

Nazwa zadania:

„Przegląd Instalacji Helowej w zakresie mechanicznym”

I. Przedmiot zamówienia:

ETAP I – prace przeglądowe

1. Sekcja „400”.

- 1.1. Sprężarka powietrza na stanowisku technologicznym M-402S1. Zakres prac: wymiana oleju, filtra oleju, wkładu w separatorze, filtra na ssaniu, sprawdzenie stanu sprzęgła, czyszczenie chłodnicy sprężonym powietrzem, czyszczenie obudowy zestawu wewnątrz i na zewnątrz, wymiana wkładów filtracyjnych w filtrach na tłoczeniu sprężarki, czyszczenie i kontrola poprawności działania zaworu zwrotnego, sprawdzenie szczelności układu po zakończeniu prac. Montaż zawory bezpieczeństwa na separatorze oleju. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.
- 1.2. Sprężarka powietrza na stanowisku technologicznym M-402S2. Zakres prac: wymiana oleju, filtra oleju, wkładu w separatorze, filtra na ssaniu, sprawdzenie stanu sprzęgła, czyszczenie chłodnicy sprężonym powietrzem, czyszczenie obudowy zestawu wewnątrz i na zewnątrz, wymiana wkładów filtracyjnych w filtrach na tłoczeniu sprężarki, czyszczenie i kontrola poprawności działania zaworu zwrotnego, sprawdzenie szczelności układu po zakończeniu prac. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.

2. Sekcja „200”.

- 2.1. Pompa próżniowa na stanowisku technologicznym M-201/1. Wymiana: oleju, filtra oleju, wkładu filtra na ssaniu pompy, wkładu separatora oleju. Mycie strony powietrznej chłodnicy olejowej (wymagany demontaż/montaż chłodnicy), czyszczenie obudowy zestawu wewnątrz i na zewnątrz. Doszczelnienie układu olejowego pompy – likwidacja wycieków oleju. Wymiana sprzęgła silnik/pompa. Materiały w całości zapewnia Zamawiający
- 2.2. Pompa próżniowa na stanowisku technologicznym M-201/2. Wymiana: oleju, filtra oleju, wkładu filtra na ssaniu pompy. Czyszczenie obudowy zestawu wewnątrz i na zewnątrz. Doszczelnienie układu olejowego pompy – likwidacja wycieków oleju. Materiały w całości zapewnia Zamawiający
- 2.3. Pompa próżniowa na stanowisku technologicznym M-201/3. Wymiana: oleju, filtra oleju, wkładu filtra na ssaniu pompy. Czyszczenie obudowy zestawu wewnątrz i na zewnątrz. Doszczelnienie układu olejowego pompy – likwidacja wycieków oleju. Materiały w całości zapewnia Zamawiający
- 2.4. Dmuchawy regeneracyjne M-202A, M-202B. Wymiana oleju. Olej zapewnia Zamawiający.
- 2.5. Chłodnica wodna E-420. Mechaniczne czyszczenie strony wodnej chłodnicy i filtra wody chłodzącej zamontowanego na wlocie do układu.

3. Sekcja „300”.

- 3.1. Turboekspander T-601. Zakres prac: demontaż turbiny ze skraplarki; przygotowanie turbiny po naprawie do montażu; przebrojenie osprzętu turbiny tj. kierownicy z osłoną termiczną; montaż nowego kanału „nozzle” w skraplarce; montaż turbiny z orurowaniem; doszczelnienie filtra oleju; montaż i wyregulowanie zgodnie z IOM czujnika prędkości; spakowanie zdemontowanej turbiny. Transport na miejsce składowania na terenie PGNiG O/Odolanów. Trwałe oznakowanie statusu zdemontowanego ekspandera. Zdemonstowany turboekspander stanowi własność Zamawiającego. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.
- 3.2. Kompresor C-101. Zakres prac: wymiana chłodnic: gazowej H-E-101 i olejowej H-E-102, pompy olejowej H-P-102 wraz z silnikiem elektrycznym. Zdemonstowane chłodnice i pompa olejowa stanowią własność Zamawiającego. Transport zdemonstowanych urządzeń na miejsce składowania na terenie PGNiG O/Odolanów. Trwałe oznakowanie statusu zdemonstowanych urządzeń. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.
- 3.3. Kompresor C-201. Zakres prac: wymiana chłodnic: gazowej H-E-201 i olejowej H-E-202 i zaworu HV-295. Zdemonstowane chłodnice stanowią własność Zamawiającego.

Transport zdemontowanych urządzeń na miejsce składowania na terenie PGNiG O/Odolanów. Trwałe oznakowanie statusu zdemontowanych urządzeń. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.

- 3.4. Zestaw pomp próżniowych M-308A/B. Zakres prac: wymiana oleju, filtra oleju. Przepłukanie układu chłodzącego pompy, sprawdzenie drożności rurek wody chłodzącej. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.
- 3.5. Zestaw pomp próżniowych M-309A/B. Zakres prac: wymiana oleju, filtra oleju. Materiały w całości zapewnia Zamawiający.
- 3.6. Czyszczenie wanny wychwytnej pod pompami próżniowymi M-305B/1, M-305B/2.

ETAP II Prace warsztatowe.

4. Prace do wykonania.
 - 4.1. Czyszczenie strony wodnej zdemontowanych chłodziń H-E-101, H-E-102, H-E-201, H-E-202. Zakres prac: transport chłodziń z miejsca składowania na terenie PGNiG O/Odolanów do warsztatu wykonawcy, chemiczne czyszczenie, przepłukanie do uzyskania odczynu obojętnego popłuczyn, wykonanie prób ciśnieniowych, wysuszenie, zabezpieczenie króćców przyłączeniowych, oznakowanie statusu chłodziń, transport na miejsce składowania na terenie PGNiG O/Odolanów.
 - 4.2. Pompa próżniowa Tepro BW-40 na wózku. Zakres pracy: wymiana oleju, filtra oleju, wkładów w separatorze, wyczyszczenie zestawu.
 - 4.3. Pompa próżniowa Tepro BW-100 na wózku. Zakres pracy: wymiana oleju, filtra oleju, wkładów w separatorze, wyczyszczenie zestawu.
 - 4.4. Pompa próżniowa Tepro BW-200 na wózku. Zakres pracy: wymiana oleju, filtra oleju, wkładów w separatorze, wyczyszczenie zestawu.

ETAP III Przegląd zaworów bezpieczeństwa

5. Zakres prac: sprawdzenie ciśnienia otwarcia na zgodność z danymi z tabliczki znamionowej i szczelności wewnętrznej, renowacja powłoki zabezpieczenia antykorozyjnego (jeżeli występuje), wymiana uszczeltek. Uszczelki zapewnia Zamawiający:
 - 5.1. RVI-B1, spalacz wodoru adsorber B1;
 - 5.2. RVI-B2, spalacz wodoru adsorber B2;
 - 5.3. Zawór bezpieczeństwa na separatorze oleju sprężarki M-402S2;
 - 5.4. Zawór bezpieczeństwa na separatorze oleju sprężarki M-402S3;
 - 5.5. PSV-4001, dmuchawa regeneracyjna B-401A;
 - 5.6. PSV-4003, dmuchawa regeneracyjna B-401B;
 - 5.7. PSV-4062, wymiennik ciepła E-430;
 - 5.8. PSV-4004, skid regeneracyjny nowej „200”;
 - 5.9. PSV-501, nowa skraplarka, ORS;
 - 5.10. PSV-504, nowa skraplarka, ORS;
 - 5.11. PSV-101, C-101, separator oleju;
 - 5.12. PSV-107, C-101, pompa olejowa;
 - 5.13. PSV-201, C-201, separator oleju;
 - 5.14. PSV-204, C-201, pompa olejowa P-201;
 - 5.15. PSV-207, C-201, pompa olejowa P-202;
 - 5.16. PSV-901, tłoczenie pompy olejowej P-1;
 - 5.17. PSV-902, tłoczenie pompy olejowej P-2;
 - 5.18. PSV-2011, nowa „200”, hel do „400”;
 - 5.19. PSV-2077, nowa „200”, ssanie M-201;
 - 5.20. PSV-2032, nowa „200”, hel z „400”;
 - 5.21. PSV-2035, nowa „200”, azot do atmosfery;
 - 5.22. PSV-2007, nowa „200”, zasilanie ciekłym azotem;
 - 5.23. PSV-2024, nowa „200”; adsorbery
 - 5.24. PSV-2025, nowa „200”; adsorbery;
 - 5.25. PSV-2009, nowa „200”; adsorbery;
 - 5.26. PSV-2030, nowa „200”; adsorbery;

- 5.27. PSV-2031, nowa „200”; adsorbery;
- 5.28. PSV-2028, nowa „200”; adsorbery;
- 5.29. PSV-2029, nowa „200”, adsorbery;
- 5.30. PSV-2014, nowa „200”, adsorbery;
- 5.31. PSV-2073, nowa „200”, adsorbery;
- 5.32. PSV-2078, nowa „200”, adsorbery;
- 5.33. PSV-2072, nowa „200”, adsorbery;
- 5.34. PSV-2012, nowa „200”, adsorbery;
- 5.35. PSV-2013, nowa „200”, adsorbery;
- 5.36. PSV-2022, nowa „200”, adsorbery;
- 5.37. PSV-2023, nowa „200”, adsorbery;
- 5.38. PSV-611, nowa skraplarka, rurociąg ssący;
- 5.39. PSV-609, nowa skraplarka, hel z C-201;
- 5.40. PSV-660, nowa skraplarka, azot do atmosfery;
- 5.41. PSV-601, nowa skraplarka, hel wsadowy;
- 5.42. PSV-601A, nowa skraplarka, hel wsadowy;
- 5.43. PSV-615, nowa skraplarka, kolektor regeneracyjny;
- 5.44. PSV-643, nowa skraplarka, hel do T-601;
- 5.45. PSV-646, nowa skraplarka, T-601;
- 5.46. PSV-668, nowa skraplarka, hel do Exp.-601;
- 5.47. PSV-658, nowa skraplarka, T-602;
- 5.48. PSV-671, nowa skraplarka, wylot z Exp.-601;
- 5.49. PSV-674, nowa skraplarka, V-607;
- 5.50. PSV-677, nowa skraplarka, hel do V-308;
- 5.51. S-6, V-308A, (1);
- 5.52. S-7, V-308A, (1);
- 5.53. S-1, V-308A, wymiana dysku, dysk zapewnia Zamawiający (1);
- 5.54. S-2, V-308A, wymiana dysku, dysk zapewnia Zamawiający (1);
- 5.55. PSV-719, V-308A, skrzynia zaworowa;
- 5.56. PSV-722, V-308A, skrzynia zaworowa;
- 5.57. PSV-728, V-308A, skrzynia zaworowa;
- 5.58. PSV-731, V-308A, skrzynia zaworowa;
- 5.59. PSV-733, V-308A, skrzynia zaworowa;
- 5.60. PSV-734, V-308A, skrzynia zaworowa;
- 5.61. S-9, V-308A, układ azotowy;

(1) – po wykonaniu prac przestrzeń pomiędzy zaworem trójdrożnym / dyskiem / zaworem bezpieczeństwa należy przedmuchać helem 6,0. Hel zapewni Zamawiający.

Sporządził: Marian Rachwał

