

*Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі —
технічні вимоги до предмета закупівлі*

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

**Послуги з поточного ремонту трубопроводів деаераційно-живильної
установки ДЖУ II-ої черги (45231100-6)
за ДК 021:2015 Єдиного закупівельного словника
45230000-8 Будівництво трубопроводів, ліній зв'язку та електропередач, шосе, доріг,
аеродромів і залізничних доріг; вирівнювання поверхонь**

1. Місце надання послуг:

65003, Україна, Одеська обл., м. Одеса, вул. Церковна, 29, АТ «Одеська ТЕЦ».

2. Назва послуг: послуги з поточного ремонту трубопроводів деаераційно-живильної установки ДЖУ II-ої черги.

3. Код за класифікатором ДК 021:2015:

45231100-6

4. Мета надання послуг:

забезпечення надійної та безпечної роботи обладнання АТ «Одеська ТЕЦ».

5. Термін виконання робіт: з дати укладання договору до 15.10.2023 року.

6. Обсяг робіт та матеріалів:

**6.1. Заміна трубопроводу зливу з підшипників охолоджувальної води ЖНВТ №6:
РОБОТА:**

- 6.1.1. демонтаж, виготовлення та монтаж воронки Ø219мм – 2 шт.;
- 6.1.2. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø60х4мм (кількість згинів – 1 шт.) – 4,4 п.м.;
- 6.1.3. демонтаж, монтаж відведення Ø60х4мм – 3 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.1.4. труба сталевая прямошовна Ø219х6мм, сталь 3 – 0,2 п.м.;
- 6.1.5. труба сталевая прямошовна Ø60х4мм, сталь 3 – 4,4 п.м.;
- 6.1.6. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø60х4мм – 3 шт.;
- 6.1.7. сталь листовая δ=8мм, сталь 3 – 0,006 т.;
- 6.1.8. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.2. Заміна ділянки трубопроводу зливу з ЖНВТ №7:

РОБОТА:

- 6.2.1. виготовлення, монтаж та демонтаж металевого настилу і каркасу пайол–0,554 т.;
- 6.2.2. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø159х6мм – 8 п.м.;
- 6.2.3. виготовлення та відновлення опор – 3 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.2.4. сталь листовая з рифленням δ=5мм, сталь 3 – 0,405 т.;
- 6.2.5. сталь кутова 63х63х5мм, сталь 3 – 0,149т.;
- 6.2.6. труба сталевая прямошовна Ø159х6мм, сталь 3 – 8 п.м.;

- 6.2.7. сталь швелерна №16, сталь 3 – 0,064 т.;
- 6.2.8. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.3. Заміна трубопроводу колектора перекачування, нижня нитка:

РОБОТА:

- 6.3.1. виготовлення, монтаж та демонтаж тимчасових пристосувань – 0,017 т.;
- 6.3.2. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ø219х7мм – 3 п.м.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.3.3. швелер №10, сталь 3 – 0,017 т.;
- 6.3.4. труба сталевая прямошовна Ø219х7мм, сталь 3 – 3 п.м.;
- 6.3.5. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.4. Заміна ділянки колектора технічної води в районі ТГ-4, р. Б:

РОБОТА:

- 6.4.1. виготовлення, монтаж та демонтаж металевого настилу і каркасу пайол – 0,33 т.;
- 6.4.2. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø159х6мм – 5 п.м.;
- 6.4.3. демонтаж, монтаж відведення Ø159х6мм – 1 шт.;
- 6.4.4. виготовлення та відновлення опор – 2 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.4.5. сталь листовая з рифленням $\delta=5$ мм, сталь 3 – 0,243 т.;
- 6.4.6. сталь кутова 63х63х5мм, сталь 3 – 0,087т.;
- 6.4.7. труба сталевая прямошовна Ø159х6мм, сталь 3 – 5 п.м.;
- 6.4.8. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø159х6мм – 1 шт.;
- 6.4.9. сталь швелерна №16, сталь 3 – 0,043 т.;
- 6.4.10. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.5. Заміна ділянки трубопроводу водовідведення з пробовідбірника та корита дренажів:

РОБОТА:

- 6.5.1. виготовлення, монтаж та демонтаж металевого настилу і каркасу пайол – 0,63 т.;
- 6.5.2. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø60х4мм – 12 п.м.;
- 6.5.3. демонтаж, монтаж відведення Ø60х4мм – 1 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.5.4. сталь листовая з рифленням $\delta=5$ мм, сталь 3 – 0,486 т.;
- 6.5.5. сталь кутова 63х63х5мм, сталь 3 – 0,144т.;
- 6.5.6. труба сталевая прямошовна Ø60х4мм, сталь 3 – 12 п.м.;
- 6.5.7. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø60х4мм – 1 шт.;
- 6.5.8. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.6. Заміна ділянки трубопроводу в обв'язці Д №8:

РОБОТА:

- 6.6.1. виготовлення, монтаж та демонтаж тимчасових пристосувань – 0,01 т.;
- 6.6.2. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ø133х10мм – 4 п.м.;
- 6.6.3. демонтаж, монтаж, прибирання теплової ізоляції (мати мінераловатні) – 0,27 м³;
- 6.6.4. монтаж захисного шару теплової ізоляції з рулонного матеріалу – 4,62 м²;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.6.5. труба сталевая безшовная Ø133x10мм, сталь 20 – 4 п.м.;
- 6.6.6. сталь кутова 63x63x5мм, сталь 3 – 0,01т.;
- 6.6.7. мати мінераловатні прошивні без обкладки $\delta=80$ мм – 0,3 м³;
- 6.6.8. матеріал ізоляційний, рулонний захисний «алюхолст» – 5,3 м²;
- 6.6.9. дрiт в'язальний Ø1,2 мм – 0,8 кг.;
- 6.6.10. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.7. Заміна ділянок трубопроводу в обв'язці Д №5 від засувки №№768,767 і Д №5:
РОБОТА:

- 6.7.1. транспортування, складання та розбирання металевих риштувань – 0,3 т.;
- 6.7.2. виготовлення, демонтаж та монтаж тимчасових пристосувань – 0,051 т.;
- 6.7.3. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø108x5мм – 2,3 п.м.;
- 6.7.4. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø159x6мм – 2,4 п.м.;
- 6.7.5. демонтаж, монтаж відведення Ø159x6мм – 3 шт.;
- 6.7.6. демонтаж, монтаж відведення Ø108x5мм – 2 шт.;
- 6.7.7. демонтаж, виготовлення та монтаж переходу Ø159x108мм – 1 шт.;
- 6.7.8. демонтаж, виготовлення та монтаж трійника рівнопрохідного Ду150мм – 1 шт.;
- 6.7.9. демонтаж та монтаж раніше демонтованих фланців Ду150мм – 2 шт.;
- 6.7.10. заміна кріплення М20;
- 6.7.11. демонтаж, монтаж, прибирання теплової ізоляції (мати мінераловатні) – 0,46 м³;
- 6.7.12. монтаж захисного шару теплової ізоляції з рулонного матеріалу – 7,84 м²;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.7.13. труба сталевая прямошовная Ø159x6мм, сталь 3 – 5,9 п.м.;
- 6.7.14. труба сталевая прямошовная Ø108x5мм, сталь 3 – 2,3 п.м.;
- 6.7.15. швелер №10, сталь 3 – 0,051 т.;
- 6.7.16. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø159x6мм – 3 шт.;
- 6.7.17. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø108x5мм – 2 шт.;
- 6.7.18. болти М20 L=90мм з гайками – 5,7 кг.;
- 6.7.19. мати мінераловатні прошивні без обкладки $\delta=80$ мм – 0,6 м³;
- 6.7.20. матеріал ізоляційний, рулонний захисний «алюхолст» – 9 м²;
- 6.7.21. дрiт в'язальний Ø1,2 мм – 1,4 кг.;
- 6.7.22. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.8. Заміна ділянок трубопроводу з відводами і засувкою між Д №5 і ККТ:

РОБОТА:

- 6.8.1. транспортування, складання та розбирання металевих риштувань – 0,6 т.;
- 6.8.2. виготовлення, демонтаж та монтаж тимчасових пристосувань – 0,026 т.;
- 6.8.3. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø159x6мм – 14,2 п.м.;
- 6.8.4. демонтаж, монтаж відведення Ø159x6мм – 6 шт.;
- 6.8.5. демонтаж та монтаж фланців Ду150 Ру16 – 2 шт.;
- 6.8.6. демонтаж, монтаж засувки Ду150 Ру16 – 1 шт.;
- 6.8.7. демонтаж, монтаж, прибирання теплової ізоляції (мати мінераловатні) – 0,85 м³;
- 6.8.8. монтаж захисного шару теплової ізоляції з рулонного матеріалу – 14,23 м²;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.8.9. труба сталевая прямошовная Ø159x6мм, сталь 3 – 14,2 п.м.;
- 6.8.10. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø159x6мм – 5 шт.;
- 6.8.11. швелер №10, сталь 3 – 0,026 т.;
- 6.8.12. засівка фланцева Ду150мм Ру16 кгс/см² з фланцями і кріпленням – 1 шт.;
- 6.8.13. мати мінераловатні прошивні без обкладки $\delta=80$ мм – 1 м³;

- 6.8.14. матеріал ізоляційний, рулонний захисний «алюхолст» – 16,4 м²;
- 6.8.15. дрiт в'язальний Ø1,2 мм – 2,6 кг.;
- 6.8.16. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.9. Заміна ділянки трубопроводу з відводами подачі морської води на ЖНВТ №7:

РОБОТА:

- 6.9.1. виготовлення, монтаж та демонтаж металевого настилу і каркасу пайол – 0,22 т.;
- 6.9.2. демонтаж виготовлення, демонтаж та монтаж тимчасових пристосувань – 0,017 т.;
- 6.9.3. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø159х6мм – 4 п.м.;
- 6.9.4. демонтаж, монтаж відведення Ø159х6мм – 2 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.9.5. сталь листова з рифленням δ=5мм, сталь 3 – 0,162 т.;
- 6.9.6. сталь кутова 63х63х5мм, сталь 3 – 0,058т.;
- 6.9.7. труба сталева прямошовна Ø159х6мм, сталь 3 – 4 п.м.;
- 6.9.8. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø159х6мм – 2 шт.;
- 6.9.9. швелер №10, сталь 3 – 0,017 т.;
- 6.9.10. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.10. Заміна ділянки трубопроводу з гнутим елементом після дренажного вентиля всмоктуючого колектора підживлюючих насосів від Д №8:

РОБОТА:

- 6.10.1. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ø60х4мм з гнутим елементом загальною довжиною 3,6 п.м. – 1 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.10.2. труба сталева прямошовна Ø60х4мм, сталь 3 – 3,6 п.м.;
- 6.10.3. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.11. Заміна ділянок трубопроводів з гнутими елементами за дренажним вентилям колектора вирівнюючої по воді:

РОБОТА:

- 6.11.1. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ду25мм з гнутим елементом загальною довжиною 7,4 п.м. – 2 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

- 6.11.2. труба сталева водогазопровідна Ду25мм – 14,8 п.м.;
- 6.11.3. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.12. Ремонт колекторів ЖНВТ, ХОВ, технічної води і трубопроводів вирівнюючої по воді подачі морської морської води на ГО і конденсата турбін:

РОБОТА: Ремонт зварних стиків всмоктувального колектора ЖНВТ:

- 6.12.1. транспортування, складання та розбирання металевих риштувань – 5,85 т.;
- 6.12.2. ремонт зварних стиків Ø325х11мм – 12 шт.;

РОБОТА: Заміна ділянки трубопроводу дренажа всмоктуваного колектора ЖНВТ до корінного вентиля:

- 6.12.3. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ø60х4мм – 0,8 п.м.;
- 6.12.4. демонтаж та монтаж фланця Ду50 Ру16 – 1 шт.;
- 6.12.5. заміна кріплення М16;

РОБОТА: Заміна ділянки колектора технічної води:

6.12.6. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø108x5мм – 4,9 п.м. з відгалуженням – 1 шт.;

6.12.7. демонтаж, монтаж відведення Ø108x5мм – 3 шт.;

РОБОТА: Ремонт колектора технічної води шляхом накладання лат:

6.12.8. виготовлення та монтаж лат товщиною 6мм – 4 шт.;

РОБОТА: Ремонт зварних стиків трубопроводу вирівнюючої по воді:

6.12.9. транспортування, складання та розбирання металевих риштувань – 0,3 т.;

6.12.10. ремонт зварних стиків Ø273x8мм – 5 шт.;

РОБОТА: Заміна ділянки трубопроводу подачі морської води на ГО ТГ-3:

6.12.11. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ø89x5мм – 1 п.м.;

6.12.12. демонтаж та монтаж фланця Ду80 Ру10 – 1 шт.;

6.12.13. заміна кріплення М16;

РОБОТА: Заміна ділянки колектора ХОВ:

6.12.14. демонтаж виготовлення, демонтаж та монтаж тимчасових пристосувань – 0,014 т.;

6.12.15. демонтаж, виготовлення та монтаж ділянки трубопроводу Ø325x10мм – 1 п.м.;

6.12.16. демонтаж та монтаж фланців Ду300 Ру16 – 2 шт. з частковою заміною кріплення М22 – 12 з'єднань і прогонкою різьби на кріпленні М22 – 12 з'єднань;

РОБОТА: Ремонт зварних стиків колектора ХОВ:

6.12.17. ремонт зварних стиків Ø325x10мм – 2 шт.;

РОБОТА: Заміна відводу на трубопроводі конденсата турбін:

6.12.18. транспортування, складання та розбирання металевих риштувань – 0,15 т.;

6.12.19. виготовлення, демонтаж та монтаж тимчасових пристосувань – 0,019 т.;

6.12.20. демонтаж, монтаж відведення Ø159x6мм – 1 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

6.12.21. сталь кутова 63x63x5мм, сталь 3 – 0,019т.;

6.12.22. швелер №16, сталь 3 – 0,014 т.;

6.12.23. сталь листова δ=6мм, сталь 3 – 0,002 т.;

6.12.24. труба сталевая безшовна Ø60x4мм, сталь 20 – 0,8 п.м.;

6.12.25. труба сталевая прямошовна Ø89x5мм, сталь 3 – 1 п.м.;

6.12.26. труба сталевая прямошовна Ø108x5мм, сталь 3 – 4,9 п.м.;

6.12.27. труба сталевая безшовна Ø325x10мм, сталь 12X18Н10Т – 1 п.м.;

6.12.28. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø108x5мм – 3 шт.;

6.12.29. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø159x6мм – 1 шт.;

6.12.30. болти М16 L=60мм, 70мм з гайками – 1,4 кг.;

6.12.31. болти М22 L=95мм з гайками – 5,8 кг.;

6.12.32. фланець сталевий плоский Ду50 Ру16 – 1 шт.;

6.12.33. фланець сталевий плоский Ду80 Ру10 – 1 шт.;

6.12.34. фланець сталевий плоский Ду300 Ру16, сталь 12X18Н10Т – 2 шт.;

6.12.35. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

6.13. Монтаж скидного клапана Ду80:

РОБОТА:

6.13.1. виготовлення та монтаж ділянок трубопроводу Ø89x5мм – 1,5 п.м. з візруванням в діючий трубопровід – 1 шт.;

6.13.2. монтаж відведення Ø89x5мм – 2 шт.;

6.13.3. монтаж фланців Ду80 Ру16 – 4 шт.;

6.13.4. монтаж клапана Ду80 Ру16 – 1 шт.;

6.13.5. монтаж засувки Ду80 Ру16 – 1 шт.;

МАТЕРІАЛИ:

6.13.6. труба сталевая прямошовна Ø89х5мм, сталь 3 – 1,5 п.м.;

6.13.7. відведення сталеве крутозагнуте кут 90° Ø89х5мм – 2 шт.;

6.13.8. клапан запобіжний пружинний Ду80 Ру16 кгс/см² з фланцями і кріпленням – 1 шт.;

6.13.9. засувка фланцева Ду80мм Ру16 кгс/см² з фланцями і кріпленням – 1 шт.;

6.13.10. витратні матеріали (електроди, пропан, кисень, круги зачисні та обрізні, пароніт, тощо...), виконавець робіт визначає самостійно.

Примітка:

1. всі основні та витратні матеріали постачає підрядник, окрім тих що вказані в даному технічному завданні, як матеріал що постачає Замовник, якщо такі є!
2. усі особливості виконання ремонтних робіт: висота, тісні умови, роботи в замкнутому просторі, застосування ручних вантажопідійомних механізмів, тощо, підрядник визначає самостійно!

7. Приймання виконаних робіт:

приймання обладнання з ремонту здійснюється відповідно до вимог «Правила організації технічного обслуговування та ремонту обладнання, будівель і споруд електростанцій та мереж» ГКД 34.20.661-2003 (у редакції Наказу Міненерговугілля України від 15.03.2019р. №124).

8. Спеціальні вимоги:

Учасник повинен мати ліцензію та дозвіл на виконання вище вказаних робіт.

9. Особливі умови:

роботи виконуються на території діючого підприємства. Учасник несе відповідальність за забезпечення власного персоналу спецодягом, засобами індивідуального захисту, справним інструментом і пристосуваннями. Учасник несе відповідальність за дотримання власним персоналом норм і вимог охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки тощо.