

DARBŲ APIMTIS

GP-3 DGĮ granuliacijos kaušinio elevatoriaus 30TR-5 guolių keitimas

1. Bendrieji duomenys.

[Pateikite bendrą reikalingų atlikti darbų pavadinimą ir tiksliai nurodykite reikalaujamų atlikti darbų vietą.]

ORLEN Lietuva (toliau - OL) eksploatuoja birios sieros granuliavimo kur biri siera yra transportuojama į bunkerį (silosą) kaušinio elevatoriaus 30TR-5 pagalba. OL reikalingas Rangovas kuris atliktų kaušinio elevatoriaus 30TR-5 remonto, derinimo darbus.

Reikalinga bus pakeisti kaušiniui elevatoriui guolius 12 vnt., po keitimo atlikti derinimo darbus.

2. Priedai.

[Išvardykite susijusią papildomą medžiagą (dokumento numeris ir tikslus pavadinimas). Jei pateikiate paveikslus, brėžinius ar schemas reikalavimui apibūdinti, įsitikinkite, ar jie neprieštarauja darbų apimtyje nurodytiems reikalavimams ar kelia abejonių.]

Kaušinio elevatoriaus 30TR-5 brėžinys nr. 41876-1020.

Kaušinio elevatoriaus 30TR-5 eksploatavimo instrukcija.

Keičiamų guolių markės su guolių schemomis.

Sankabos demontavimo/sumontavimo derinimo techninis aprašymas.

3. Darbų aprašymas ir darbų specifika.

3.1. Bendrieji reikalavimai.

[Pateikite bendrą visos darbų apimties santrauką. Aprašykite bendruosius reikalavimus darbų atlikimui. Tiksliai nustatykite pageidaujamus galutinius projekto tikslus.]

[Planuojama laikinai sustabdyti OL sieros granuliavimo įrenginį apie 14-16 dienų. Sustojimo laiku bus reikalinga pakeisti kaušiniui elevatoriui 30TR-5 riedėjimo guolius 12 vnt. Reikalinga bus demontuoti senus guolius ir sumontuoti naujus guolius.

3.2. Darbų aprašymas.

[Apibrėžkite ir paaiškinkite kiekvieną darbą, kurį reikės atlikti. Nurodykite pagrindinius žingsnius ir veiksmus, kuriuos rangovas turės atlikti. Nurodykite, kokia eilės tvarka darbus reikės atlikti. Jei norite, kad rangovas atliktų pagalbinus darbus, nurodykite, kokie tai bus darbai bei kokių ir kiek darbuotojų gali reikėti.]

[Rangovas prieš darbų pradžią, susiderinęs su užsakovu, turi vietoje susipažinti su darbų specifika, įrenginio specifika, įvertinti įrenginio sudėtingumą, įvertinti, kad dalis darbų bus atliekama aukštyje 37 metrų ant aptarnavimo aikštelių ir po aikšte sumontuotų pastolių.

Pradžioje rangovas turės atlikti pagalbinus pasiruošimo ir pagrindinius darbus aukštyje t. y. viršuje

1. Kaušinio elevatoriaus viršutinėje dalyje nusiimti elevatoriaus skydų dangčius 1000 mm x 1000 mm. 14 vnt. ir apsauginį stogelį 1 vnt.
2. Nuimti grandininės pavaros apsauginį dangtį 1 vnt.
3. Nuimti pavaros grandinę 3,5 m.
4. Demontuoti /sumontuoti pavaros mažąją grandinės žvaigždutę.
5. Numontuoti elevatoriaus grandinės pavaros didžiąją žvaigždutę
6. Išmontuoti nuo veleno pavaros sankabą su pavaros žvaigždute (montavimo, sumontavimo instrukcija pridedama).
7. Hidraulinio nuėmėjo preso pagalba nupresuoti sankabos įvorę D-120 mm. ir diskus nuo veleno.

DARBŲ APIMTIS

GP-3 DGĮ granuliacijos kaušinio elevatoriaus 30TR-5 guolių keitimas

8. Kitoje pusėje tam pačiam velenui išmontuoti, išrinkti atbulinį stabdį.
9. Hidraulinio nuėmėjo preso pagalba nupresuoti nuo veleno atbulinį stabdį.
10. Rankinės talės pagalba užsifiksuoti susitraukti kaušinio elevatoriaus kaušų grandines, jas užsifiksuoti.
11. Demontuoti / sumontuoti kaušų išvertimo velenui flanšinius guolius 4Ld-100 2 - vnt.
12. Demontuoti / sumontuoti kaušinio elevatoriaus kampinėje apatinėje dalyje, veleno apatinius flanšinius guolius 4Ld-120 2 - vnt.
13. Demontuoti / sumontuoti kaušinio elevatoriaus kampinėje, viršutinėje dalyje, veleno viršutinius flanšinius guolius 4Ld-120 2 - vnt.
14. Išmontuoti elevatoriaus fiksavimo rankines tales, surinkti šoninius viršutinius skydus.
15. Sumontuoti atbulinį stabdį.
16. Sumontuoti elevatoriaus atbulinį stabdį, pavaros žvaigždutę kartu su sankaba, sankabą sureguliuoti ir suderinti.
17. Sumontuoti elevatoriaus pavaros grandinę, uždaryti apsaugas.
18. Sumontuoti elevatoriaus korabų dangčius 1000 mm x 1000 mm. 14 vnt. ir apsauginį stogelį 1 vnt.
19. Rangovo pagalbiniai ir pagrindiniai darbai apatinėje kaušinio elevatoriaus dalyje.
20. Rankinės talės pagalba, apatinėje dalyje, užsifiksuoti susitraukti kaušinio elevatoriaus kaušų grandines, jas užsifiksuoti.
21. Demontuoti/ sumontuoti elevatoriaus grandinės įtempėjus-kontrasvoius 0,3 tn.
22. Demontuoti / sumontuoti, kaušų pakrovimo velenui flanšinius guolius 2 Ld 60 2 – vnt.
23. Demontuoti / sumontuoti, kaušinio elevatoriaus kampinėje apatinėje dalyje, veleno flanšinius guolius 2Ld 60 2 - vnt.
24. Demontuoti / sumontuoti, kaušinio elevatoriaus kampinėje, viršutinėje dalyje, veleno flanšinius guolius 2Ld 60 2 - vnt.
25. Išmontuoti elevatoriaus fiksavimo rankines tales, surinkti šoninius viršutinius skydus.
26. Atlikti visų kitų mazgų išrinkimo / surinkimo darbus.
27. Atlikti kaušinio elevatoriaus derinimo paleidimo darbus.

3.3. Specifiniai reikalavimai (jei taikoma).

[Išskirkite specifinius reikalavimus, kurie gali įtakoti darbų atlikimą, kainą, rezultatus.]

1. Rangovas ir užsakovas raštu suderina darbų apimtį.
2. Prieš darbų pradžią Rangovas pateikia užsakovui įrankių ir įrangos sąrašą, kuriais dirbs.

3.4. Reikalavimai darbų vykdymui ir dokumentacijai.

[Nurodykite kokią dokumentaciją darbų vykdymui turi pateikti rangovas. Jei tai yra duomenys, nurodykite ir aprašykite, kokių konkrečiai duomenų reikia ir kokius standartus šie duomenys turi atitikti. Jei rangovas turi užpildyti dokumentą, nurodykite pageidaujamą formatą, turinį arba pateikite nuorodą į dokumento parengimo reikalavimus.]

Visi darbai turi būti atliekami griežtai laikantis AB „ORLEN Lietuva“ ir Lietuvos Respublikos norminių aktų reikalavimų bei taikomų specifikacijų, brėžinių, medžiagų, gamintojo rekomendacijomis ir kitų dokumentų.

Atliekant remonto darbus Rangovas vadovaujasi kaušinio elevatoriaus gamintojo naudojimo instrukcija.

Prieš atliekant remonto darbus ir remonto darbų atlikimo metu Rangovas pats numato visas

DARBŲ APIMTIS

GP-3 DGĮ granuliacijos kaušinio elevatoriaus 30TR-5 guolių keitimas

darbo saugos priemonės, darbo metu jas kontroliuoja ir pats Rangovas jas atsako.

Rangovas pateikia:

1. Remonto darbų grafiką;
2. Papildomų remontų darbų sąmatas, atsiradus papildomiems darbams (darbų atlikimo metu);
3. Įrengimo remontui reikalingų medžiagų, specialių įrankių, dokumentų sąrašus;
4. Defektinį žiniaraštį;
5. Po remonto paruošia ir pateikia Užsakovui įrengimo priėmimo iš remonto aktą (forma Nr.13);
6. Bendrą ataskaitą apie atliktus darbus;
7. Sunaudotų medžiagų sąrašus bei atitikties dokumentaciją;
8. Naudotų medžiagų kokybės dokumentus;
9. Įrengimo remonto kokybės kontrolės planą suderinimui, jei bus vykdomi metalo suvirinimo darbai;
10. Visiems Rangovo atliktiems darbams turi būti suteikta 12 mėn. garantija.
11. Garantinius įsipareigojimus. (pvz. mobilizacijos trukmė pakartotinam remontui, darbo pamainų kiekis defektų šalinimui ir t.t.)

3.5. Kvalifikaciniai reikalavimai Rangovui.

[Tiksliai nurodykite, kokius kvalifikacinius reikalavimus turi atitikti rangovas. Pateikite reikalavimus ir aprašymus, taikytinus atlikimui, konstrukcijai, patikimumui, personalui ir t.t., susijusioms su prekėmis, medžiagomis ar paslaugomis pagal darbų specifiką. Detalizuokite, ką ir už kokį laikotarpį turės pateikti rangovas.]

1. [Atlikdamas darbus Rangovas turi vadovautis reikalavimais „REIKALAVIMAI RANGOVAMS atliekantiems AB ORLEN Lietuva įrengimų remonto, rekonstrukcijos, montavimo darbus.
2. Rangovas turi turėti patirties atliekant esamos įrangos remontą. Pateikti apie tai liudijančius dokumentus. Pateikti atliktų darbų sąrašą (paskutinių 2-3 metų).
3. VERT atestatas naftos perdirbimo įrenginių remonto darbų atlikimui.
4. Rangovas turi turėti kvalifikuotą personalą darbų atlikimui, turi pats pasirūpinti atitinkamą kvalifikaciją turinčiais stropuotojais.
5. Rangovas turi pateikti užsakovui panašios įrangos atliktų remonto darbų sąrašą per paskutiniuosius 2-5 metus.
6. Vadovaujantis AB ORLEN Lietuva materialinių vertybių gabenimo taisyklėmis Rangovas turės pats gauti visus leidimus ir suderinimus, kurių reikės įsivežant savo įrangą, transportuojant medžiagas ir atliekant darbus AB ORLEN Lietuva teritorijoje.
7. Atliekant darbus bendrovės teritorijoje, Rangovas turi laikytis visų AB ORLEN Lietuva galiojančių darbų saugos instrukcijų reikalavimų (BDS-40).
8. Rangovas turi paskirti darbų vadovą ir asmenį atsakingą už elektros įrengimus, bei medžiagų koordinatorių.
9. Rangovas užtikrina darbo vietų ir teritorijos tvarkingumą, kiekvienos pamainos pabaigoje sutvarko darbų atlikimo vietą, išrūšiuoja ir pašalina darbų atlikimo metu susidariusias atliekas į su Užsakovu suderintas vietas.]

4. Užsakovo tiekiamos medžiagos, įranga ir paslaugos.

[Jei rangovas, atlikdamas konkrečias užduotis, turės naudoti jam pateiktus duomenis, medžiagas ar įrangą, nurodykite, kas jam bus suteikta ir kuriuo metu.]

- [1. Pateiks pagrindines medžiagas ir pagrindines atsargines dalis.

DARBŲ APIMTIS

GP-3 DGĮ granuliacijos kaušinio elevatoriaus 30TR-5 guolių keitimas

2. Pateiks kėlimo įrengimus (stacionarūs kranai, automobiliniai kranai tik iš anksto suderinus).
3. Paruoš įrengimo remonto darbų sąrašą ir suderins su Rangovu.
4. Supažindins Rangovą su reikalavimais įrengimo remonto kokybei.
5. Nurodys Rangovui įrengimo remonto pradžios, pabaigos datas.
6. Paruoš ir perduos Rangovui įrengimo atidavimo remontui aktą (forma Nr.12).
7. Paruoš įrengimą remontui.
8. Susipažins su įrengimo defektiniu žiniaraščiu, esant galimybei, patikrins defektinio žiniaraščio teisingumą.
9. Po defektavimo patikslins ir suderins su Rangovu remonto darbų apimtį.
10. Išbandys įrengimą po remonto (kartu su Rangovo atstovu).
11. Įvertins Rangovo darbų kokybę (priedas Nr.3).
12. Sumontuos/demontuos pastolius.

5. Rangovo tiekiamos medžiagos, įranga ir paslaugos.

[Išvardykite, ką Rangovas privalo teikti kaip darbų dalį ir turi įskačiuoti į kainą.]

[Rangovas privalo laisvai disponuoti, t.y. kaštai už šias medžiagas ir įrangą turi būti įvertinti darbo įkainyje:

a) Įranga:

- Metalų šlifavimo, pjautymo elektrinės ir pneumatinės mašinėlės;
- Metaliniai šepečiai, pjovimo, šlifavimo diskai;
- Domkratai, stropai, nuėmėjai rankiniai, guolių nuėmėjai hidrauliniai;
- Pneumatiniai ir hidrauliniai veržliasukai;
- Dinamometriniai raktai;
- Įvairūs spec. nuėmėjai ir kita įranga elevatoriui remontui atlikti;
- Flanšų plėstuvai;
- Įvairių dydžių replės, atsuktuvai;
- Coliniai žiediniai veržlių raktai;
- Metriniai žiediniai raktai bei šešiakampiai raktai;
- Rulėtės, metalinės liniuotės, slankmačiai, gulsčiukai, kampamačiai, mikrometrai;
- Energetinių išteklių (suspausto oro, techninio vandens, elektros energijos) tiekimą rangovui darbo zonoje užsakovas tiekia pagal rangovo pareikalavimą nemokamai. Rangovo remonto įrangos pajungimas prie ~220V ir ~380V tinklo, suspausto oro, techninio vandens atliekamas pagal paraišką centriniame valdymo pulte.

Rangovas apsirūpins visomis smulkiosiomis medžiagomis (šios medžiagos turi būti įtrauktos į darbų kainą):

a) Apdirbimo medžiagos:

- ☐ Abrazyviniai diskai metalo pjovimui;
- ☐ Abrazyviniai diskai metalo šlifavimui;
- ☐ Abrazyviniai diskai šlifavimo lapeliniai;
- ☐ Šlifavimo metaliniai šepečiai (naudojami su elektrine, pneumatine įranga);
- ☐ Švitrinis popierius.

b) Kitos smulkios medžiagos:

- ☐ Medvilniniai skudurai;
- ☐ Tepalas (skirtas įrankiams sutepti);
- ☐ Atlaisvintojai rūdims;
- ☐ Skystos tarpinės ir silikonas papildomam sandarinimui;

DARBŲ APIMTIS

GP-3 DGĮ granuliacijos kaušinio elevatoriaus 30TR-5 guolių keitimas

- ☐ Teptukai, skiedikliai smulkiems dažymo darbams;
- ☐ Skysčiai alyvuotų paviršių valymui;

Visos naudojamos medžiagos turi būti naujos, geros kokybės, tinkančios naudojimui. Medžiagos turi tenkinti Europos norminių dokumentų reikalavimus arba įrenginio gamintojo nurodytus dokumentus. Visos panaudojamos medžiagos turi būti derinamos su Užsakovu. Rangovas turi numatyti galimybę, esant būtinumui, operatyviai pasigaminti reikalingas dalis iš Užsakovo pateiktų ruošinių arba turėti galimybę atsargines dalis įsigyti prieš tai suderinus su Užsakovu.

]

6. Reikalavimai darbų užbaigimui.

[Nustatykite pagrindinius etapus ir terminus arba kontrolinius taškus užduočių vykdymo eigoje, kuomet užsakovas atliktas užduotis peržiūrės, tvirtins, priims kaip tinkamas arba atmes.]

[1. Po defektinio žiniaraščio pateikimo užsakovas su rangovu suderina papildomų darbų apimtį.]

7. Reikalavimai darbų pridavimui.

[Pateikite reikalavimus, pagal kuriuos bus sprendžiama, ar rezultatas atitinka reikalavimus ir yra priimtinas.]

[1. Remonto kokybė turi atitikti kaušinio elevatoriaus montavimo eksploatavimo instrukcijos sąlygas.

2. Apie remonto darbų pabaigą rangovas informuoja ORLEN Lietuva ir pateikia remonto užbaigimo aktą, ORLEN Lietuva priima darbus.]

8. Reikalavimai darbų grafikui.

[Nurodykite pagrindinių užduočių ir galutinių rezultatų datą ar numatomą įgyvendinimo laikotarpį. Jei nurodomas laikotarpis (dienomis nuo sutarties pasirašymo), jis turi būti nurodomas kalendorinėmis arba darbo dienomis.]

- [Darbų pradžia pagal atskirai su Užsakovu suderintą grafiką, darbų pradžios ir pabaigos datos nurodomos konkrečiame Užsakovo pateiktame darbų užsakyme.
- Darbų trukmė nustatoma po defektų nustatymo.
- Darbas vykdomas 11 valandų pamainomis, 5-ias dienas per savaitę.
- Avarijos atveju numatomas ir viršvalandinis darbas (iš anksto suderinus su Užsakovu).
- Rangovas turi pateikti papildomus valandinius įkainius, atsiradus nenumatytiems darbams.

Rangovas turi planuoti ir turėti pakankamai darbuotojų, kad laiku ir kokybiškai atliktų nurodytus darbus

- Kaušinio elevatoriaus remonto darbų pradžia 2027 m. 04 mėn. 05 d.

- Kaušinio elevatoriaus remonto ir paleidimo darbus užbaigti iki 2027 m. 04 mėn. 22 d.

Remonto darbų pradžia gali keistis, apie pasikeitimus Rangovas bus informuotas iš anksto.

Darbų aprašymą ruošė:

Vyresnysis inžinierius Dionyzas Montvydas