **01.08.2024**

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C3

8.3 Termenul maxim de livrare a pachetului complet de documentatie dupa efectuarea controlului de autor in varianta/revizia finala As-Built, este de maxim 10 zile lucratoare dupa PIF sau eliminarea oricaror observatii.

9. LISTA AVIZARE:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
SEF DEPARTAMENT CONSTRUCTII CAPITALE SI APROVIZIONARE	CORNEL DRAGOMIR	 20.05.2024
TEHNOLOG SEF	CATALIN NICULESCU	 04.06.2024
DIRECTOR PRODUCTIE	ADRIAN NEGOITA	
SEF SERVICIU ECHIPAMENTE MECANICE	DENYS MAKUSHEV	 30.05.2024
SEF BIROU AUTOMATIZARI SI AMC	ION ENE	
SEF DEPARTAMENT FIABILITATE	MAXIM GRECOV	 01.05.2024
SEF ARIE	MATEI COSTEL	
SEF SERVICIU INSPECTIE ECHIPAMENTE	ALEXANDRU VALENTIN	
SEF DEPARTAMENT SECURITATE INDUSTRIALA, SSM-SU, PM	FLORENTIN DINU	
SEF SERVICIU ECOLOGIE	GHEORGHE DUCA	

10. RESPONSABIL PROIECT DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

- Numele si prenumele Mitache I
- Functia: Ing Tehnolog Sector
- Telefon: 3750
- e-mail: Imitache@petrotel.lukoil.com

11. ANEXE

Anexa 1	Expertiza structuri sustinere beton coloana 10-C1 si colona 10-C3
Anexa 2	Oferta pr�t - Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C2

Tema tehnica intocmita de:

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C2
Cp3

- Numele si prenumele Mitache Iulian
- Functia: Inginer Tehnolog Sector 3
- Telefon: 3750
- e-mail: IMitache@petrotel.lukoil.com

Anexa B

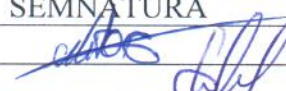
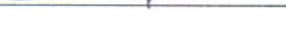
Date initiale pentru partea Constructii.

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C2

1.	Necesitatea reparatiilor fundatiilor pentru utilajele la care se intervine	Conform Anexa 1
2.	Dimensiunile fundatiilor	Conform Anexa 1
3.	Volumul lucrarilor de reparatie a fundatiilor	Conform Anexa 1
4.	Tipul propus al estacadei (pe chituci, pe stalpi, comuna cu trasee electrice)	nu e cazul
5.	Cerinte de baza pentru elementele estacadei (stalpi, scari, podete)	nu e cazul
6.	Materialul stalpilor estacadelor	nu e cazul
7.	Necesitatea protectiei antifoc al stalpilor estacadelor	nu e cazul
8.	Necesitatea podetelor de deservire	nu e cazul
9.	Amplasarea podetelor de deservire	nu e cazul
10.	Tipul constructiei, categoria	Conform Anexa 1
	Materialul peretilor, pardoselei, acoperisului	nu e cazul
	Data ultimului control tehnic al constructiei	Conform Anexa 1
	Existenta unei note de constatare a starii tehnice al constructiei	Conform Anexa 1
Lista documentatiei obligatorii pentru partea de Tehnologie		
	- desene, planuri pentru partea de constructii	
	- planul traseelor estacadelor cu indicarea amplasarii scarilor si podetelor	
	- cartile tehnice ale constructiilor	

Toate campurile evidentiuate cu rosu sunt obligatorii.

RESPONSABIL DIN PARTEA BENEFICIARULUI:

FUNCTIA	NUMELE SI PRENUMELE	SEMNATURA
ING. TEHNOLOG SECTOR	Mitache Iulian	
Expert Inginer Constructii	Danu Victor	
SEF INSTALATIE	Mihalcea Vasile	

Intocmit proiect tehnic de consolidare pentru structuri sustinere din beton- coloane 10-C1, 10-C2