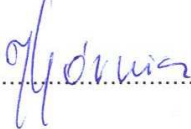


## ROZDZIAŁ II

ZAKŁADOWE NORMATYWY –  
URZĄDZENIA MASZYNOWNI

OPRACOWAŁ:	SPRAWDZIŁ:
<p data-bbox="336 1016 616 1048">Bogusław Marczewski</p> <p data-bbox="336 1081 539 1113">Janusz Lampart</p>	<p data-bbox="671 983 1270 1014">Kierownik Zespołu ds. Ciepłno - Mechanicznych</p> <p data-bbox="879 1064 1062 1095"><b>Jerzy Górnicz</b></p> <p data-bbox="730 1099 1214 1227"></p> <p data-bbox="671 1254 1270 1285">Zastępca Dyrektora Biura Remontów i Inwestycji</p> <p data-bbox="847 1335 1094 1366"><b>Bogumił Jabłoński</b></p> <p data-bbox="730 1370 1214 1547"></p>

## SPIIS TREŚCI

DZIAŁ I - TURBINA.....	3
DZIAŁ II - URZĄDZENIA POMOCNICZE TURBINY.....	16
DZIAŁ III - GOSPODARKA WODNA.....	34

## DZIAŁ I - TURBINA

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
<b>I. PRACE PRZYGOTOWAWCZE I ZAKOŃCZENIOWE</b>				
1.	Kompletowanie oprzyrządowania	kpl.	24	R.śr.16
2.	Przygotowanie miejsc odkładczych	kpl.	16	R.śr. 8
3.	Przygotowanie stanowisk monterskich	kpl.	32	R.śr. 24
4.	Przygotowanie dokumentacji poremontowej	kpl.	40	R.śr. 24
5.	Likwidacja miejsca robót, prace porządkowe	kpl.	48	R.śr. 32
6.	Demontaż i montaż osłon turbiny	kpl.	80	R.śr. 64
<b>II. URUCHOMIENIE I RUCH PRÓBNY</b>				
1.	Udział w uruchomieniu (próby reg. bezpieczeństwa)	kpl.	24	
2.	Ruch próbny	kpl.	216	
<b>III. CZĘŚĆ WYSOKOPRĘŻNA</b>				
1.	Demontaż i montaż korpusu zewnętrznego górnego, czyszczenie, badanie, naprawa małych pęknięć, pomiary przylegania, demontaż i montaż przepustów	kpl.	500	
2.	Demontaż i montaż korpusu wewnętrznego góra i dół, czyszczenie, badanie, naprawa małych pęknięć pomiary przylegania, demontaż i montaż termopar, ewentualnie centrowanie promieniowe i osiowe, wyprowadzenie połączeń teleskopowych	kpl.	320	
3.	Demontaż i montaż kierownic i dławic, skrobanie, czyszczenie, badanie, naprawa małych pęknięć pomiary przed i po-remontowe, wyprowadzenie luzów.	kpl.	1500	
4.	Demontaż i montaż, czyszczenie stojaka i płyty stojaka przedniego	kpl.	120	
5.	Demontaż i montaż, czyszczenie, doskrobanie stojaka i płyty stojaka przedniego	kpl.	400	
6.	Remont stojaka przedniego:			
6.1	- demontaż stojaka przedniego		32	
6.2	- próba szczelności stojaka przedniego		69	
6.3	- montaż zabezpieczeń pod płytki DEVA		80	
6.4	- montaż i pasowanie płytek DEVA		64	
6.5	- pasowanie i wyprowadzenie luzów na wpustach		50	
6.6	- montaż stojaka		32	
7.	Doskrobanie płaszczyzn podz. korp. zew.	kpl.	600	
8.	Doskrobanie płaszczyzn podz. korp. wew.	kpl.	400	
9.	Ustawienie osiowe kierownic w objęciu	kpl.	250	
10.	Przegląd łąp z wyprowadzeniem luzów	2 szt.	50	
11.	Przegląd i modernizacja łąp z wyprowadzeniem luzów	2 szt.	100	
12.	Demontaż i montaż śrub dwustronnych z korpusu zewnętrznego i wewnętrznego	kpl.	100	
13.	Usuwanie urwanej szpilki dwustronnej z korpusu	kpl.	20	
14.	Wymiana pojedynczej śruby z podziału	szt.	4	
15.	Przestawienie osiowe dławnic	kpl.	400	
16.	Cięcie i spawanie rurociągów dławnic WP	kpl.	24	
17.	Usuwanie urwanej szpilki dławic WP	szt.	36	
18.	Przegląd kostek ustalających zawór regul. WP względem korpusu WP	szt.	48	
19.	Prace załadowniczo-rozładownicze /wirnik, korpus, czop zastępczy, kierownice	kpl.	120	
<b>IV. CZĘŚĆ ŚREDNIOPRĘŻNA</b>				
1.	Demontaż i montaż korpusu zewnętrznego górnego, czyszczenie, badanie, naprawa małych pęknięć, pomiary przylegania, demontaż i montaż przepustów	kpl.	500	
2.	Demontaż i montaż korpusu wewnętrznego góra i dół, czyszczenie, badanie, naprawa małych pęknięć pomiary przylegania, demontaż i montaż termopar, ew. centrowanie promieniowe i osiowe, wyprowadzenie połączeń teleskopowych	kpl.	320	
3.	Demontaż i montaż kierownic i dławic, skrobanie, czyszczenie, badanie, naprawa małych pęknięć pomiary przed i poremontowe, wyprowadzenie luzów.	kpl.	1600	
4.	Podnoszenie, czyszczenie i montaż stojaka środkowego	kpl.	180	
5.	Demontaż i montaż, czyszczenie, doskrobanie stojaka i płyty stojaka środkowego		400	
6.	Remont stojaka środkowego:			
6.1	- rozsunięcie korpusów WP i SP oraz ich zabezpieczenie,		48	
6.2	- demontaż stojaka środkowego,		32	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
6.3	- próba szczelności stojaka środkowego,		69	
6.4	- montaż zabezpieczeń pod płytki DEVA,		80	
6.5	- montaż i pasowanie płytek DEVA,		64	
6.6	- pasowanie i wyprowadzenie luzów na wpustach,		50	
6.7	- montaż stojaka		32	
7	Doskrobanie płaszczyzn podz. korpusu zewnętrznego	kpl.	800	
8	Doskrobanie płaszczyzn podz. korpusu wewnętrznego	kpl.	400	
9	Przegląd łąp z wyprowadzeniem luzów	2 szt.	50	
10	Przegląd i modernizacja łąp z wyprowadzeniem luzów	2 szt.	100	
11	Demontaż i montaż śrub dwustronnych z korpusu zewnętrznego i wewnętrznego	kpl.	100	
12	Usuwanie urwanej szpilki dwustronnej z korpusu	szt.	20	
13	Wymiana pojedynczej śruby z podziału	szt.	4	
14	Przestawienie osiowe dławic	kpl.	400	
15	Wykonanie korekty luzów dylatacyjnych kierownic SP (górnej i dolnej)	kpl.	16	
16	Prace załadowczo - rozładowcze (wirnik, korpus, czop zastępczy, kierownice).	kpl.	120	
17	Demontaż i montaż kadłuba SP dół (część wylotowa) z legalizacją podziałów i przeglądem amortyzatora		1000	
	<b>VI. CZĘŚĆ PRZEPŁYWOWA NP</b>			
1.	Demontaż przelotni	kpl.	32	
2.	Rozkręcenie połączeń śrubowych korpusu i wyciągnięcie kołków ustalających	kpl.	96	
3.	Odciskanie korpusu śrubami odciskowymi	kpl.	24	
4.	Demontaż korpusu NP.	kpl.	24	
5.	Wykręcanie szpilek dwustronnych z podziału korpusu	kpl.	100	
6.	Czyszczenie podziałów korpusu NP.	kpl.	64	
7.	Sprawdzanie przylegania korpusu na podziale	kpl.	32	
8.	Rozkręcanie obejm kierownic i rozdzielacza pary	kpl.	12	
9.	Demontaż górnych połówek kierownic i rozdzielacza pary	kpl.	20	
10.	Demontaż dławic końcowych	kpl.	16	
11.	Demontaż i montaż wirnika NP	kpl.	20	
12.	Demontaż uszczelnień dławicowych i międzystop.	kpl.	24	
13.	Pomiary luzów w części przepływowej NP	kpl.	36	
14.	Wymiana uszczelnień dławicowych i międzyst.	kpl.	48	
15.	Demontaż dolnych obejm i kierownic	kpl.	32	
16.	Czyszczenie kierownic, obejm i dławic	kpl.	48	
17.	Kontrola połączeń spawanych i skręcanych korp.	kpl.	16	
18.	Montaż dolnych kierownic i obejm	kpl.	16	
19.	Centrowanie tarcz kierowniczych	kpl.	100	
20.	Centrowanie dławic i kołkowanie	kpl.	48	
21.	Wyprowadzenie luzów w układzie przepływowym zgodnie z metrykami pomiarowymi	kpl.	100	
22.	Przygotowanie elementów części przepływowej do badań defektoskopowych	kpl.	80	
23.	Doskrobanie płaszczyzn podziałowych korpusu NP	kpl.	600	
24.	Poprawienie rowka w płaszczyźnie podziałowej NP.	kpl.		
24.1	- napawanie rowka		40	
24.2	- legalizacja rowka		220	
24.3	- pogłębianie rowka		248	
25.	Przegląd i remont obejm i tarcz kierownic	kpl.	48	
26.	Pomiary luzów w części przepł. (po remoncie)	kpl.	32	
27.	Doskrobanie półsprzęgieł	kpl.	64	
28.	Montaż górnych obejm i kierownic	kpl.	40	
29.	Montaż dławic końcowych	kpl.	16	
30.	Kontrola i korekta luzu (korpus, obejm, kierown.)	kpl.	24	
31.	Czyszczenie łąp i śrub korpusu	kpl.	96	
32.	Zakrycie i skręcenie części NP	kpl.	96	
33.	Montaż przelotni	kpl.	48	
34.	Przygotowanie powierzchni kołnierzy przelotni pod uszczelki (1 powierzchnia)	szt.	50	
35.	Demontaż i montaż rurociągów pary do dławic	kpl.	32	
36.	Poprawianie gwintów śrub (podział, obejm, kierownice i przelotnie)	kpl.	60	
37.	Demontaż, wymiana uszczelnień, montaż kłap eksplozyjnych.	kpl.	24	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
38.	Wyprowadzenie naciągu na śrubach łap korpusu NP.	kpl.	50	
39.	Demontaż liry z wirnika NP	szt.	12	
40.	Legalizacja czoła półsprzęgła.	szt.	36	
41.	Prace załadowniczo - rozładownicze (wirnik, korpus, czop zastępczy, kierownice).	szt.	120	
42.	Kontrola przylegania łap NP (z ewentualną korektą)			
42.1	- strona SP	kpl.	50	
42.2	- strona G	kpl.	50	
	<b>VII. LINIA WAŁÓW, ŁOŻYSKA, OBRACARKA WAŁÓW</b>			
1.	<b>Wyprowadzenie linii wałów</b>			
1.1	Wykonanie pomiarów do wytoczeń	kpl.	16	
1.2	Rozsprzęglenie i zesprzęglenie sprzęgła WP-SP	kpl.	32	
1.3	Rozsprzęglenie i zesprzęglenie sprzęgła SP-NP	kpl.	40	
1.4	Rozsprzęglenie i zesprzęglenie sprzęgła NP-GEN	kpl.	48	
1.5	Rozsprzęglenie i zesprzęglenie sprzęgła GEN-WZB	kpl.	24	
1.6	Pomiar centrówki WP-SP przed remontem	kpl.	8	
1.7	Pomiar centrówki SP-NP przed remontem	kpl.	16	
1.8	Pomiar centrówki NP-GEN przed remontem	kpl.	16	
1.9	Pomiar centrówki GEN-WZB przed remontem	kpl.	8	
1.10	Wykonanie pomiaru osiowania z korektą	kpl.	48	
1.11	Pomiar centrówki WS-SP po remoncie	kpl.	8	
1.12	Pomiar centrówki SP-NP po remoncie	kpl.	16	
1.13	Pomiar centrówki NP-GEN po remoncie	kpl.	16	
1.14	Pomiar centrówki GEN-WZB po remoncie	kpl.	8	
1.15	Pomiar korby i bicia końcówki WP przed remontem	kpl.	16	
1.16	Pomiar bicia z wyprowadzeniem korby WP-SP	kpl.	56	
1.17	Wyprowadzenie bicia końcówki WP	kpl.	160	
1.18	Pomiar korby SP-NP	kpl.	16	
1.19	Pomiar korby NP-GEN	kpl.	16	
1.20	Kontrola szczelności karterów łożysk i przegląd przepustów oleju lewarowego	kpl.	24	
1.21	Polerowanie czopów	szt.	4	
1.22	Doskrobywanie podziału pokryw łożysk 2-7	szt.	48	
1.23	Rozwiercanie sprzęgła NP - G			
	a) fazowanie otworów półsprzęgieł NP i GEN	kpl.	48	
	b) tulejowanie półsprzęgieł NP i GEN	kpl.	32	
	c) usuwanie starych tulei	szt.	1	
	d) wykonanie centrówki do rozwiercania	szt.	64	
	e) wyprowadzenie korby do rozwiercania	kpl.	24	
	f) rozwiercanie otworów pod śruby sprzęgl.	szt.	12	
	g) rozwiercanie otworów pod tulejki	szt.	6	
	h) honowanie otworu sprzęgłowego	szt.	12	
1.24	<b>Rozwiercanie sprzęgła SP - NP.</b>			
	a) fazowanie otworów półsprzęgieł SP i NP	kpl.	48	
	b) tulejowanie półsprzęgieł SP i NP.	kpl.	32	
	d) wykonanie centrówki do rozwiercania	szt.	64	
	e) wyprowadzenie korby do rozwiercania	kpl.	24	
	f) rozwiercanie otworów pod śruby sprzęgl.	szt.	12	
	g) rozwiercanie otworów pod tulejki	szt.	6	
	h) honowanie otworu sprzęgłowego	szt.	10	
1.25	Demontaż tulejek i legalizacja otworów	szt.	6	
1.26	Doskrobanie poduszek łożyska 1 -6.	kpl.	32	
1.27	Doskrobanie płaszczyzn pod poduszki na łożyska 1-6 oraz montaż poduszek.	kpl.	40	
1.28	Wyprowadzenie luzów odrzynaczy olejowych łożysk 3-11.	kpl.	16	
2.	<b>Łożysko nr 1</b>			
2.1	Demontaż i montaż pokrywy, czyszczenie podziału	kpl.	24	
2.2	Pomiar naciągu przed remontem i czyszczenie podziału	kpl.	8	
2.3	Pomiar luzów łożyska (górny, boczne)	kpl.	4	
2.4	Pomiar zacisku i przylegania poduszek	kpl.	4	
2.5	Demontaż łożyska	kpl.	6	
2.6	Przegląd i pasowanie panewek	kpl.	16	
2.7	Wyprowadzenie luzów zgodnie z geometrią panwi	kpl.	16	
2.8	Wyprowadzenie naciągu łożyska	kpl.	24	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
2.9	Wyprowadzenie zacisku i przylegania poduszek	kpl.	32	
2.10	Skrobanie pokrywy bloku przedniego	kpl.	32	
2.11	Wykonanie i wymiana odrzynaczy na panwi i karterze z wyprowadzeniem luzów	kpl.	50	
2.12	Czyszczenie karteru łożyska	kpl.	4	
2.13	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	8	
2.14	Montaż łożyska	kpl.	8	
2.15	Montaż pokrywy	kpl.	16	
2.16	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	100	
2.17	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercanie)	kpl.	24	
2.18	Demontaż i montaż obudowy ze szczotkami z przygotowaniem szczotek	kpl.	8	
3.	<b>Łożysko nr 2</b>	kpl.		
3.1	Demontaż pokrywy i pomiar luzów odrzynaczy	kpl.	8	
3.2	Pomiary naciągów (pokrywa - obejmą i obejmą - łożysko) z czyszczeniem podziałów	kpl.	12	
3.3	Pomiary luzów (łącznie z osiowym)	kpl.	12	
3.4	Pomiar zacisku i przylegania poduszek	kpl.	4	
3.5	Demontaż łożyska	kpl.	8	
3.6	Przegląd i pasowanie panewek i klocków oporowych	kpl.	48	
3.7	Ustalenie położenia panwi w karterze i wyprowadzenie luzu na kuli	kpl.	96	
3.8	Wyprowadzenie luzów panwi i klocków zgodnie z geometrią łożyska	kpl.	48	
3.9	Wyprowadzenie zacisku i przylegania poduszek	kpl.	48	
3.10	Wyprowadzenie naciągu łożyska	kpl.	48	
3.11	Wymiana odrzynaczy na panwi i karterze	kpl.	72	
3.12	Czyszczenie karteru łożyska	kpl.	4	
3.13	Montaż łożyska, kontrola luzów i ustawienie do pomiarów specjalnych	kpl.	24	
3.14	Montaż pokrywy	kpl.	8	
3.15	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	150	
3.16	Wymiana klocków oporowych	kpl.	60	
3.17	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	12	
3.18	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercanie)	kpl.	12	
3.19	Doskrobanie kuli łożyska 2 i wyprowadzenie naciągu łożyska 2.	kpl.	250	
3.20	Doskrobanie podziałów panewki - łożyska 2 i obejmą oraz czyszczenie wszystkich kanałów i powierzchni.	kpl.	52	
3.21	Wyprowadzenie grubości oraz doskrobanie do płyty klocków - strona pracująca.	kpl.	48	
3.22	Wyprowadzenie grubości oraz doskrobanie do płyty klocków - strona niepracująca.	kpl.	48	
3.23	Wiercenie oraz gwintowanie otworów pod zabezpieczenia czujników temperatury klocków oporowych.	kpl.	32	
3.24	Wyprowadzenie luzu osiowego łożyska 2.	kpl.	60	
3.25	Wykonanie i dopasowanie odrzynaczy olejowych łożyska 2.	kpl.	32	
4.	<b>Łożysko nr 3</b>			
4.1	Demontaż i montaż pokrywy i pomiar luzów odrzynaczy	kpl.	16	
4.2	Pomiar naciągu przed remontem i czyszczenie podziałów	kpl.	8	
4.3	Pomiar luzów łożyska (górny i boczne)	kpl.	4	
4.4	Pomiar zacisku i przylegania poduszek	kpl.	4	
4.5	Demontaż łożyska	kpl.	6	
4.6	Przegląd i pasowanie panewek	kpl.	16	
4.7	Wyprowadzenie luzów zgodnie z geometrią panwi	kpl.	16	
4.8	Wyprowadzenie naciągu łożyska	kpl.	24	
4.9	Wymiana odrzynaczy na panwi i karterze	kpl.	50	
4.10	Czyszczenie karteru	kpl.	4	
4.11	Wyprowadzenie zacisku i przylegania poduszek	kpl.	32	
4.12	Montaż łożyska	kpl.	8	
4.13	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	100	
4.14	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	12	
4.15	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercanie)	szt.	24	
4.16	Demontaż i montaż obudowy ze szczotkami z przygotowaniem szczotek	kpl.	8	
5.	<b>Łożysko nr 4</b>			
5.1	Demontaż i montaż pokrywy z pomiarem luzów odrzynaczy	kpl.	24	
5.2	Pomiar naciągu przed remontem i czyszczenie podziału	kpl.	8	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
5.3	Pomiar luzów łożyska	kpl.	4	
5.4	Pomiar zacisku i przylegania poduszek	kpl.	4	
5.5	Demontaż łożyska	kpl.	7	
5.6	Przegląd i pasowanie panewek	kpl.	16	
5.7	Wyprowadzenie luzów zgodnie z geometrią panwi	kpl.	16	
5.8	Wyprowadzenie naciągu łożyska	kpl.	48	
5.9	Wymiana odrzynaczy na łożysku i karterze	kpl.	50	
5.10	Wyprowadzenie zacisku i przylegania poduszek	kpl.	40	
5.11	Czyszczenie karteru	kpl.	4	
5.12	Montaż łożyska	kpl.	7	
5.13	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	100	
5.14	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	100	
5.15	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercenie)	kpl.	24	
5.16	Montaż okienka w pokrywie łożyska 4.	kpl.	12	
6.	<b>Łożysko nr 5</b>			
6.1	Demontaż i montaż pokrywy z pomiarem luzów odrzynaczy	kpl.	40	
6.2	Pomiar naciągu przed remontem i czyszczenie podziału	kpl.	8	
6.3	Pomiar luzów łożyska	kpl.	4	
6.4	Pomiar zacisku i przylegania poduszek	kpl.	4	
6.5	Demontaż łożyska	kpl.	7	
6.6	Przegląd i pasowanie panewek	kpl.	16	
6.7	Wyprowadzenie luzów zgodnie z geometrią panwi	kpl.	16	
6.8	Wyprowadzenie naciągu łożyska	kpl.	48	
6.9	Wymiana odrzynaczy na łożysku i karterze	kpl.	50	
6.10	Wyprowadzenie zacisku i przylegania poduszek	kpl.	40	
6.11	Czyszczenie karteru	kpl.	4	
6.12	Montaż łożysk	kpl.	7	
6.13	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	100	
6.14	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	12	
6.15	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercenie)	kpl.	24	
6.16	Montaż okienka w pokrywie łożyska 5.	kpl.	12	
7.	<b>Łożysko nr 6</b>			
7.1	Demontaż i montaż pokrywy	kpl.	16	
7.2	Pomiar naciągu przed remontem i czyszczenie podziału	kpl.	8	
7.3	Pomiar luzów łożyska	kpl.	4	
7.4	Pomiar zacisku i przylegania poduszek	kpl.	4	
7.5	Demontaż łożyska	kpl.	6	
7.6	Przegląd i pasowanie panewek	kpl.	16	
7.7	Wyprowadzenie luzów zgodnie z geometrią panwi	kpl.	16	
7.8	Wyprowadzenie zacisku i przylegania poduszek	kpl.	32	
7.9	Wyprowadzenie naciągu łożyska	kpl.	48	
7.10	Czyszczenie karteru	kpl.	4	
7.11	Montaż łożyska	kpl.	6	
7.12	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	100	
7.13	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	12	
7.14	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercenie)	kpl.	24	
7.15	Wiercenie i gwintowanie otworów M52 w karterze łożyska nr 6 pod tłumiki drgań.	kpl.	24	
8.	<b>Łożysko nr 7</b>			
8.1	Demontaż i montaż pokrywy i pomiar luzów odrzynaczy	kpl.	16	
8.2	Pomiar naciągu przed remontem i czyszczenie podziału	kpl.	8	
8.3	Pomiar luzów łożyska	kpl.	4	
8.4	Demontaż łożyska	kpl.	6	
8.5	Przegląd i pasowanie panewek	kpl.	6	
8.6	Wyprowadzenie luzów zgodnie z geometrią panwi	kpl.	16	
8.7	Wyprowadzenie naciągu łożyska - legalizacja kuli	kpl.	48	
8.8	Wymiana odrzynaczy na łożysku i karterze	kpl.	50	
8.9	Czyszczenie karteru	kpl.	4	
8.10	Legalizacja podziałów panewek	kpl.	12	
8.11	Montaż łożyska	kpl.	6	
8.12	Wymiana łożyska (nowe)	kpl.	160	
8.13	Usuwanie urwanego czujnika (przez nawiercanie)	szt.	24	
9.	<b>Łożysko nr 8 i 9</b>			
9.1	Demontaż i montaż łożysk nr 8 i 9	2 kpl.	40	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
9.2	Przegląd i pasowanie panewek	2 kpl.	50	
9.3	Wymiana odrzynaczy na panwi i karterze	2 kpl.	80	
9.4	Wyprowadzenie naciągu na kuli	2 kpl.	96	
9.5	Wymiana łożyska (nowe)	2 kpl.	100	
9.6	Skrobanie koźłów Ł. 8, 9 do ramy	2 kpl.	100	
9.7	Doskrobanie podziału pokryw łożyskowych	szt.	24	
10.	<b>Obracarka wałów</b>			
10.1	Demontaż i montaż obracarki	kpl.	40	
10.2	Kontrola łożyskowania i współpracy "ślimak - ślimacznicą"	kpl.	4	
10.3	Ustawienie ślimacznicy w osi	kpl.	16	
10.4	Wymiana ślimacznicy i ślimaka	kpl.	32	
10.5	Wymiana wału i koła zębatego	kpl.	24	
10.6	Wymiana łożysk	kpl.	20	
11.	<b>Kartery łożysk turbiny.</b>			
11.1	Usuwanie nieszczelności olejowych.	kpl.	12	
12.	<b>Rurociągi spływowe oleju z łożysk turbiny.</b>			
12.1	Demontaż i czyszczenie oraz montaż.	kpl.	46	
13.	<b>Łożyska turbiny - łożyska 1-7.</b>			
13.1	Wiercenie i gwintowanie otworów pod zabezpieczenia czujników temperatury.	szt.	6	
13.2	Demontaż i montaż podestów łożyska 3, 4 oraz łożyska 5, 6	kpl.	16	
14.	<b>Łożyska turbiny 1-6</b>			
	Legalizacja wytoczeń pod łożyska w karterach			
14.1	- napawanie ubytków powierzchni (1 karter)	szt.	4	
14.2	- szlifowanie wytoczenia (z centrowaniem przyrządu)	szt.	72	
	<b>VIII. UKŁAD PARY PIERWOTNEJ W OBRĘBIE TURBINY</b>			
1.	<b>Zawory odcinające WP</b>			
1.1	Demontaż i montaż serwowatorów	2 kpl.	24	
1.2	Demontaż i montaż zaworów	2 kpl.	80	
1.3	Kontrola odciążeń zaworów i amortyzatorów	2 kpl.	4	
1.4	Wymiana wrzeciona i grzybka wstępnego	2 kpl.	16	
1.5	Wymiana: a) grzybka	szt.	16	
	b) dyfuzora	szt.	50	
1.6	Wymiana sprężyn amortyzatora, tulei i śrub szpilkowych	2 kpl.	32	
1.7	Wyprowadzenie przylegania „grzyb siedzenie”	2 kpl.	96	
1.8	Doskrobanie powierzchni uszczelniających na podziałach zaworów	2 kpl.	50	
1.9	Pomiary luzów oraz skoków zaworów	2 kpl.	8	
1.10	Kontrola śrub dwustronnych i nakrętek	2 kpl.	8	
1.11	Wymiana śrub szpilkowych na płaszcz. podział.	2 kpl.	80	
1.12	Przygotowanie elem. zaworów do badań defektoskop.	2 kpl.	20	
1.13	Usuwanie urwanej szpilki w korpusie zaworu.	szt.	10	
1.14	Poprawienie gwintu szpilki na podziale serwowatora.	szt.	0,5	
1.15	Poprawienie gwintu szpilki na podziale zaworu.	szt.	4	
1.16	Remont instalacji wodnej.	2 kpl.	24	
1.17	Ustawianie naciągu serwowatora.	2 kpl.	24	
1.18	Usuwanie szpilki z podziału serwowatora.	szt.	5	
1.19	Napawanie podziału	szt.	12	
1.20	Obróbka podziału	szt.	30	
2.	<b>Zawory regulacyjne WP</b>			
2.1	Demontaż i montaż kolumnienek	szt.	12	
2.2	Remont kolumnienek i sprężyn	szt.	16	
2.3	Demontaż i montaż serwowatora regulacyjnego	szt.	60	
2.4	Demontaż i montaż zaworów	4 kpl.	100	
2.5	Wyprowadzenie przylegania „grzyb – siedzenie”	4 kpl.	40	
2.6	Dotarcie powierzchni uszczeln. podziału zaworu.	4 kpl.	48	
2.7	Pomiary luzów i kontrola skoków zaworów	4 kpl.	20	
2.8	Przegląd łożysk w przegubach ukł. cięgieł	kpl.	2	
2.9	Kontrola rolek i krzywek	kpl.	2	
2.10	Demontaż i montaż wału krzywkow. z kontrolą łożysk	kpl.	20	
2.11	Wymiana wrzeciona i grzybka wstępnego	4 kpl.	80	
2.12	Wymiana szpilek	4 kpl.	80	
2.13	Wymiana rolek, krzywek i łożysk	kpl.	60	
2.14	Przygotowanie elementów do badań defektoskop.	4 kpl.	40	
2.15	Usuwanie urwanej szpilki w korpusie zaworu.	szt.	10	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
2.16	Wymiana dyfuzorów	4 szt.	192	
2.17	Wymiana szpilek na podziale korpusu.	szt.	5	
2.18	Gwintowanie szpilek na podziale pokryw.	szt.	1	
2.19	Gwintowanie szpilek na podziale korpusu.	szt.	3	
2.20	Wymiana tulei w pokrywie zaworu.	szt.	32	
3.	<b>Kłapy zwrotne na wylocie z WP</b>			
3.1	Demontaż i montaż pokryw	2 kpl.	32	
3.2	Sprawdzenie przylegania klap	2 kpl.	10	
3.3	Dotarcie klap	2 kpl.	70	
3.4	Demontaż i kontrola łożyskowania serca kłapy	2 kpl.	32	
3.5	Przegląd serwowatorów, kontrola węży, próba ciśnieniowa i usunięcie usterek	2 kpl.	20	
3.6	Wymiana węży, uszczeltek i łożysk	2 kpl.	20	
3.7	Wymiana siłowników klap zwrotnych	2 kpl.	16	
3.8	Poprawienie gwintu szpilki	szt.	2	
3.9	Wymiana urwanej szpilki	szt.	10	
	<b>IX. UKŁAD PARY WTONEJ W OBRĘBIE TURBINY</b>			
1.	<b>Zawory odcinające SP</b>		<b>591,5</b>	
1.1	Demontaż i montaż serwowatorów	2 kpl.	24	
1.2	Demontaż i montaż zaworów	2 kpl.	80	
1.3	Kontrola gniazd grzybów i wrzecion	2 kpl.	24	
1.4	Wymiana wrzeciona i grzybka wstępnego	2 kpl.	16	
1.5	Wymiana grzybka i dyfuzora	2 kpl.	100	
1.6	Wymiana szpilek	2 kpl.	40	
1.7	Wyprowadzenie przylegania „grzyb – siedzenie”	2 kpl.	72	
1.8	Doskrobanie powierzchni uszczelniających na podziale zaworów	2 kpl.	50	
1.9	Pomiar luzów i kontrola skoków zaworów	2 kpl.	8	
1.10	Przygotowanie elem. do badań defektoskop.	2 kpl.	20	
1.11	Usuwanie urwanej szpilki w korpusie zaworu.	szt.	10	
1.12	Poprawienie gwintu na śrubach i nakrętkach na serwowatorze.	szt.	0,5	
1.13	Poprawienie gwintu szpilki na podziale korpusu.	szt.	2	
1.14	Napawanie podziałów	2 kpl.	32	
1.15	Obróbka podziałów	2 kpl.	60	
1.16	Ustawianie naciągu serwowatora.	2 kpl.	24	
1.17	Usuwanie urwanej szpilki na serwowatorze	szt.	5	
1.18	Remont instalacji wodnej.	2 kpl.	24	
2.	<b>Zawory regulacyjne SP</b>		<b>1360</b>	
2.1	Demontaż i montaż oraz remont kolumnienek i sprężyn	2 kpl.	32	
	a) górnych	2 kpl.	96	
	b) dolnych	kpl.	60	
2.2	Demontaż serwowatora regulacyjnego	4 kpl.	150	
2.3	Demontaż i montaż zaworów			
	a) górnych	2 szt.	64	
	b) dolnych	szt.	128	
2.4	Kontrola gniazd, grzybów, wrzecion i pierścieni oraz pomiary luzów i kontrola skoków	4 kpl.	20	
2.5	Wyprowadzenie przylegania „grzyb-siedzenie”	4 kpl.	60	
2.6	Doskrobanie powierzchni uszczelniających na podziale zaworów	4 kpl.	80	
2.7	Przegląd łożysk w przegubach układu cięgi.	kpl.	2	
2.8	Kontrola rolek i krzywek	kpl.	2	
2.9	Demontaż i montaż wału krzywk. z kontrolą łożysk	kpl.	20	
2.10	Wymiana wrzeciona i grzybka wstępnego	4 kpl.	100	
2.11	Wymiana grzybka i tulei	4 kpl.	300	
2.12	Wymiana szpilek	4 kpl.	100	
2.13	Wymiana rolek, krzywek i łożysk	kpl.	60	
2.14	Przygotowanie elem. do badań defektoskop.	4 kpl.	40	
2.15	Usuwanie urwanej szpilki	szt.	10	
2.16	Demontaż i montaż rurociągów odsysających w obrębie dolnych zaworów.	kpl.	36	
3.	<b>Zawory odcinające i regulacyjne zrzutu</b>		<b>759,5</b>	
3.1	Demontaż i montaż serwowatorów	4 kpl.	48	
3.2	Demontaż i montaż zaworów	4 kpl.	48	
3.3	Kontrola gniazd, grzybów i wrzecion	4 kpl.	8	
3.4	Wymiana wrzeciona i grzybka wstępnego	4 kpl.	32	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
3.5	Wymiana: a) grzyba	szt.	16	
	b) dyfuzora	szt.	50	
3.6	Wymiana szpilek	4 kpl.	80	
3.7	Wyprowadzenie przylegania „grzyb-siedzenie”	4 kpl.	112	
3.8	Doskrobanie powierzchni uszczelniających na podziale zaworów	4 kpl.	100	
3.9	Pomiar luzów i kontrola skoków zaworów	4 kpl.	16	
3.10	Przygotowanie elementów do badań defektoskop.	4 kpl.	40	
3.11	Usuwanie urwanej szpilki w korpusie zaworu.	szt.	10	
3.12	Poprawienie gwintu na śrubach i nakrętkach na serwowmotorze.	szt.	0,5	
3.13	Poprawienie gwintu szpilki na podziale korpusu.	szt.	2	
3.14	Napawanie podziałów.	kpl.	60	
3.15	Obróbka podziałów	kpl.	60	
3.16	Ustawienie naciągu serwowmotoru.	szt.	8	
3.17	Remont instalacji wodnej.	kpl.	64	
3.18	Usuwanie urwanej szpilki na serwowmotorze.	szt.	5	
	<b>X. REGULACJA TURBINY - CZĘŚĆ HYDRAULICZNA</b>			
1.	Zdjęcie charakterystyk statycznych układu regulacji oraz określenie nieczułości poszczególnych zespołów - przed remontem	kpl.	32	
2.	Zdjęcie charakterystyk statycznych układu regulacji oraz określenie nieczułości poszczególnych zespołów - po remoncie	kpl.	48	
3.	<b>Główna pompa olejowa - GPO</b>		<b>193</b>	
3.1	Kontrola luzów w łożyskach (wraz z osiowym), pierścieniach uszczelniających i sprzęgle	kpl.	3	
3.2	Rozebranie i złożenie GPO	kpl.	32	
3.3	Wymiana łożyska poprzecznego	kpl.	32	
3.4	Kontrola kłapy zwrotnej na tłoczeniu GPO	kpl.	16	
3.5	Kontrola kłapy zwrotnej na tłoczeniu GPO	kpl.	5	
3.6	Wymiana pierścieni uszczelniających	kpl.	25	
3.7	Centrówka pompy do wirnika WP	kpl.	40	
3.8	Demontaż sprzęgła zębatego i wymiana kół	kpl.	40	
4.	<b>Napęd obrotomierza</b>		<b>30</b>	
4.1	Wymiana kół zębatach	2 szt.	20	
4.2	Kontrola uzębienia oraz luzów międzyzębnych	2 kpl.	5	
4.3	Wymiana łożysk tocznych	2 szt.	5	
5.	<b>Regulator obrotów</b>		<b>40</b>	
5.1	Demontaż i montaż regulatora	kpl.	16	
5.2	Wymiana regulatora	kpl.	24	
6.	<b>Regulator bezpieczeństwa</b>		<b>112</b>	
6.1	Demontaż i montaż wskaźników wytrząsków	kpl.	8	
6.2	Wymiana wskaźników wytrząsków	kpl.	4	
6.3	Wyjęcie bijaków, kontrola i czyszczenie	2 szt.	30	
6.4	Wymiana sprężyn	2 kpl.	20	
7.	Demontaż, czyszczenie i montaż rurociągów w bloku przednim	kpl.	20	
8.	Rozebranie, przegląd i złożenie bloku suwaków regulatora bezpieczeństwa	kpl.	30	
9.	<b>Wyłącznik elektromagnetyczny turbiny</b>		<b>18</b>	
9.1	Demontaż, kontrola i montaż wyłącznika	kpl.	10	
9.2	Ustawienie luzów w układzie dźwigniowym	kpl.	8	
10.	<b>Blok suwaków regulatora obrotów</b>		<b>50</b>	
10.1	Rozebranie i złożenie bloku	kpl.	15	
10.2	Czyszczenie suwaków i tulej	kpl.	5	
10.3	Wymiana suwaków i tulej	kpl.	20	
10.4	Kontrola łożysk i przekładni napędu synchronizatora zdalnego	kpl.	5	
10.5	Regulacja sprzęgieł	kpl.	5	
11.	<b>Suwak pośredni i przyspieszacz</b>		<b>74</b>	
11.1	Rozebranie i złożenie zespołu	2 kpl.	35	
11.2	Czyszczenie suwaków i tulej	kpl.	15	
11.3	Wymiana suwaka pośredniego	kpl.	24	
12.	<b>Suwak rozruchowy</b>		<b>32</b>	
12.1	Demontaż, czyszczenie i montaż suwaka	kpl.	16	
12.2	Wymiana suwaka rozruchowego	kpl.	16	
13.	<b>Serwowmotory zaworów odcinających WP, SP i zrzutu</b>		<b>360</b>	
13.1	Rozebranie i złożenie serwowmotorów	6 kpl.	180	
13.2	Kontrola mechanizmu odwodnienia i ręcznego zamykania	6 kpl.	45	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	serwomotorów pierścieni tłokowych			
13.3	Kontrola suwaków, tłoków, sprężyn i pierścieni tłokowych	6 kpl.	45	
13.4	Wymiana pierścieni tłokowych	6 kpl.	45	
13.5	Wymiana sprężyn	6 kpl.	45	
14.	<b>Serwomotory zaworów regulacyjnych WP, SP</b>		<b>160</b>	
14.1	Rozebranie i złożenie serwomotorów	2 kpl.	100	
14.2	Kontrola mechanizmu odwodzenia	2 kpl.	20	
14.3	Kontrola suwaków, tłoków pierścieni tłokowych	2 kpl.	20	
14.4	Wymiana pierścieni tłokowych	2 kpl.	20	
14.5	Demontaż, montaż siłowników Woodward'a.	kpl.	8	
14.6	Remont i strojenie siłowników Woodward'a.	kpl.	16	
15.	<b>Serwomotory zaworów regulacyjnych zrzutu</b>		<b>120</b>	
15.1	Rozebranie i złożenie serwomotorów	2 kpl.	60	
15.2	Kontrola mechanizmów odwodzenia	2 kpl.	15	
15.3	Kontrola suwaków, tłoków, sprężyn i pierścieni tłokowych	2 kpl.	15	
15.4	Wymiana pierścieni tłokowych	2 kpl.	15	
15.5	Wymiana sprężyn.	2 kpl.	15	
15.6	Demontaż, montaż siłowników Woodward'a.	kpl.	8	
15.7	Remont i strojenie siłowników Woodward'a.	kpl.	16	
	<b>Szafa sterownicza stacji zrzutowej</b>		<b>25</b>	
16.	Regulator ciśnienia pary przed stacją	kpl.	5	
16.1	Rozebranie i złożenie regulatora	kpl.	5	
16.2	Czyszczenie i przegląd mechanizmów regulatora	kpl.	10	
16.3	Wymiana mieszka falistego	kpl.	5	
17.	<b>Ogranicznik ciśnienia pary przed stacją</b>		<b>20</b>	
17.1	Rozebranie i złożenie regulatora	kpl.	5	
17.2	Czyszczenie i przegląd mechanizmów regulatora	kpl.	10	
17.3	Wymiana mieszka falistego	kpl.	5	
18.	<b>Przetwornik ciśnienia pary</b>		<b>23</b>	
18.1	Rozebranie i złożenie przetwornika	kpl.	5	
18.2	Czyszczenie i przegląd przetwornika	kpl.	10	
18.3	Wymiana mieszka falistego	kpl.	8	
19.	<b>Zestaw sumujący</b>		<b>18</b>	
19.1	Rozebranie i złożenie zestawu sumującego	kpl.	5	
19.2	Czyszczenie i przegląd sumatorów.	kpl.	8	
19.3	Przegląd zaworu przelewowego na linii Pszr.	kpl.	5	
20.	<b>Rozdzielacz hydrauliczny oleju do siłowników klap zwrotnych</b>		<b>10</b>	
20.1	Rozebranie i złożenie rozdzielacza	kpl.	5	
20.2	Czyszczenie i przegląd suwaków	kpl.	5	
21.	<b>Przegląd zaworu przelewowego na linii Psp</b>	kpl.	<b>8</b>	
22.	<b>Układ HPU.</b>		<b>26</b>	
22.1	Wymiana akumulatorów.	2 kpl.	16	
22.2	Wymiana filtrów.	kpl.	2	
22.3	Wymiana oleju, czyszczenie zbiornika.	kpl.	8	
23.	<b>Układ zazbrojenia turbiny.</b>			
23.1	Przegląd suwaka zazbrojenia.	kpl.	24	
	<b>XI. GENERATOR Z UKŁADEM CHŁODZENIA</b>			
1.	<b>Generator</b>		<b>248</b>	
1.1	Całkowity demontaż i montaż uszczelnień wodorowych	2 kpl.	150	
1.2	Pasowanie pierścieni uszczelniających zgodnie z dokumentacją	2 kpl.	50	
1.3	Szlifowanie dysków na wale	2 kpl.	24	
1.4	Wymiana gum, telefonów i tulei izolowanych	2 kpl.	12	
1.5	Próby funkcjonalne (kontrola ruchliwości pierścieni w karterze)	2 kpl.	12	
2.	<b>Stojan</b>		<b>568</b>	
2.1	Demontaż szczytów	2 kpl.	60	
2.2	Wymiana uszczelnień z czyszczeniem rowków	2 kpl.	40	
2.3	Montaż szczytów z wyprowadzeniem szczelności	2 kpl.	80	
2.4	Ustawienie dyfuzorów i wyprowadzenie szczeliny między wentylatorem a dyfuzorem	2 kpl.	40	
2.5	Remont uszczelnień olejowych z wymianą blaszek	2 kpl.	100	
2.6	Centrowanie stojana generatora	kpl.	200	
2.7	Dopasowanie szczytów generatora (wycinanie i szlifowanie) pod zmodernizowany wirnik generatora)	kpl.	24	
2.8	Pomiar ustawienia stojana generatora.	kpl.	24	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
3.	<b>Wirnik</b>		<b>520</b>	
3.1	Pomiar do wytoczeń oraz pomiar centrówki NP-GEN	kpl.	16	
3.2	Demontaż stojaka Ł-7	kpl.	24	
3.3	Montaż i demontaż podtorza, wanny i wózków	kpl.	64	
3.4	Demontaż i montaż łopatek wentylatorów	2 kpl.	40	
3.5	Wyjazd i wjazd wirnikiem	kpl.	100	
3.6	Montaż stojaka Ł-7 z pomiarem izolacji	kpl.	32	
3.7	Końcowy pomiar do wytoczeń i pomiar centrówki i wykonanie korekty centrówki	kpl.	32	
3.8	Załadunek wirnika generatora.	kpl.	92	
3.9	Doskrobanie stojaka Ł7 do płyty fundamentowej.	szt.	120	
4.	<b>Chłodnice wodorowe</b>			
4.1	Demontaż chłodnic	4 kpl.	70	
4.2	Wycięcie i wymiana uszczelek	4 kpl.	32	
4.3	Czyszczenie chłodnic oraz komór wodnych	4 kpl.	100	
4.4	Przygotowanie chłodnic do próby wodnej wraz z próbą	4 kpl.	48	
4.5	Montaż chłodnic	4 kpl.	70	
4.6	Wymiana fartuchów gumowych chłodnic CH.	szt.	10	
4.7	Skrobanie płaszczyzn uszczelniających komór wodnych oraz den sitowych chłodnic.	kpl.	24	
4.8	Kołkowanie chłodnicy bez demontażu chłodnicy (1 chłodnica)	kpl.	16	
5.	<b>Układ destylatu</b>			
5.1	Przegląd i czyszczenie ZD	szt.	16	
5.2	Przegląd filtra destylatu	2 szt.	8	
5.3	Chłodnice destylatu CD1, 2			wg XIII / 1
	<b>XII. UKŁAD OLEJU SMARNEGO</b>			
1.	<b>Zbiornik główny oleju</b>		<b>256</b>	
1.1	Otwarcie i zamknięcie włazu zbiornika	kpl.	5	
1.2	Wyjęcie i włożenie sit, przegląd i czyszczenie	kpl.	48	
1.3	Zdjęcie i założenie pokrywy górnej zbiornika	kpl.	100	
1.4	Przegląd smoczków olejowych, czyszczenie	kpl.	48	
1.5	Czyszczenie zbiornika	kpl.	15	
1.6	Przegląd wskaźników poziomu oleju przed i po czyszczeniu, naprawa	kpl.	8	
1.7	Zrzut oleju z układu i GZO.	kpl.	32	
1.8	Napełnienie olejem układu i GZO.	kpl.	24	
1.9	Uzupełnienie układu olejem	kpl.	8	
2.	<b>Zawór przelewowy oleju smarnego</b>		<b>39</b>	
2.1	Rozebranie i złożenie zaworu	kpl.	8	
2.2	Czyszczenie elementów	kpl.	2	
2.3	Wymiana sprężyny i grzyba	kpl.	5	
2.4	Demontaż i montaż zaworu z układu	szt.	24	
	Przeregulowanie ciśnienia oleju smarnego	szt.	2	
3.	<b>Zbiornik spustowy oleju OZX</b>			
3.1	Otwarcie i zamknięcie włazu	szt.	2	
3.2	Czyszczenie zbiornika	szt.	10	
3.3	Naprawa poziomowskazu	szt.	5	
4.	<b>Chłodnice oleju smarnego</b>			
4.1	Próba szczelności chłodnic	3 szt.	48	
4.2	Demontaż i montaż układu rurowego	3 kpl.	150	
4.3	Czyszczenie wewnętrznych powierzchni chłodnic	3 kpl.	60	
4.4	Wymiana wkładu rurowego CO	3 kpl.	80	
4.5	Czyszczenie wewnętrznych powierzchni chłodnic i lancowanie	3 kpl.	100	
	Przerurowanie chłodnicy	szt.	544	
5.	<b>Wentylatory oparów</b>			
5.1	Rozebranie złożenie wentylatora	2 szt.	20	
5.2	Czyszczenie zdemontowanych elementów	2 kpl.	2	
5.3	Naprawa uszkodzeń wirnika-wyważenie stat.	2 kpl.	16	
6.	<b>Wykonanie próby szczelności układu oleju lewarowego przed remontem i po remoncie, usunięcie wynikłych usterek.</b>	kpl.	<b>24</b>	
7.	<b>Płukanie układu olejowego</b>		<b>268</b>	
7.1	Przygotowanie układu do płukania	kpl.	24	
7.2	Montaż pokryw karterów i założenie tamponów	kpl.	48	
7.3	Nadzór przy płukaniu	kpl.	96	
7.4	Demontaż pokryw i montaż górnych połówek	kpl.	48	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
7.5	Przywrócenie układu po płukaniu	kpl.	24	
7.6	Czyszczenie sit w zbiorniku głównym w czasie płukania	kpl.	24	
7.7	Wymiana i czyszczenie sitek na dolocie oleju do łożysk	kpl.	4	
8.	<b>Próby ciśnieniowe układu regulacji 40 atm</b>	kpl.	100	
9.	<b>Zbiornik manipulacyjny</b>			
9.1	Otwarcie i zamknięcie włazu	kpl.	2	
9.2	Czyszczenie wnętrza zbiornika	szt.	10	
9.3	Mycie powierzchni zewnętrznej zbiornika	szt.	2	
10.	<b>Wirówka olejowa</b>			
10.1	Przegląd i czyszczenie wirówki	kpl.	16	
	Remont wirówki	kpl.	32	
11.	<b>Hydac - filtracja bocznikowa</b>			
11.1	Wymiana wkładów filtrów bocznikowych	kpl.	2	
	Wymiana wkładów filtrów pełnoprzepływowych	kpl.	8	
	Wymiana wkładów filtrów na pompie ONH	kpl.	2	
	<b>XIII. UKŁAD OLEJU USZCZELNIAJĄCEGO I DESTYLATU</b>			
1.	<b>Chłodnica oleju uszczelniającego CG 1 i 2 i destylatu CD 1 i 2</b>		<b>320</b>	
1.1	Próba szczelności chłodnic	2 kpl.	32	
1.2	Czyszczenie wewnętrznych powierzchni chłodnic	kpl.	64	
1.3	Czyszczenie układu rurowego.	kpl.	40	
1.4	Próba dozorowa chłodnicy CG str. wodna i olejowa	szt.	40	
1.5	Próba dozorowa chłodnicy CG str. wodna i olej	szt.	60	
1.6	Wymiana komory wodnej	szt.	48	
1.7	Wymiana fartuchów gumowych chłodnic CG.	szt.	36	
2.	<b>Regulator różnicy ciśnień RRC</b>		<b>30</b>	
2.1	Rozebranie i złożenie regulatora	kpl.	5	
2.2	Wymiana suwaka	szt.	10	
2.3	Wymiana tulei	szt.	10	
2.4	Sprawdzenie i ustawienie charakterystyki	kpl.	5	
	Przeregulowanie ciśnienia	kpl.	4	
3.	<b>Filtry olejowe FG</b>		<b>35</b>	
3.1	Rozebranie i złożenie filtrów	2 kpl.	10	
3.2	Czyszczenie wkładów filtracyjnych	2 kpl.	5	
3.3	Naprawa uszkodzeń wkładów	2 kpl.	5	
3.4	Wymiana wkładów filtracyjnych	2 kpl.	15	
4	<b>Podwójny zbiornik oleju uszczelniającego (zamek hydrauliczny) ZH</b>		<b>47</b>	
4.1	Rozebranie i złożenie zbiornika	kpl.	4	
4.2	Czyszczenie wewnętrznej powierzchni	kpl.	8	
4.3	Kontrola stanu zaworu pływakowego-usunięcie usterek	kpl.	10	
4.4	Sprawdzenie szczelności pływaka	kpl.	5	
4.5	Próba szczelności (dozorowa)	kpl.	20	
5	<b>UKŁAD ODGAZOWANIA OLEJU</b>			
5.1	<b>Zbiornik odgazowania</b>			
5.1.1	Otwarcie i zamknięcie włączów	szt.	8	
5.1.2	Czyszczenie wewnętrznej powierzchni zbiornika	kpl.	16	
5.1.3	Próba szczelności (dozorowa)	kpl.	20	
5.2	<b>Pompa próżniowa</b> - demontaż, przegląd, czyszczenie, wymiana filtrów	szt.	24	
5.3	<b>Zbiornik uzupełniający oleju OZE</b>			
5.3.1	Otwarcie i zamknięcie włączów	szt.	8	
5.3.2	Czyszczenie wewnętrznej powierzchni zbiornika	kpl.	30	
5.3.3	Próba szczelności (dozorowa)	kpl.	20	
6	<b>Zbiornik wyrównawczy oleju ZW</b>			
6.1	Otwarcie i zamknięcie włączów	szt.	8	
6.2	Czyszczenie wewnętrznej powierzchni zbiornika	kpl.	30	
6.3	Próba szczelności (dozorowa)	kpl.	20	
7	<b>Pompy oleju uszczelniającego PG i pompy typu ACG</b>			
7.1	PG1 wg zakresu remontu kapitalnego	szt.	60	
7.2	PG2 wg zakresu remontu kapitalnego	szt.	60	
7.3	PG3 wg zakresu remontu kapitalnego	szt.	60	
	<b>XIV. WZBUDNICA I PODWZBUDNICA</b>			
1.1	Demontaż i montaż uszczelnień wzbudnicy (na stanow.)	kpl.	60	
1.2	Demontaż i montaż szczytów	kpl.	60	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
1.3	Demontaż szczytów wewnętrznych oraz stojaków	2 kpl.	16	
1.4	Demontaż wirnika wzbudnicy	kpl.	16	
1.5	Montaż szczytów wewnętrznych oraz stojaków	2 kpl.	16	
1.6	Montaż wirnika wzbudnicy	kpl.	16	
1.7	Centrowanie wirnika i ustawienie szczeliny	kpl.	50	
1.8	Centrowanie wzbudnicy	kpl.	70	
1.9	Kontrola wałka torsyjnego	kpl.	10	
1.10	Wymiana wałka torsyjnego	kpl.	20	
1.11	Przygotowanie wirnika do wyważania	kpl.	16	
1.12	Skrobanie ramy wzbudnicy	kpl.	200	
1.13	Montaż podstawy i wykonanie znacznika fazy.	kpl.	32	
1.14	Demontaż i montaż wzbudnicy	szt.	48	
2.	<b>Chłodnice wzbudnicy</b>			
2.1	Demontaż i montaż chłodnic	4 kpl.	48	
2.2	Wycięcie i wymiana uszczelek	4 kpl.	16	
2.3	Demontaż komór wodnych	4 kpl.	16	
2.4	Czyszczenie układu rurowego	4 kpl.	32	
2.5	Czyszczenie komór wodnych	4 kpl.	32	
2.6	Przygotowanie próby oraz próba wodna	4 kpl.	40	
2.7	Wymiana fartuchów gumowych chłodnic wzbudnicy CW.	szt.	8	
2.8	Wykonanie i montaż rurociągów obejściowych do chłodnic.	szt.	8	
3.	<b>Podwzbudnica</b>			
3.1	Rozsprzęglenie, demontaż ze stanowiska, montaż	kpl.	24	
3.2	Pasowanie do podstawy	kpl.	16	
3.3	Centrowanie podwzbudnicy	kpl.	20	
3.4	Demontaż i montaż wirnika	kpl.	8	
4.	<b>Łożyska podwzbudnicy</b>			
4.1	Kontrola i pasowanie łożysk	2 kpl.	20	
4.2	Wymiana łożysk	2 kpl.	60	
	<b>XV. POMIARY KONTROLNE DRGAŃ ŁOŻYSK TURBOZESPOŁU</b>			
1.	Przygotowanie aparatury pomiarowej:			
	- skalowanie przyrządów,	kpl.	3	
	- rozlokowanie oprzyrządowania na obiekcie,	kpl.	2	
2.	Pomiary łożyska (szt.) w trzech kierunkach U, A, H z pełną analizą harmoniczną.	kpl.	1	
3.	Opracowanie protokołu z pomiaru drgań łożysk Ł1 □ Ł-11 oraz analiza porównawcza z poprzednimi pomiarami.	kpl.	8	
4.	Analiza wyników pomiarów drgań kompletu łożysk i opracowanie zaleceń remontowych	kpl.	24	
5.	Kontrolny pomiar drgań stojaków łożyskowych i korpusów zespołu generator - wzbudnica - podwzbudnica z analizą harmoniczną i opracowaniem protokołu:			
	- stojak łożyskowy generatora,	kpl.	4	
	- podwzbudnica (8 pkt. pomiarowych),	kpl.	4	
	- wzbudnica ( 18 pkt. pomiarowych),	kpl.	10	
	- zespół wzbudnica - podwzbudnica.	kpl.	14	
	<b>XVI. POMIARY DRGAŃ ŁOŻYSK TURBOZESPOŁU PODCZAS URUCHOMIENIA LUB ODSTAWIENIA</b>			
1.	Przygotowanie aparatury i rozlokowanie na obiekcie.	kpl.	4	
2.	Pomiar amplitudy drgań kompletu łożysk przy n=500 obr/min.	kpl.	2	
3.	Pomiar amplitudy i prędkości drgań kompletu łożysk przy n=1200 obr/min.	kpl.	4	
4.	Pomiar charakterystyki rezonansowej łożyska	szt.	4	
5.	Komplet pomiarów drgań łożysk turbozespołu w kierunkach U, A, H z pełną analizą harmoniczną.	kpl.	11	
6.	Opracowanie pełnego protokołu z pomiarów wykonanych podczas uruchomienia.	kpl.	10	
	<b>XVII. WYWAŻANIE WIRNIKÓW NA STANOWISKU DO WYWAŻANIA WOLNOOBROTOWEGO</b>			
1.	Przygotowanie stanowiska do wyważania:			
	- wirnika NP	kpl.	16	
	- wirnika SP	kpl.	12	
	- wirnika WP	kpl.	8	
	- wirnika wzbudnicy	kpl.	8	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
2.	Montaż czopa zastępczego do wirnika WP	kpl.	14	
3.	Ustawienie wirnika na stanowisku do wyważania:			
	- ustawienie wirnika NP	kpl.	32	
	- ustawienie wirnika SP	kpl.	28	
	- ustawienie wirnika WP	kpl.	20	
	- ustawienie wirnika wzbudnicy.	kpl.	16	
4.	Wycentrowanie wirnika z napędem:			
	- wycentrowanie wirnika NP.	kpl.	12	
	- wycentrowanie wirnika SP	kpl.	8	
	- wycentrowanie wirnika WP	kpl.	6	
	- wycentrowanie wirnika wzbudnicy.	kpl.	8	
5.	Wyznaczenie wartości i miejsca położenia ciężarków wyważających:			
	- na wirniku NP	kpl.	50	
	- na wirniku SP	kpl.	40	
	- na wirniku WP	kpl.	30	
	- na wirniku wzbudnicy	kpl.	25	
6.	Kontrola jakości wyważania (określenie niewyważi resztkowej):			
	- wirnika NP	kpl.	40	
	- wirnika SP	kpl.	32	
	- wirnika WP	kpl.	20	
	- wirnika wzbudnicy	kpl.	16	
7.	Dopasowanie i zamocowanie ciężarków w rowkach	100 g	2	
8.	Opracowanie protokołu z wyważania.	kpl.	6	
9.	Wyważanie wirników pomp PK, PZ i NH.	szt.	8	
	<b>XVIII. GOSPODARKA OLEJOWA</b>			
1.	Przegląd i czyszczenie zbiorników:	kpl.	16	
	– awaryjnego zrzutu oleju,	szt.	24	
	– remontowego TU,	szt.	24	
	– regenerowanego TU V=100 m <sup>3</sup> ,	szt.	64	
	– brudnego TU V=100 m <sup>3</sup>	szt.	64	
	– manipulacyjnych TU V=3 m <sup>3</sup>	szt.	24	
	– świeżego oleju TK V=100 m <sup>3</sup>	szt.	64	
2.	Przegląd i czyszczenie odстойników na Y7.	szt.	24	
3.	Przegląd i czyszczenie zbiorników olejów różnych na Y7.	szt.	24	

## DZIAŁ II - URZĄDZENIA POMOCNICZE TURBINY

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	<b>I. POMPA ROZRUCHOWA OLEJU 200WO7X8M</b>			
1.	<b>Remont kapitalny</b>			
1.1	Demontaż silnika ze stanowiska, montaż	kpl.	40	
1.2	Kontrola luzu wzdłużnego z tarczą i przeciwtarczą	kpl.	4	
1.3	Demontaż korpusu łożyskowego, strona tłoczna, demontaż tarczy i przeciwtarczy, pomiar luzu wzdłużnego po ściśnięciu zespołu wirującego tarczą i tuleją ochronną	kpl.	24	
1.4	Demontaż układu przepływowego i łożysk, kontrola stanu technicznego, pomiary części:	kpl.	80	
	- wału			
	- wirników			
	- kierownic			
	- pierścieni uszczelniających wirniki			
	- przeciwtarczy			
	- pierścieni uszczelniających wał i układ do korpusu tłoczego			
	- tarczy z pierścieniem oporowym			
	- tulei ochronnej str. tłoczna (lub uszczelnienia mechanicznego)			
	- tulei ochronnej str. ssania (lub uszczelnienia mechanicznego)			
	- tulei międzywirnikowych			
	- łożysk tocznych			
	- kołków i gum sprzęgłowych			
	- tarcz sprzęgła,			
1.5	Montaż pompy z zachowaniem luzów zgodnych z DTR lub kartą pomiarową.	kpl.	80	
1.6	Centrowka pompy z silnikiem, próba kierunku obrotów.	kpl.	15	
1.7	Sprzęgnięcie i uruchomienie pompy, usunięcie usterek.	kpl.	16	
1.8	Wypełnienie karty pomiarowej.	kpl.	5	
2.	<b>Remont średni</b>			
2.1	Kontrola luzu wzdłużnego z tarczą i przeciwtarczą	kpl.	4	
2.2	Demontaż korpusu łożyskowego strona tłoczna, demontaż tarczy i przeciwtarczy, pomiar luzu wzdłużnego całkowitego po ściśnięciu zespołu wirującego tarczą i tuleją ochronną	kpl.	24	
2.3	Centrowka pompy z silnikiem, próba kierunku obrotów	kpl.	15	
2.4	Sprzęgnięcie i uruchomienie pompy, usunięcie usterek	kpl.	16	
	<b>II. POMOCNICZA POMPA OLEJU TURBINY 12FY- 40</b>			
1.	<b>Remont kapitalny</b>			
1.1	Demontaż silnika ze stanowiska, montaż	kpl.	16	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
1.2	Demontaż króćca ssawnego dla odkręcenia wirnika	kpl.	10	
1.3	Demontaż: wału, wirnika, łożyska, ocena stanu i pomiary zdemontowanych pozostałych elementów:	kpl.	32	
	- pierścienia uszczelniającego ssanie			
	- pierścienia uszczelniającego tłoczenie			
	- tulei dławicowej			
	- gniazd w korpusie łożyskowym			
	- tarcz sprzęgła			
	- kołków i gum sprzęgłowych			
1.4	Mycie korpusu łożyskowego i zalanie świeżym olejem	kpl.	8	
1.5	Montaż pompy z zachowaniem luzów zgodnych z DTR lub kartą pomiarową	kpl.	16	
1.6	Zapakowanie dławicy świeżym szczeliwem	kpl.	4	
1.8	Centrówka pompy z silnikiem, próba kierunku obrotów i zesprzęglenie	kpl.	10	
1.9.	Montaż lub wymiana uszczelnień mechanicznych	kpl.	16	
	<b>Remont średni</b>			
2.1	Kontrola stanu łożysk w stanie zamontowanym	kpl.	8	
2.2	Mycie korpusu łożyskowego i zalanie olejem	kpl.	8	
2.3	Zapakowanie dławicy świeżym szczeliwem	kpl.	4	
2.4	Centrówka pompy z silnikiem, próba kierunku obrotów i zesprzęglenie	kpl.	10	
	<b>III. POMPY TYPU 10A20; 12A32; 15A32; 20A32;20A40</b>			
1.	<b>Remont kapitalny</b>			
1.1	Demontaż silnika ze stanowiska, montaż	kpl.	16	
1.2	Demontaż króćca ssawnego dla odkręcenia wirnika	kpl.	10	
1.3	Demontaż: wału, wirnika, łożyska, ocena stanu i pomiary zdemontowanych pozostałych elementów:	kpl.	32	
	- pierścienia uszczelniającego ssanie			
	- pierścienia uszczelniającego tłoczenie			
	- tulei dławicowej			
	- gniazd w korpusie łożyskowym			
	- tarcz sprzęgła			
	- kołków i gum sprzęgłowych			
1.4	Mycie korpusu łożyskowego i zalanie świeżym olejem	kpl.	8	
1.5	Montaż pompy z zachowaniem luzów zgodnych z DTR lub kartą pomiarową	kpl.	16	
1.6	Zapakowanie dławicy świeżym szczeliwem	szt.	2	
1.7	Wymiana regulatora poziomu oleju	kpl.	2	
1.8	Centrówka pompy z silnikiem próba kierunku obrotów i zesprzęglenie	kpl.	10	
2.	<b>Remont średni</b>			
2.1	Kontrola stanu łożysk w stanie zamontowanym	kpl.	8	
2.2	Mycie korpusu łożyskowego i zalanie świeżym olejem	kpl.	8	
2.3	Zapakowanie dławicy świeżym szczeliwem	kpl.	4	
2.4	Centrowka pompy z silnikiem próba kierunku obrotów i zesprzęglenie	kpl.	10	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	<b>IV. POMPA OLEJU LEWAROWEGO TURBINY D/8/4</b>			
1.	<b>Remont kapitalny</b>			
1.1	Demontaż pompy	kpl.	24	
1.2	Kontrola stanu elementów zespołów tłocznych: kulek odpowietrzających, sprężynek, tłoczków, rurek.	kpl.	24	
	Kontrola stanu elementów zaworów ssących: gniazd zaworów, kulek, sprężynek, pierścieni osadczych.			
	Kontrola stanu zaworów tłocznych: sprężynek, kulek, gniazd.			
	Kontrola bicia wału, powierzchni pod łożyska, pod pierścień i pod pierścień uszczelniający.			
	Kontrola pierścienia uszczelniającego wał.			
	Kontrola elementów sprzęgła			
1.3	Montaż zespołu pompy, zabudowa na stanowisku	kpl.	24	
1.4	Centrowka pompy z silnikiem, zalanie olejem, odpowietrzenie sekcji, uruchomienie	kpl.	5	
1.5	Wymiana i czyszczenie filtra na ssaniu pompy NL	kpl.	4	
1.6	Próba szczelności układu lewarowego	kpl.	8	
1.7	Przegląd i ustawienie zaworów przelewowych na układzie	kpl.	8	
	<b>V. POMPA KONDENSATU GŁÓWNEGO 20 K 37</b>			
1.	<b>Remont kapitalny pompy z wymianą części na nowe lub regenerowane</b>	kpl.	250	
1.1	Demontaż i montaż silnika	kpl.	32	
1.4	Regeneracja wirnika z legalizacją pow. uszczelniających i pasowanie wirn. – pierśc.	szt.	10	
1.5	Regeneracja korpusu łożyskowego (pow. pasowanie pod łożysko)	szt.	20	
2.	<b>Wymiana pompy (demontaż i montaż)</b>	kpl.	40	
3.	<b>Przegląd pompy (kontrola stanu elementów do tulei dławicowej włącznie i przepakowanie)</b>	kpl.	40	
3.1	Wymiana łożyska oporowego	szt.	10	
3.2	Wymiana tulei dławicowej	szt.	20	
3.3	Montaż lub wymiana uszczelnienia mechanicznego	szt.	32	
	<b>VI. POMPA AWARYJNA ZIMNEGO KONDENSATU 12 K 28</b>			
1.	<b>Remont kapitalny pompy z wymianą części na nowe lub regenerowane.</b>	kpl.	250	
1.1	Demontaż i montaż silnika	kpl.	32	
1.4	Regeneracja korpusu łożyskowego (pow. pasowanie pod łożysko)	szt.	20	
2.	<b>Wymiana pompy (demontaż i montaż)</b>	kpl.	32	
3.	<b>Przegląd pompy (kontrola stanu elementów do tulei dławicowej włącznie i przepakowanie)</b>	kpl.	40	
3.1	Wymiana łożyska oporowego	szt.	10	
3.3	Montaż lub wymiana uszczelnienia mechanicznego	szt.	32	
3.2	Wymiana tulei dławicowej	szt.	20	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	<b>VII. POMPA KONDENSATU SPUSTOWEGO 10 K 22</b>			
1.	<b>Remont kapitalny pompy z wymianą części na nowe lub regenerowane</b>	kpl.	200	
1.1	Demontaż i montaż silnika	kpl.	16	
1.5	Regeneracja korpusu łożyskowego (pow. pasowane pod łożysko)	szt.	20	
2.	<b>Wymiana pompy (demontaż i montaż)</b>	kpl.	40	
3.1	Wymiana łożyska oporowego	szt.	10	
3.2	Wymiana tulei dławicowej	szt.	20	
	<b>VIII POMPA KONDENSATU REGENERACYJNEGO W 14 P</b>		<b>564</b>	
1.	<b>Remont kapitalny pompy z wymianą części na nowe lub regenerowane</b>	kpl.	280	
1.1	Regeneracja wirnika z legalizacją pow. uszczelniających i pasowaniem wirn. – pierśc	szt.	10	
2.	<b>Przegląd pompy (kontrola stanu elementów do tulei dławicowej i tarczy odciążającej włącznie oraz przepakowanie dławika)</b>	kpl.	80	
2.1	Wymiana łożyska	szt.	30	
2.2	Wymiana tulei dław. strona ssawna	szt.	10	
2.3	Montaż lub wymiana uszczelnień mechanicznych:			
2.3.1	od strony ssawnej	szt.	50	
2.3.2	od strony tłocznej	szt.	30	
3.	<b>Demontaż pompy ze stanowiska</b>	szt.	24	
4.	<b>Montaż pompy na stanowisku z wycentrowaniem</b>	szt.	40	
5.	<b>Wykonanie centrówki i sprawdzenie kierunków</b>	kpl.	10	
	<b>IX. REMONT POMPY 15Z33</b>			
1.	Demontaż pompy ze stanowiska		64	
2.	<b>Montaż pompy na stanowisku z wycentrowaniem</b>	szt.	120	
3.	<b>Remont łożysk</b>			
3.1.	Wylanie łożyska nośnego pompy	szt.	8	
3.2.	Wylanie łożyska oporowego pompy	kpl.	8	
3.3	Obróbka łożyska nośnego pompy na wymiar	szt.	32	
3.4	Obróbka łożyska oporowego pompy z pasowaniem	kpl.	24	
4.	<b>Obsługa filtrów</b>			
4.1.1.	Wymiana filtrów na ssaniu pompy	szt.	16	
4.1.2.	Czyszczenie filtrów na ssaniu pompy	szt.	8	
4.2.1.	Wymiana wkładów filtracyjnych filtrów olejowych	kpl.	2	
4.2.2.	Czyszczenie wkładów filtracyjnych filtrów olejowych	szt.	1	
5.1	<b>Przegląd elementów pompy na stanowisku roboczym</b>			
5.1.1	Przegląd łożyska nośnego, doskrobanie	szt.	16	
5.1.2	Przegląd łożyska oporowego, doskrobanie	kpl.	20	
5.1.3	Przegląd tarczy i przeciwtarczy odciążającej	kpl.	48	
5.2	<b>Wymiana elementów pompy na stanowisku roboczym</b>			
5.2.1	Wymiana łożyska nośnego	szt.	24	
5.2.2	Wymiana łożyska oporowego	szt.	30	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
5.2.3	Wymiana tarczy i przeciwtarczy odciążającej	kpl.	64	
5.2.4	Wymiana uszczelnienia olejowego (1 łożysko)	kpl.	16	
5.2.5	Wymiana termopary w łożysku pompy	szt.	16	
5.3	<b>Montaż lub wymiana uszczelnień mechanicznych na stanowisku roboczym</b>			
5.3.1	od strony ssawnej	szt.	65	
5.3.2	od strony tłocznej	szt.	35	
6.	<b>Wykonanie centrówki</b>			
6.1	przekładnia – pompa	szt.	40	
6.2	przekładnia – silnik	szt.	24	
7	Wymiana uszczelki na króćcu ssawnym	szt.	32	
8	Wymiana uszczelki na króćcu tłocznym	szt.	32	
9	Wymiana oleju w układzie pompy zasilającej	kpl.	40	
10	Uzupełnienie oleju w układzie pompy zasilającej	szt.	8	
11	<b>Remont kapitalny pompy zasilającej z wymianą części na nowe</b>			
11.1	Rozmontowanie pompy i weryfikacja części	kpl.	460	
11.2	Złożenie zespołu wirującego pompy	szt.	280	
11.3	Sprawdzenie bicia wału z wirnikami, przygotowanie do wyważania	szt.	32	
11.4	Remont i zmontowanie pompy	kpl.	530	
	<b>X. REMONT KAPITALNY POMPY NH D 500 – 36</b>			
1.	Demontaż pompy ze stanowiska	szt.	24	
2.	Montaż pompy na stanowisku	szt.	32	
3.	Remont kapitalny pompy	kpl.	60	
4.	Wymiana tulei ochronnej	szt.	24	
5.	Przepakowanie dławika	szt.	8	
6.	Wykonanie centrówki, sprawdzenie luzów obrotów.	szt.	10	
	<b>XI. REMONT POMP RX50; KS5; KS7;</b>			
1.	Demontaż pompy na stanowisku	kpl.	16	
2.	Remont kapitalny pompy	kpl.	60	
3.	Przepakowanie pompy	kpl.	8	
4.	Sprawdzenie kierunków obrotów pompy i wykonanie centrówki.	szt.	10	
	<b>XII. REMONT POMP 20W39X2; 20W39X4</b>			
1.	Demontaż pompy ze stanowiska	kpl.	24	
2.	Montaż pompy na stanowisku	kpl.	32	
3.	Remont kapitalny pompy			
3.1	20W39X2	kpl.	200	
3.2	20W39X4	kpl.	240	
4.	Przegląd pompy (kontrola stanu elementów do tulei dławiącej włącznie oraz przeciwtarczy)	kpl.	80	
4.1	Wymiana łożyska	szt.	30	
4.2	Wymiana tulei ochronnej			
4.2.1	Strona ssania	szt.	24	
4.2.2	Strona tłoczna.	szt.	16	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
4.2.3	Wymiana tarczy odciążającej.	kpl.	24	
4.3	Przepakowanie dławika	szt.	8	
5.	Montaż lub wymiana uszczelnienia mechanicznego:			
5.1	strona ssania	szt.	50	
5.2	strona tłoczna	szt.	30	
6.	Wykonanie centrówki i sprawdzenie kierunku obrotów	szt.	16	
	<b>XIII. REMONT POMP 50Ysmx5</b>			
1.	Demontaż pompy ze stanowiska	kpl.	24	
2.	Montaż pompy na stanowisku	kpl.	32	
3.	Remont kapitalny pompy	kpl.	160	
4.	Przegląd pompy w zakresie łożyska, tarcze odciążające, tuleje ochronne,	kpl.	80	
4.1	Wymiana łożyska	szt.	30	
4.2	Wymiana tulei ochronnej			
4.2.1	strona ssawna,	szt.	24	
4.2.2	strona tłoczna	szt.	16	
4.2.3	Wymiana tarczy odciążającej	kpl.	24	
5.	Wykonanie centrówki i sprawdzenie kierunku obrotów	szt.	16	
	<b>XIV. REMONT POMPY OPO-150CH 600</b>			
1.	Demontaż pompy ze stanowiska.	szt.	16	
1.	Demontaż pompy ze stanowiska.	szt.	16	
2.	Demontaż pompy i ocena stanu technicznego.	kpl.	32	
3.	Montaż pompy z wymianą części na nowe.	kpl.	60	
4.	Montaż pompy na stanowisku.	szt.	24	
5.	Wykonanie centrówki i sprawdzenie kierunku obrotów.	szt.	16	
6.	Wymiana uszczelnień mechanicznych.	szt.	24	
	<b>XV. REMONT POMPY OPT – 250WP3</b>			
1.	Demontaż pompy ze stanowiska	szt.	20	
2.	Montaż pompy na stanowisku	szt.	30	
3.	Remont kapitalny pompy	szt.	300	
4.	Przegląd pompy w zakresie: ocena stanu łożysk, uszczelnień mechanicznych, tarczy odciążającej.	kpl.	120	
5.	Wymiana uszczelnień mechanicznych.			
5.1	strona tłoczna	szt.	30	
5.2	strona ssawna	szt.	60	
5.3	Wymiana łożyska nośnego.	szt.	32	
5.4	Wymiana łożyska oporowego.	szt.	16	
5.5	Wykonanie centrówki i sprawdzenie kierunku obrotów.	szt.	16	
	<b>XVI. REMONT PRZEKŁADNI SH 512A</b>			
1.	Demontaż przekładni ze stanowiska	kpl.	70	
2.	Montaż przekładni na stanowisku.	kpl.	100	
3.	Wyprowadzenie linii wału pompa – silnik bez demontażu urządzeń.	kpl.	160	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
4.	Remont przekładni:			
4.1	Odkrycie i zakrycie przekładni	kpl.	16	
4.2	Wymiana pompy PH i głównej	szt.	72	
4.3	Wymiana sprzęgła pompy PH	szt.	16	
4.4	Wymiana łożyska nośnego	szt.	40	
4.5	Wymian łożyska oporowego	szt.	60	
4.6	Wymiana czasz	kpl.	60	
4.7	Remont układu sterownia	kpl.	30	
4.8	Sprawdzenie charakterystyki	kpl.	16	
5.	Mycie przekładni	szt.	16	
6.	Demontaż i montaż siłownika rurki czerpakowej	szt.	16	
7.	<b>Remont rozruchowej pompy olejowej PH</b>			
7.1	Demontaż pompy	1szt	8	
7.2	Weryfikacja części i pomiary luzów	1kpl.	6	
7.3	Regeneracja i pasowanie elementów pompy	1kpl.	30	
7.4	Montaż końcowy pompy	1szt.	8	
	<b>XVII. REMONT SILNIKA ZESPOŁU POMPOWEGO PZ (15Z33- część mechaniczna)</b>			
1.	Odkrycie łożysk i rozsprzęglenie	1kpl.	16	
2.	Przegląd łożysk z pomiarami i montaż	2kpl.	25	
3.	Wykonanie centrówki silnik-przekładnia	1kpl.	24	
4.	Centrowanie wirnika do stojana	1kpl.	32	
5.	Przygotowanie silnika do sprawdzenia kierunku obrotów	1kpl.	16	
6.	Zesprzęglenia silnika z przekładnią	1kpl.	16	
7.	Wymiana łożysk silnika	2kpl.	100	
	<b>XVIII. PODGRZEWACZE REG. XN 2,3, CT2</b>			
1.	<b>Demontaż i montaż rurociągu parowego</b>	szt.	30	
2.	<b>Demontaż i montaż podgrzewacza właściwego</b>	kpl.	90	
3.	<b>Demonta i montaż chłodnicy skroplin</b>			
3.1	Opuszczanie chłodnicy w obrębie komory	szt.	60	
3.2	Demontaż wraz z komorą	szt.	100	
4.	<b>Odkrycie wkładu rurowego podgrzewacza</b>	kpl.	80	
5.	<b>Odkrycie wkładu rurowego chłodnicy skroplin</b>	kpl.	80	
6.	<b>Próba szczelności wkładu rurowego strona parowa</b>			
6.1	Podgrzewacza właściwego	kpl.	70	
6.2	Chłodnicy skroplin	kpl.	30	
6.3	Dowalcowanie rurki	szt.	0,1	
7.	<b>Rewizja dozorowa(przygotowanie, obsługa, ewentualne wykonanie zaleceń):</b>			
7.1	Podgrzewacza właściwego	kpl.	40	
7.2	Chłodnicy skroplin	kpl.	20	
8.	<b>Próba dozorowa po stronie wodnej</b>			
8.1	Całej regeneracji niskoprężnej	kpl.	100	
8.2	Pojedynczego wymiennika	szt.	70	
9.	Remont wodowskazów wraz z armaturą	kpl.	30	
10.	Wymiana wodowskazów	kpl.	8	
11.	Remont zaworu bezpieczeństwa	szt.	16	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
12.	Próba szczelności pompami PK	kpl.	5	
	<b>XIX. PODGRZEWACZE OXF</b>			
1.	Demontaż i montaż dennic	szt.	24	
2.	Czyszczenie wkładu rurowego	szt.	56	
3.	Przygotowanie i wykonanie próby ciśnieniowej	kpl.	30	
4.	Demontaż i montaż rurociągów dolotowych.	kpl.	24	
5.	Rewizja dozorowa - przyg. obsługa.	kpl.	20	
	<b>XX. WYMIENNIKI OXS, OXC, OXD, XA, XB.</b>			
1.	Demontaż i montaż rurociągów dolotowych.	kpl.	24	
2.	Demontaż i montaż dennic XA, XB, OXC, OXD.	szt.	48	
3.	Demontaż i montaż włazów OXS.	kpl.	12	
4.	Demontaż i montaż układu rurowego:			
	a) OXC, OXD,	kpl.	80	
	b) OXS,	kpl.	100	
	c) XA, XB	kpl.	60	
5.	Wymiana uszczelki membramowej.	szt.	60	
6.	Rewizja dozorowa - przygotowanie, obsługa.	kpl.	40	
7.	Próba szczelności wraz ze zlikwidowaniem nieszczelności.	kpl.	24	
8.	Próba dozorowa:			
	a) po stronie parowej,	kpl.	40	
	b) po stronie wodnej.	kpl.	40	
9.	Wymiana szpilki z przegwintowaniem szpilki i otworu.	szt.	2	
10.	Czyszczenie mechaniczne wkładu rurowego OXC, OXD.	szt.	900	
	<b>XXI. CHŁODNICA OXK</b>			
1.	Demontaż i montaż rurociągów dolotowych.	kpl.	16	
2.	Demontaż i montaż dennic.	kpl.	20	
3.	Próba wodna wraz ze zlikwidowaniem nieszczelności.	kpl.	24	
4.	Próba wodna dozorowa:			
	a) po stronie płaszcza,	kpl.	24	
	b) po stronie rurek.	kpl.	24	
5.	Demontaż chłodnicy ze stanowiska.	szt.	52	
6.	Odkrycie i montaż układu rurowego.	szt.	80	
7.	Rewizja dozorowa - przyg. obsługa	kpl.	20	
	<b>XXII. PODGRZEWACZE REG. XN 1,2</b>			
1.	Montaż podtorza	2 kpl.	48	
2.	Demontaż rurociągów kondensatu	kpl.	48	
3.	Montaż rurociągów kondensatu	kpl.	48	
4.	Demontaż pokryw	2 kpl.	32	
5.	Wyjazd wkładami	2 kpl.	40	
6.	Ustawienie wkładów umożliwiające demontaż komór nawrotnych	2 kpl.	80	
7.	Demontaż komór nawrotnych	2 kpl.	32	
8.	Czyszczenie podzespołów, pokryw, przegląd śrub i nakrętek, wycinanie uszczeltek	2 kpl.	40	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
9.	Ustawienie wkładów w pozycji do zajechania	2 kpl.	12	
10.	Montaż komór nawrotnych	2 kpl.	32	
11.	Wjazd wkładami do KO	2 kpl.	32	
12.	Montaż pokryw	2 kpl.	32	
13.	Demontaż podtorza	2 kpl.	16	
14.	Próba szczelności wkładów	2 kpl.	16	
15.	Wycięcie i wspawanie okienka w tylnej części płaszcza komory.	szt.	48	
16.	Wycięcie i wspawanie okienka w pokrywie nawrotnej do kołkowania rurki.	szt.	12	
17.	Kołkowanie nieszczelnych rurek.	szt.	1	
	<b>XXIII. CHŁODNICA OPARÓW CT1</b>			
1.	Demontaż i montaż podgrzewacza właściwego	kpl.	50	
3.	Odkrycie wkładu rurowego podgrzewacza	kpl.	30	
5.	<b>Próba szczelności wkładu rurowego wraz ze zlikwidowaniem nieszczelności:</b>			
	a) podgrzewacza właściwego	kpl.	32	
	b) chłodnicy skroplin	szt.	32	
6.	Dowalcowanie rurki	kpl.	0,1	
7.	Remont wodowskazów wraz z armaturą	kpl.	30	
8.	Wymiana wodowskazów	kpl.	8	
9.	Próba szczelności pompami PK	kpl.	5	
	<b>XXIV. SMO CZKI PAROWE SM 1,2</b>		<b>172</b>	
1.	Demontaż smoczków i rurociągów dolotowych.	kpl.	32	
2.	Odkrycie wkładu rurowego.	kpl.	20	
3.	Czyszczenie płaszczy, dennic, próba szczelności wraz ze zlikwidowaniem nieszczelności.	kpl.	40	
4.	Próba dozorowa:			
	a) po stronie płaszcza,	kpl.	16	
	b) po stronie rurek.	kpl.	16	
5.	Montaż smoczków, podłączenie.	kpl.	48	
	<b>XXV. WYMIENNIKI CIEPŁA (PRZERUROWANIE)</b>			
1.	Prace przygotowawczo - zakończeniowe.	kpl.	0,05	sumy pozost. pozycji
2.	Napełnienie rurki piaskiem, opróżnianie.	szt.	0,5	
3.	Wykonanie U-rurki.	szt.	0,4	
4.	Zaczyszczanie i wyżarzanie końcówek rurki.	szt.	0,3	
5.	Przygotowanie do rozwalcowania (cięcie na wymiar, usuwanie zadziorów)	szt.	0,2	
6.	Rozwalcowanie rurki mosiężnej.	szt.	0,7	
7.	Rozwalcowanie rurki stalowej.	szt.	0,8	
8.	Przygotowanie końcówek rurki do spawania.	szt.	0,1	
9.	Kielichowanie rurki do lutowania.	szt.	0,15	
10.	Próba drożności rurki.	szt.	0,1	
11.	Próba wodno - ciśnieniowa U-rurki.	szt.	0,2	
12.	Rozkielichowanie końcówek po rozwalcowaniu.	szt.	0,05	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
13.	Montaż rurki prostej.	szt.	0,2	
14.	Montaż U-rurki.	szt.	0,5	
15.	Spawanie styku.	szt.	0,25	
16.	Lutowanie styku.	szt.	0,3	
17.	Pomiar owalizacji rurki	kpl.	0,1	
18.	Czyszczenie przegród i montaż konstrukcji nośnej wymiennika.	szt.	0,6	
19.	Prace dodatkowe przy wykorzystaniu starego wkładu rurowego:			
19.1	- usunięcie rurki z wkładu	szt.	0,2	
19.2	- usunięcie zawalcowanej końcówki z dna	szt.	0,5	
19.3	- czyszczenie i legalizacja otworu.	szt.	0,2	
20.	Prace transportowe	kpl.	80	
	<b>Uwaga W przypadku przerurowania całego wymiennika stosować współczynnik redukcyjny 0.5</b>			
	Czyszczenie U- rurek myjką wysokociśnieniową za pomocą wody, usunięcie zanieczyszczeń	szt.	0,15	
	<b>XXVI. ZBIORNIK ZASILAJĄCY I ODGAZOWYWACZE</b>			
1.	Otwarcie i zamknięcie włączów ZZ, OC 1, 2	3 szt.	50	
2.	Kontrola wnętrza, z naprawą póltek	kpl.	40	
3.	Czyszczenie zbiornika i odgazowywaczy oraz mocowanie elementów	kpl.	120	
4.	Rewizja dozorowa wnętrza ZZ, OC1, 2	kpl.	40	
5.	Próba ciśnieniowa dozorowa	kpl.	20	
6.	Ustawienie zaworu bezpieczeństwa	kpl.	20	
7.	Remont wodowskazów wraz z armaturą	kpl.	60	
8.	Remont zaworów podciśnieniowych	2 szt.	40	
9.	Przygotowanie zbiorników do rewizji i próby dozorowej, wykonanie zaleceń inspektora IDT	kpl.	200	
10.	Remont zaworu bezpieczeństwa	szt.	20	
	<b>XXVII. REGENERACJA XW</b>			
1.	<b>Podgrzewacze wysokopiężne</b>			
1.1	Demontaż i montaż płaszcza	szt.	100	
1.2	Wymiana wkładów rurowych podgrzewaczy			
1.2.1	XW1	kpl.	2000	
1.2.2	XW2	kpl.	2400	
1.2.3	XW3	kpl.	2300	
	Demontaż - 40% pracochłonności			
	Montaż - 60% pracochłonności			
1.3	Wymiana uszczelki membranowej	kpl.	80	
1.4	Wymiana (szkieł) wodowskazów	kpl.	12	
1.5	Wycięcie węzownicy oraz:			
	a) zaślepienie (do 5 szt.)		24	
	b) wymiana (do 5 szt.)		32	
	c) wymiana (powyżej 5 szt.)		20	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	<b>1. W przypadku usuwania końcówek węzownicy przy użyciu palnika gazowego zastosować współczynnik zmniejszający 0,7. 2.W przypadku montażu węzownicy w nowy kolektor, zastosować współczynnik zmniejszający 0,5.</b>			
1.4.1	Naprawa gniazda węzownicy.	szt.	4	
1.5	Próba wodna systemu rurowego pompami PZ	kpl.	20	
1.6	Demontaż i montaż rurociągów dolotowych	kpl.	40	
1.7	Rewizja wewnętrzna dozorowa	kpl.	60	
1.8	Próba dozorowa			
	a) systemu rurowego	kpl.	40	
	b) komory parowej	szt.	40	
1.9	Ustawienie zaworu bezpieczeństwa	szt.	8	
1.10	Przegląd zaworów bezp.	szt.	10	
2.	<b>Zawór trójdrożny</b>			
2.1	Demontaż i montaż zaworu	szt.	50	
2.2	Wymiana szpilki	szt.	10	
2.3	Zabezpieczenie tulei (1 tuleja)	szt.	5	
2.4	Czyszczenie i przeprowadzenie pomiarów	szt.	16	
2.5	Docieranie powierzchni i wymiana uszczelek	kpl.	56	
2.6	Wykonanie docisku powierzchni i jej korekta	kpl.	40	
2.7	Wykonanie i montaż konstrukcji krańcówek	kpl.	24	
2.8	Modernizacja stacji sterowania z wymianą elektrozaworu	2 kpl.	50	
3.	<b>Kłapa zwrotna</b>		<b>176</b>	
3.1	Demontaż i montaż zaworu	kpl.	40	
3.2	Wymiana szpilki	szt.	10	
3.3	Zabezpieczenie tulei	szt.	8	
3.4	Wymiana prowadnic	kpl.	48	
3.5	Sprawdzenie powierzchni przylegania i korekta (docieranie)	kpl.	50	
3.6	Kontrola i korekta luzu w prowadnicy kłapy	kpl.	20	
	<b>XXVIII. OTWARCIE I ZAMKNIĘCIE DEKLI KO</b>			
1.	Opalenie śrub i zalanie naftą.	kpl.	32	
2.	Demontaż śrub.	szt.	0,7	
3.	Otwarcie i zamknięcie dekli.	kpl.	48	
4.	Wymiana uszczelki gumowej.	kpl.	32	
5.	Montaż śrub.	szt.	0,5	
	<b>XXIX. CZYSZCZENIE RUREK KONDENSATORA</b>			
1.	Prace przygotowawcze i zakończeniowe.	kpl.	24	
2.	Czyszczenie rurek pistoletem wodnym.	szt.	0,26	
3.	Czyszczenie rurek poprzez lancowanie.	szt.	0,48	
	<b>XXX. UKŁAD PAROWY KONDENSATORA</b>			
1.	Przegląd wstawek zrzutowych.	kpl.	4	
2.	Wymiana dyszy w wstawce	szt.	8	
3.	Remont schładzacza pary zrzutowej S4 i 5	szt.	24	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
4.	Wymiana uszczelki na włazie	szt.	1	
5.	Wymiana śruby na włazie	szt.	1	
6.	Czyszczenie studzienek kondensatorów i mycie części parowej KO 1i 2.	kpl.	36	
7.	Czyszczenie i wymiana sit na ssaniu PK	kpl.	24	
8	Demontaż i montaż schładzaczy S4 i S5		<b>236</b>	
8.1	- demontaż istniejących schładzaczy	szt.	38	
8.2	- montaż nowych schładzaczy	szt.	110	
8.3	- badania defektoskopowe	szt.	7	
8.4	- obróbka cieplna spoin	szt.	51	
8.5	- wymiana odwodnień (z rurociągu między schładzaczem a wstawką zrzutową)	szt.	30	
9	Demontaż i montaż wstawek zrzutowych		<b>414</b>	
9.1	- demontaż istniejących wstawek zrzutowych	szt.	200	
9.2	- montaż nowych wstawek zrzutowych	szt.	114	
9.3	- zmiana trasy rurociągu kondensatu do wstawek	szt.	100	
	<b>XXXI. UKŁAD WODY CHŁODZĄCEJ KO 1 i 2</b>			
1.	Montaż i demontaż płyt protektorowych	szt.	0,5	
2.	Wymiana uszczelki na włazie	szt.	1	
3.	Wymiana śrub na włazie	szt.	1	
4.	<b>Remont filtra wody chłodzącej DN 2000</b>			
4.1	Otwarcie i zamknięcie włączników remontowych	1kpl.	12	
4.2	Demontaż i montaż przekładni z silnikiem	1kpl.	12	
4.3	Remont przekładni –wymiana łożysk i uszczelniaaczy	1kpl.	32	
4.4	Demontaż wałka przegubowego, rury osłonowej, uszczelnienia wewnętrznego i pierścieni uszczelniających	1kpl.	60	
4.5	Wykonanie pomiarów i weryfikacja części	1kpl.	8	
4.6	Legalizacja zużytych części	1kpl.	16	
4.7	Montaż przekładni filtra	1kpl.	160	
5.	<b>Przegląd instalacji ciągłego czyszczenia rurek KO1.2</b>			
5.1	Przegląd, kontola szczelności z usunięciem usterek, czyszczenie	2kpl.	30	
	<b>XXXII.REMONT FILTRÓW WODY RUCHOWEJ FR</b>			
1.	Rozkręcenie pokrywy płaszcza filtrów	2kpl.	12	
2.	Demontaż pokrywy filtra	2kpl.	6	
3..	Wyjazd wkładem z płaszcza	2kpl.	8	
4.	Czyszczenie wkładu i wewnętrznych powierzchni płaszcza	2kpl.	16	
5.	Wjazd wkładami do płaszcza filtra	2kpl.	8	
6.	Czyszczenie podziałów i wymiana uszczelki	2kpl.	6	
7.	Montaż pokrywy płaszcza filtrów	2kpl.	12	
8.	Wykonanie nowych wkładów filtracyjnych z blachy perforowanej	2kpl.	32	
	<b>XXXII. REMONT ARMATURY</b>			
1.	<b>Remont armatury Dn 15, 25, 32</b>		<b>37</b>	
1.1	Demontaż i montaż armatury:			
1.1.1	- bez napędu	kpl.	6	
1.1.2	- z napędem	kpl.	8	
1.2	Docieranie siedliska i grzyba	kpl.	4	
1.3	Wymiana szpilek	kpl.	1	
1.4	Wywiercanie zabezpieczeń	kpl.	2	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
1.5	Wymiana armatury kołnierzej	szt.	2	
1.6	Wymiana armatury spawalnej (bez wyżarzania, do grubości ścianki 10 mm)	szt.	5	
1.7	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	3	
1.8	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	6	
2.	<b>Remont armatury Dn40, 50, 65</b>		<b>59</b>	
2.1	Demontaż i montaż armatury:			
2.1.1	- bez napędu	kpl.	8	
2.1.2	- z napędem	kpl.	10	
2.2	Docieranie siedliska i grzyba	kpl.	5	
2.3	Wymiana szpilek	kpl.	1	
2.4	Wywiercanie zabezpieczeń	kpl.	6	
2.5	Wymiana armatury kołnierzej	szt.	5	
2.6.	Wymiana armatury spawalnej (bez wyżarzania, do grubości ścianki 10 mm)	szt.	10	
2.7	Gwintowanie śrub	kpl.	4	
2.8	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	4	
2.9	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	6	
3.	<b>Remont armatury Dn 80, 100, 125</b>		<b>152</b>	
3.1	Demontaż i montaż armatury:			
3.1.1	- bez napędu	kpl.	10	
3.1.2	- z napędem	kpl.	14	
3.2	Docieranie siedliska i grzyba	kpl.	6	
3.3	Wymiana szpilek	kpl.	2	
3.4	Gwintowanie śrub i otworów w pokrywie	kpl.	6	
3.5	Wymiana łożysk	kpl.	2	
3.6	Demontaż i montaż siedlisk	kpl.	4	
3.6	Wiercenie zabezp. w nakrętce, wycięcie nakrętki lub pierścienia dzielonego	2 szt.	2	
3.7	Naprawa prowadnic klina (naspawanie lub wspawanie nowych):			
	- pojedynczych	kpl.	4	
	- podwójnych	kpl.	8	
3.8	Naprawa przekładni pośredniej napędu	szt.	8	
3.9	Wymiana armatury kołnierzej	szt.	24	
3.10	Wymiana armatury spawalnej (bez wyżarzania, do grubości ścianki 10 mm)	szt.	30	
3.11	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	4	dla DN 80
3.11	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	6	dla DN 100
3.11	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	8	dla DN 125
3.12	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	6	Dn do 100
3.12	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	8	dla DN 125
4.	<b>Remont armatury Dn150, 200</b>		<b>166</b>	
4.1	Demontaż i montaż armatury:			
4.1.1	- bez napędu	kpl.	20	
4.1.2	- z napędem	kpl.	24	
4.2	Docieranie siedliska i grzyba	kpl.	8	
4.3	Wymiana szpilek	kpl.	2	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
4.4	Gwintowanie śrub i otworów w pokrywie	kpl.	6	
4.5	Wymiana łożysk	kpl.	2	
4.6	Demontaż i montaż siedlisk	2 szt.	4	
4.7	Wiercenie zabezp. w nakrętce, wycięcie nakrętki lub pierścienia dzielonego	szt.	2	
4.8	Naprawa prowadnic klina (naspawanie lub spawanie nowych):			
4.8.1	-pojedynczych	kpl.	4	
4.8.2	- podwójnych	kpl.	8	
4.9	Naprawa przekładni pośredniej napędu	szt.	8	
4.10	Wymiana armatury kołnierzej	szt.	28	
4.11	Wymiana armatury spawalnej (bez wyżarzania, do ścianki 10mm)	szt.	34	
4.12	Czyszczenie, mycie, smarowanie elementów armatury	szt.	8	
4.13	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	8	
5.	<b>Remont armatury Dn250</b>		<b>176</b>	
5.1	Demontaż i montaż armatury:			
5.1.1	-bez napędu	kpl.	20	
5.1.2	- z napędem	kpl.	24	
5.2	Docieranie siedliska i grzyba	kpl.	8	
5.3	Wymiana szpilek	kpl.	2	
5.4	Gwintowanie śrub i otworów w pokrywie	2 szt.	6	
5.5	Wymiana łożysk	kpl.	2	
5.6	Demontaż i montaż siedlisk	szt.	4	
5.7	Wiercenie zabezp. w nakrętce, wycięcie nakrętki lub pierścienia dzielonego	szt.	2	
5.8	Naprawa prowadnic klina (napawanie lub spawanie nowych):			
5.8.1	- pojedynczych	kpl.	4	
5.8.2	- podwójnych	szt.	8	
5.9	Naprawa przekładni pośredniej napędu	szt.	8	
5.10	Wymiana armatury kołnierzej	szt.	32	
5.11	Wymiana armatury spawalnej (bez wyżarzania, do ścianki 10 mm)	szt.	40	
5.12	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	8	
5.13	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	8	
6.	<b>Remont armatury Dn300, 400, 500</b>		<b>178</b>	
6.1	Demontaż i montaż armatury:			
6.1.1	- bez napędu	kpl.	20	
6.1.2	- z napędem	kpl.	24	
6.2	Docieranie siedliska i grzyba	kpl.	10	
6.3	Wymiana szpilek	kpl.	2	
6.4	Gwintowanie śrub i otworów w pokrywie	kpl.	6	
6.5	Wymiana łożysk	kpl.	2	
6.6	Demontaż i montaż siedlisk	kpl.	4	
6.7	Wiercenie zabezp. w nakrętce, wycięcie nakrętki lub pierścienia dzielonego	2 szt.	2	
6.8	Naprawa prowadnic klina (napawanie lub spawanie nowych):			
6.8.1	- pojedynczych	kpl.	4	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
6.8.2	- podwójnych	kpl.	8	
6.9	Naprawa przekładni pośredniej napędu	szt.	8	
6.10	Wymiana armatury kołnierzowej	szt.	32	
6.11	Wymiana armatury spawalnej (bez wyżarzania, do grubości ścianki 10 mm)	szt.	40	
6.12	Czyszczenie, mycie, smarowanie elem. armatury	szt.	8	
6.13	Rozpakowanie, czyszczenie i zapakowanie dławika	szt.	8	
	Ilość rbg. przy wymianie armatury międzykołnierzowej równa ilości rbg. przy wymianie armatury kołnierzowej razy współczynnik 0,5.			
	Przy wymianie armatury spawalnej o grubości ścianki powyżej 10mm stosować <b>Zakładowe normatywy rozdział I Zakładowe normatywy – urządzenia kotłowni Dział I podrozdział X</b>			
7.	<b>Remont klapy zwrotnej Dn 600</b>		<b>122</b>	
7.1	Demontaż i montaż pokrywy klapy	szt.	6	
7.2	Demontaż i montaż wrzeciona	szt.	10	
7.3	Demontaż i montaż grzyba	szt.	10	
7.4	Demontaż i montaż korpusu siedliska	szt.	48	
7.5	Wymiana siedliska	szt.	16	
7.6	Naprawa i regulacja dźwigni ciężarkowej	szt.	16	
7.7	Docieranie siedliska i grzyba	szt.	16	
8.	<b>Remont klap zwrotnych na upustach turbiny DN 150; 250; 300</b>		<b>88</b>	
8.1	Demontaż i montaż klapy	szt.	24	
8.2	Remont siłownika	szt.	40	
8.3	Remont siedliska, grzyba, prowadzenia.	kpl.	16	
8.4	Przegląd klapy	szt.	8	
9.	<b>Remont klapy zwrotnej DN 400</b>		<b>78</b>	
9.1	Demontaż i montaż pokrywy.	szt.	6	
9.2	Remont siłownika	szt.	24	
9.3	Remont siedliska, grzyba.	kpl.	40	
9.4	Przegląd klapy.	szt.	8	
9.5	Czyszczenie filtra kondensatu	szt.	8	
10.	<b>Remont regulatorów poziomu skroplin w XW; XN; CT2.</b>		<b>34</b>	
10.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	16	
10.2	Wymiana szpilki	szt.	6	
10.3	Wymiana tulei pasowanie tulei docisk.	kpl.	6	
10.4	Wymiana łożysk układu dźwigniowego (1 przegub)	szt.	2	
10.5	Wymiana uszczelnienia	kpl.	2	
10.6	Ustawienie krańcówek mechanicznych.	kpl.	2	
11	<b>Remont regulatorów kondensatu</b>		<b>40</b>	
11.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	kpl.	12	
11.2	Wymiana szpilki	szt.	2	
11.3	Wymiana tulei uszczelniających	2 szt.	8	
11.4	Pasowanie grzyb - siedlisko	kpl.	6	
11.5	Wymiana siedliska	szt.	8	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
11.6	Wymiana łożysk układu dźwigniowego (1 przegub)	szt.	2	
11.7	Ustawienie krańcówek mechanicznych.	kpl.	2	
12	<b>Remont regulatora pary do uszczelnień</b>		<b>38</b>	
12.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	kpl.	12	
12.2	Wymiana szpilki	szt.	2	
12.3	Wymiana tulei uszczelniającej	szt.	6	
12.4	Pasowanie tuleja-suwak-trzpień	kpl.	6	
12.5	Wymiana tulei	szt.	8	
12.6	Wymiana łożysk ukł dźwigniowego (1 przegub)	szt.	2	
12.7	Ustawienie krańcówek mechanicznych.	kpl.	2	
13	<b>Remont regulatorów ciśnienia w OC1 i 2</b>		<b>68</b>	
13.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	16	
13.2	Wymiana uszczelki w podstawie	kpl.	8	
13.3	Wymiana szpilki	szt.	10	
13.4	Przegwintowanie szpilki	szt.	2	
13.5	Wymiana wrzeciona	szt.	8	
13.6	Wymiana tulei	szt.	8	
13.7	Wymiana grzyba	szt.	16	
14	<b>Remont regulatorów pary RS1, 3</b>		<b>60</b>	
14.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	16	
14.2	Wymiana dolnego uszczelnienia	szt.	16	
14.3	Wymiana uszczelnień na siedliskach	kpl.	16	
14.4	Wymiana uszczelnienia na górnym podwale	kpl.	8	
14.5	Wymiana uszczelnienia dławika	kpl.	4	
15	<b>Remont regulatora wtrysku RS1</b>		<b>30</b>	
15.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	8	
15.2	Wymiana pokrywy samouszczelniającej	szt.	8	
15.3	Wymiana uszczelnienia	kpl.	6	
15.4	Wymiana uszczelnienia pod siedliskiem	kpl.	8	
16	<b>Remont regulatora wtrysku RS3 (stary lub nowy)</b>		<b>54</b>	
16.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	16	
16.2	Wymiana uszczelnienia na podziałach	kpl.	8	
16.3	Wymiana uszczelnienia na dławikach	kpl.	8	
16.4	Wymiana siedliska	kpl.	8	
16.5	Wymiana wrzeciona	szt.	8	
16.6	Ustawianie trzpieni regulacyjnych	kpl.	6	
17	<b>Remont regulatorów Z1 (Dn 100; 150)</b>		<b>40</b>	
17.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	16	
17.2	Wymiana uszczelnienia na podziale	kpl.	4	
17.3	Wymiana uszczelnienia w dławiku	kpl.	4	
17.4	Wymiana siedliska wkręcanego	kpl.	8	
17.5	Wymiana elementów (wrzeciono, grzyb, klatka)	szt.	8	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
-	Przy wymianie regulatorów stosować pracochłonność jak dla wymiany armatury o odpowiedniej średnicy			-
18	<b>Remont elektrozaworów HERION (Dn 50; 80; 100)</b>			
18.1	Demontaż, kontrola stanu z ewentualną korektą, montaż	szt.	16	8 -dla dn50
18.2	Wymiana uszczelnienia na podziale	kpl.	4	3 -dla dn50
	<b>XXXIII. POMPA NDA-10, 25, 16</b>		<b>70</b>	
1.	Remont pompy wraz z przekładnią	kpl.	42	
2	Wymiana pompy	kpl.	12	
3	Wymiana uszczelnienia dławicy	kpl.	8	
4	Czyszczenie i wymiana zaworów zwrotnych	kpl.	8	
	<b>XXXIV. POMPA 100PJM200; 80PJM215</b>		<b>50</b>	
1.	Wymiana pompy na stanowisku	kpl.	12	
2.	Remont kapitalny	kpl.	32	
3.	Wymiana uszczelnienia dławic	kpl.	6	
4.	Wymiana uszczelnienia mech.	szt.	16	
	<b>XXXVI. POMPA 80RX; 50RX i 100Z2K (pozioma)</b>		<b>98</b>	
1.	Wymiana pompy na stanowisku	kpl.	24	
2.	Remont kapitalny	kpl.	56	
3.	Wymiana uszczelnień dławicy	kpl.	8	
4.	Sprawdzenie kierunku obrotów i wykonanie centrówki.	kpl.	10	
	<b>XXXVII. POMPA 100KCZ 70-90</b>		<b>94</b>	
1.	Wymiana pompy na stanowisku	kpl.	20	
2.	Remont kapitalny	kpl.	56	
3.	Wymiana uszczelnień dławicy	kpl.	8	
4.	Sprawdzenie kierunku obrotów i wykonanie centrówki	kpl.	10	
	<b>XXXVIII. POMPA 100Z2K - 8WT (pionowa)</b>		<b>304</b>	
1.	Wymiana pompy L - 3,84m	kpl.	56	
2.	Wymiana pompy L - 2,31m	kpl.	32	
3.	Wymiana pompy L - 1,53m	kpl.	24	
4.	Wymiana pompy L - 3,84m	kpl.	72	
5.	Wymiana pompy L - 2,31m	kpl.	64	
6.	Wymiana pompy L - 1,53m	kpl.	56	
	<b>XXXIX. POMPA PH 150</b>		<b>207</b>	
1.	Wymiana pompy na stanowisku.	kpl.	32	
2.	Remont kapitalny.	kpl.	120	
3.	Wymiana uszczelnienia dławicy.	kpl.	8	
4.	Sprawdzenie kierunku obrotów - wykonanie centrówki.	kpl.	12	
5.	Wyważenie statyczne wirnika.	kpl.	35	
	<b>XL. CHŁODNICA OCI</b>		<b>152</b>	



Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
1.	Demontaż i montaż rurociągów dolotowych po stronie wodnej.	kpl.	16	
2.	Demontaż i montaż dennic	kpl.	24	
3.	Próba wodna z likwidacją nieszczelności.		24	
4.	Próba wodna dozorowa.			
4.1	Strona płaszcza.	kpl.	24	
4.2	Strona rurek.	kpl.	24	
5.	Przygotowanie chłodnicy do rewizji wewnętrznej dozorowej.	kpl.	16	
	<b>XLI. CHŁODNICA CA i CS</b>		<b>395</b>	
1.	Demontaż chłodnicy ze stanowiska wraz z demontażem wkładu			
1.1	Oleju sprężelowego	szt.	48	
1.2	Oleju smarnego	szt.	24	
2.	Montaż chłodnicy i wkładu na stanowisku			
2.1	Oleju sprężelowego	szt.	60	
2.2	Oleju smarnego	szt.	48	
3.	Demontaż i montaż wkładu na stanowisku			
3.1	Oleju sprężelowego	szt.	20	
3.2	Oleju smarnego	szt.	40	
4.	Próba ciśnieniowa z likwidacją nieszczelności systemu rurowego			
4.1	olejem (pompa PH),	kpl.	5	
4.2	wodą	kpl.	24	
5.	Demontaż i montaż komór wodnych			
5.1	oleju sprężelowego,	kpl.	32	
5.2	oleju smarnego	kpl.	16	
5.3	<b>Czyszczenie (lancowanie) chłodnicy</b>			
5.3.1	oleju sprężelowego	kpl.	8	
5.3.2	oleju smarnego	kpl.	6	
6.	Wymiana komory dławicowej			
6.1	oleju sprężelowego	kpl.	40	
6.2	oleju smarnego	kpl.	24	
7	<b>Przeruwanie chłodnicy</b>			
7.1	oleju sprężelowego	kpl.	770	
7.2	oleju smarnego	kpl.	373	
	<b>XLII. POMPA DW7, DW4</b>		<b>82</b>	
1	Demontaż ze stanowiska i ponowny montaż	szt.	16	
2	Rozmontowanie pompy i remont kapitalny	kpl.	40	
3	Zmontowanie pompy	szt.	16	
4	Centrowanie pompa - silnik	szt.	10	
	<b>XLIII. PRÓBOPOBIERAKI</b>			
1	Remont chłodnicy do poboru próbek	szt.	8	
	<b>XLIV. REMONT SITA NA SSANIU POMPY OPC</b>			
1.	Demontaż pokryw sita			
2.	Wymiana siatki sita			
3.	Wymiana wsporników sita			
4.	Montaż sita			

## DZIAŁ III - GOSPODARKA WODNA

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	<b>I. REMONT KAPITALNY POMPY WODY CHŁODZĄCEJ</b>			
1.	Remont kapitalny pompy w zakresie wymiany zespołu wirującego (bez malowania)	kpl.	1288	
2.	Remont kapitalny pompy w zakresie wymiany zespołu wirującego i komory wirnika (bez malowania)	kpl.	2072	
3.	<b>REMONTY POZOSTAŁE POMP</b>			
3.1	Pomiar luzów na łopatkach wirnika przed remontem	kpl.	8	
3.3	Pomiar luzów na łopatkach wirnika po remoncie	kpl.	4	
3.4	Demontaż i montaż silnika	kpl.	16	
3.5	Wykonanie centrówki (rozsprzęglenie i zesprzęglenie).	kpl.	56	
3.6	Rozsprzęglenie i zesprzęglenie (pompa - silnik)	kpl.	16	
3.7	Demontaż i montaż rurociągów wody smarnej i chłodzącej	kpl.	24	
3.8	Demontaż i montaż instalacji sprężonego powietrza	kpl.	8	
3.9	Demontaż i montaż półsprzęgła z wału III	kpl.	18	
3.10	Demontaż i montaż pokrywy łożyska Michella	kpl.	8	
3.11	Demontaż i montaż łożyska oporowego	kpl.	44	
3.12	Pasowanie powierzchni nośnych łożyska oporowego i nośnego	kpl.	164	
3.13	Pomiar bicia końcówki wału III (przed remontem)	kpl.	22	
3.14	Pomiar bicia końcówki wału II (przed remontem)	kpl.	18	
3.15	Ustalenie luzu osiowego	kpl.	22	
3.16	Wymiana dławnicy dolnej	kpl.	16	
3.17	Próba ciśnieniowa chłodnicy oleju, czyszczenie karteru łożyska	kpl.	24	
3.18	Wymiana wężownicy	kpl.	28	
3.19	Wykonanie wężownicy	kpl.	210	
3.20	Montaż elementów regulacji kąta łopat	kpl.	32	
3.21	Odwodnienie komory	szt.	8	
3.22	Czyszczenie krat rzadkich	szt.	24	
3.23	Czyszczenie komory pompy	szt.	12	
3.24	Malowanie renowacyjne pompy	kpl.	60	
3.25	Uruchomienie i ruch próbny	kpl.	12	
4.	<b>Zmiana ustawienia kąta łopat pompy PCH</b>			
4.1	Przygotowanie miejsca pracy	1kpl.	8	
4.2	Odwadnianie komory	1kpl.	8	
4.3	Montaż rusztowania	1kpl.	8	
4.4	Pomiary luzów oraz rozstawu łopat	1kpl.	6	
4.5	Demontaż opływki zespołu wirującego	1kpl.	12	
4.6	Korekta nastawy ustawienia łopat	1kpl.	4	
4.7	Montaż opływki zespołu wirującego	1kpl.	8	
4.8	Pomiar luzów oraz rozstawu łopat po korekcie	1kpl.	4	
4.9	Demontaż rusztowania	1kpl.	6	
4.10	Likwidacja miejsca pracy	1kpl.	8	
5.	<b>Remont pompy PCH-pasowanie wykładziny dolnej</b>			
5.1	Demontaż dolnej wykładziny	1szt.	24	
5.2	Pomiary wykładziny i korpusu	1szt.	12	
5.3	Ustawienie wykładziny (centrowanie)	1szt.	42	
5.4	Pomiary szczeliny wokół wykładziny	1szt.	16	
5.5	Pasowanie blach i ich mocowanie	1szt.	50	
5.6	Poziomowanie wykładziny	1szt.	36	
5.7	Korekta blachami położenia wykładziny	1szt.	46	
5.8	Zawiercanie w korpusie dolnym miejsc do przykręcenia	1szt.	24	
5.9	Wkręcenie śrub zabezpieczających	1szt.	16	
6.	<b>Przepakowanie dławnicy pompy PCH</b>			
6.1	Demontaż zużytego szczeliwa	1kpl.	3	
6.2	Zapakowanie nowym szczeliwem	1kpl.	3	
6.3	Regulacja dławnicy podczas ruchu pompy	1kpl.	2	
7.	<b>Czyszczenie chłodnicy oleju pompy PCH</b>			

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
7.1	Demontaż i montaż instalacji wody chłodzącej	1kpl.	4	
7.2	Trawienie, czyszczenie i płukanie chłodnicy	1kpl.	6	
7.2	Wykonanie próby szczelności chłodnicy	1kpl.	4	
	<b>II. REMONT KAPITALNY SITA OBROTOWEGO</b>			
1.	Przygotowanie i likwidacja miejsca pracy	kpl.	24	
2.	Demontaż obudowy i instalacji spłucznej	kpl.	16	
3.	Demontaż zespołu czyszczącego	kpl.	360	
5.	Demontaż zespołu kół zębatach, koźłów łożyskowych i przekładni	kpl.	64	
6.	Demontaż prowadnic zewnętrznych i wewnętrznych, uszczelnień i konstrukcji wsporczej	kpl.	324	
7.	Demontaż prowadnic wewnętrznych z uszczelnieniami gumowymi dolnymi	kpl.	32	
8.	Demontaż prowadnic wewnętrznych z uszczelnieniami gumowymi pionowymi	kpl.	96	
9.	Demontaż prowadnic zewnętrznych pionowych	kpl.	126	
10.	Demontaż prowadnic zewnętrznych dolnych	kpl.	70	
11.	Demontaż i montaż śrub mocujących blachy ustalające	kpl.	164	
12.	Pasowanie i montaż blach ustalających	kpl.	184	
13.	Montaż śrub mocujących w prowadnicach wewnętrznych	kpl.	96	
14.	Montaż prowadnic wewnętrznych dolnych	kpl.	64	
15.	Montaż prowadnic wewnętrznych pionowych	kpl.	196	
16.	Montaż konstrukcji wsporczej	kpl.	164	
17.	Montaż prowadnic zewnętrznych dolnych	kpl.	64	
18.	Montaż prowadnic zewnętrznych pionowych	kpl.	196	
19.	Montaż uszczelnień gumowych i dopasowanie	kpl.	180	
20.	Montaż konstrukcji i osłon na poz. 0 m	kpl.	64	
21.	Montaż zespołu kół zębatach, koźła łożyskowego i napędu	kpl.	84	
22.	Montaż zespołu czyszczącego	kpl.	520	
23.	Ustalenie luzów i montaż blach ustalających	kpl.	44	
24.	Montaż obudowy i instalacji spłucznej	kpl.	24	
25.	Uruchomienie i ruch próbny	kpl.	12	
26.	Czyszczenie komory z piasku	kpl.	128	
27.	Malowanie konstrukcji stalowej sita w komorze (2x2)	kpl.	96	
28.	Malowanie renowacyjne sita poz. 0m	kpl.	16	
29.	Budowa rusztowania w komorze sita	kpl.	280	
	<b>III. REMONT ŚREDNI I BIEŻĄCY SITA OBROTOWEGO</b>			
1.	Przygotowanie i likwidacja miejsca pracy	kpl.	16	
2.	Demontaż obudowy i instalacji spłucznej	kpl.	16	
3.	Demontaż koźła łożyskowego, wymiana rolek i łożyska rynny	kpl.	96	
4.	Demontaż i montaż rynny do malowania	kpl.	24	
5.	Wymiana pierścienia tocznego	kpl.	44	
6.	Przegląd łożyska w koźle przednim	kpl.	24	
7.	Wymiana łożyska w koźle przednim	kpl.	64	
8.	Wymiana łożyska w koźle przednim (przy przeglądzie przekładni)	kpl.	24	
9.	Przegląd zespołu czyszczącego:	kpl.		
10.	- sprawdzenie stanu śrub mocujących, ceowniki i czerpaków	kpl.	48	
11.	- łatanie siatki (do 15 uszkodzeń)	kpl.	72	
12.	- łatanie siatki (powyżej 15 uszkodzeń)	kpl.	280	
13.	Wymiana siatki (jeden pas)	kpl.	360	
14.	Wymiana pasa gumowego zewnętrznego	kpl.	260	
15.	Wymiana pasa gumowego środkowego	kpl.	430	
16.	Mycie i czyszczenie obudowy sita	kpl.	24	
17.	Montaż obudowy sita i instalacji spłucznej	kpl.	16	
18.	Przegląd przekładni planetarnej	kpl.	32	
19.	Przegląd przekładni głównej	kpl.	48	
20.	Malowanie renowacyjne sita poz. 0m + pokrywy luków i napędy	kpl.	16	
21.	Uruchomienie i ruch próbny	kpl.	12	
22.	<b>Naprawa pasa gumowego</b>			
22.1	Demontaż obudowy	1kpl.	8	
22.2	Czyszczenie uszkodzonych odcinków pasa	1szt.	16	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
22.3	Przygotowanie wzmocnienia pasa	1kpl.	16	
22.4	Montaż wzmocnień pasa	1szt.	16	
22.5	Montaż obudowy	1kpl.	8	
Uwaga Drobne naprawy konstrukcji brane są z rozdział IV <i>Zakładowe normatywy – konstrukcje stalowe i rurociągi</i>				
	<b>3. Demontaż i montaż klapy zwrotnej Dn 1800</b>		<b>340</b>	
1.	Przygotowanie miejsca pracy z opaleniem śrub i nakrętek i zalanie naftą	kpl.	22	
2.	Demontaż obudow. przeciwwag	kpl.	3	
3.	Demontaż przeciwwag	kpl.	8	
4.	Demontaż podpór (obciążenie)	kpl.	6	
5.	Demontaż podestów i zablokowanie przejścia	kpl.	6	
6.	Otwarcie i zamknięcie wjazdu remontowego	szt.	6	
7.	Przymocowanie zawieradła do obudowy	szt.	10	
8.	Wykonanie podparcia pod kompensator	szt.	4	
9.	Demontaż śrub połączeń kołnierзовych	szt.	64	
10.	Ściągnięcie kompensatora	szt.	12	
11.	Demontaż klapy i transport na RZM	szt.	16	
12.	Transport i montaż klapy w rurociągu	szt.	24	
13.	Rozciągnięcie kompensatora i demontaż podpór pod kompensator	kpl.	12	
14.	Montaż śrub połączeń kołnierзовych	kpl.	48	
15.	Montaż przeciwwag	kpl.	14	
16.	Zmiana mocowania przeciwwag	kpl.	24	
17.	Montaż podpory (spawanie, dopasowanie) - malowanie	kpl.	25	
18.	Naprawa osłon przeciwwag - malowanie	kpl.	17	
19.	Montaż podestów i obudow przeciwwag - malowanie	kpl.	13	
20.	Likwidacja miejsca pracy	kpl.	6	
21.	Przegląd klapy zwrotnej Dn 1800	kpl.	32	
	<b>IV. Demontaż i montaż przepustnicy Dn1600 i 1800</b>		<b>434</b>	
1.	Przygotowanie miejsca pracy - opalenie śrub i nakrętek i zalanie naftą	kpl.	24	
2.	Otwarcie i zamknięcie wjazdu remontowego	szt.	6	
3.	Przymocowanie zawieradła do obudowy	szt.	10	
4.	Demontaż napędu	szt.	3	
5.	Demontaż przekładni ślimakowej i obudowy	szt.	12	
6.	Czyszczenie i kwalifikacja części zamienn.	kpl.	6	
7.	Demontaż podestu 0.05t i transport we wskazane miejsce	kpl.	4	
8.	Montaż konstrukcji podparcia kompensatora	kpl.	4	
9.	Demontaż śrub połączeń kołnierзовych	kpl.	64	
10.	Demontaż przepustnicy z rurociągu	szt.	8	
11.	Transport przepustnicy na i z warsztatu	szt.	32	
12.	Remont przekładni ślimakowej	kpl.	12	
13.	Montaż przepustnicy na rurociągu	szt.	12	
14.	Montaż śrub połączeń kołnierзовych	kpl.	48	
15.	Demontaż i montaż podpory przepustnicy - malowanie	kpl.	48	
16.	Demontaż konstrukcji podparcia kompensatora	szt.	25	
17.	Montaż napędu	szt.	16	
18.	Montaż podestu - malowanie	szt.	5	
19.	Demontaż zamocowania zawieradła do obudowy	szt.	3	
20.	Uszczelnienie przepustnic działowych i odwodnienia kolektora tłoczego wody chłodzącej.	kpl.	14	
21.	Wymiana uszczelnienia i pierścienia dociskowego (w rurociągu)	kpl.	72	
22.	Likwidacja miejsca pracy	kpl.	6	
23.	Przegląd przepustnicy Dn 1800	kpl.	64	
24.	<b>Regeneracja czopa przepustnicy</b>		<b>18</b>	
24.1	Przetoczenie czopa pod napawanie	1szt.	6	
24.2	Napawanie czopa przepustnicy	1szt.	6	
24.3	Przetoczenie czopa po napawaniu na wymiar	1szt.	6	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
	<b>V. REMONT PRZEPUSTNIC Dn 400</b>		<b>92</b>	
1.	Demontaż i montaż przepustnicy	szt.	24	
2.	Czyszczenie mycie i smarowanie elementów przepustnicy	kpl.	10	
3.	Wymiana uszczelnienia gumowego	szt.	10	
4.	Wymiana przepustnicy	szt.	32	
5.	Naprawa napędu przepustnicy	szt.	16	
	<b>VI. REMONT ZASTAWKI WLOTOWEJ PCH</b>		<b>280</b>	
1.	Przygotowanie miejsca pracy	kpl.	16	
2.	Demontaż obudowy napędu	szt.	8	
3.	Podciągnięcie i zawieszenie zastawki	szt.	16	
4.	Demontaż napędu z rama	szt.	16	
5.	Demontaż ramy zastawki	szt.	12	
6.	Demontaż zastawki	szt.	12	
7.	Czyszczenie, kwalifikacja i smar. części	kpl.	32	
8.	Demontaż uszczelnień zastawki	kpl.	24	
9.	Demontaż kół prowadzących	kpl.	6	
9.1	Demontaż kół prowadzących (w przypadku zapieczętowania się sworzni)	kpl.	10	
10.	Przygotowanie i montaż kół prowadzących	kpl.	6	
10.1	Przygotowanie i montaż kół prowadzących (w przypadku zapieczętowania się sworzni)	kpl.	10	
11.	Montaż uszczelnień zastawki	kpl.	32	
12.	Montaż zastawki	szt.	16	
13.	Montaż ramy zastawki i zabezpieczenie śrub	kpl.	16	
14.	Montaż napędu z ramą	szt.	32	
15.	Montaż obudowy napędu	szt.	8	
16.	Likwidacja miejsca pracy	kpl.	8	
	<b>VII. REMONT RUROCIĄGU WODY CHŁODZĄCEJ DN 1600 I DN 1800</b>		<b>60,2</b>	
1.	Prace przygotowawcze (budowlane)			
1.1	Wykop ziemny (mechaniczny) zasypianie, niwelacja terenu	m <sup>3</sup>	0,8	
1.2	Czyszczenie rurociągu	m	0,4	
2.	Prace remontowe			
2.1	Wypalenie i zaspawanie okien montażowych	m	6	
2.2	Montaż blach w rurociągu			
	a) o wymiarach 2000 i L=1600	m	3	
	b) 1000 do 2000 i L=1600	m	6	
	c) 0 do 1000 i L=1600	m	8	
3.	Spawanie blach w rurociągach			
	a) o wymiarach 2000 i L=1600	m	9	
	b) 1000 do 2000 i L= 1600	m	12	
	c) 0 do 1000 i L= 1600	m	15	
4.	Przegląd – pomiary grubości ścianki rurociągu rurociągów (tłoczny i zrzutowy) wody chłodzącej	kpl.	128	
5.	<b>Czyszczenie rurociągów wody chłodzącej agregatem wysokociśnieniowym.</b>			
5.1	Pierwsza klasa czystości (całkowite usunięcie nawisów korozji z rurociągów)	mb.	4	
5.2	Druga klasa czystości (usunięcie nawisów do oceny stanu rurociągów i do wykonania pomiaru grubości ścianki)	mb.	3	
6.	<b>Remont zaworu odpowietrzającego kolektor tłoczny</b>			
6.1	Demontaż pokrywy zaworu	1kpl.	5	
6.2	Czyszczenie kuli zaworu i siedliska	1kpl.	4	
6.3	Wymiana gumy siedliska	1kpl.	3	
6.4	Montaż zaworu	1kpl.	4	
	<b>VIII. POMPA WODY PPOŻ. W 18 P</b>		<b>489</b>	
1.	Rozłączenie sprzęgła silnik - pompa	kpl.	6	
2.	Demontaż pompy ze stanowiska	kpl.	24	
3.	Demontaż silnika ze stanowiska	kpl.	8	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
4.	Demontaż półsprzęgła z wału pompy	kpl.	10	
5.	Demontaż półsprzęgła z wału silnika	kpl.	10	
6.	Remont kapitalny pompy z wymianą części na nowe lub regenerowane, ponadto:	kpl.	180	
6.1	- regeneracja czopów wału (przetoczenie)	kpl.	15	
6.2	- prostowanie wału	szt.	20	
6.3	- regeneracja wirnika z legalizacją pow. uszczelniających i pasowaniem wirn.-pierśc	szt.	10	
7.	Przegląd pompy (kontrola stanu elementów do tulei dławicowej i tarczy odciążającej włącznie oraz przepakowanie dławika), ponadto:	kpl.	80	
7.1	- wymiana łożyska	szt.	30	
7.2	- wymiana tulei dław. strona ssawna	szt.	10	
7.3	- wymiana tulei dław. strona tłoczna	kpl.	10	
8.	Montaż półsprzęgła na wał pompy	kpl.	10	
9.	Montaż półsprzęgła na wał silnika	kpl.	10	
10.	Montaż pomp na stanowisko	kpl.	24	
11.	Montaż silnika na stanowisku	kpl.	8	
12.	Centrówka silnik - pompa	kpl.	10	
13.	Połączenie silnik - pompa	kpl.	6	
14.	Transport części pompy do piaskowania	kpl.	8	
	<b>IX. REMONT ZASTAWKI DZIAŁOWEJ PCH</b>		<b>112</b>	
1.	Przygotowanie miejsca pracy	kpl.	12	
2.	Demontaż zastawki	kpl.	18	
3.	Demontaż uszczelki zastawki	kpl.	24	
4.	Montaż uszczelki zastawki	kpl.	32	
5.	Montaż zastawki	kpl.	18	
6.	Likwidacja miejsca pracy	kpl.	8	
	<b>X. REMONT ZASTAWKI OCIEPLAJĄCEJ POMP PCH</b>		<b>208</b>	
1.	Przygotowanie miejsca pracy.	kpl.	16	
2.	Demontaż zastawki.	kpl.	60	
3.	Demontaż uszczelnienia zastawki.	kpl.	28	
4.	Montaż uszczelnień zastawki.	kpl.	36	
5.	Montaż zastawki.	kpl.	60	
6.	Likwidacja miejsca pracy.	kpl.	8	
	<b>XI. REMONT SPRĘŻARAKI K-3430</b>		<b>266</b>	
1.	Rozłączenie sprzęgła - silnik.	kpl.	6	
2.	Demontaż sprężarki ze stanowika.	kpl.	24	
3.	Demontaż silnika ze stanowiska.	kpl.	8	
4.	Demontaż półsprzęgła z wału silnika.	kpl.	10	
5.	Demontaż półsprzęgła z wału pompy.	kpl.	10	
6.	Remont kapitalny sprężarki.	kpl.	150	
7.	Montaż półsprzęgła na wale sprężarki.	kpl.	10	
8.	Montaż półsprzęgła na wale silnika.	kpl.	10	
9.	Montaż sprężarki na stanowisku pracy.	kpl.	24	
10.	Centrówka silnik - sprężarka.	kpl.	6	
11.	Transport części sprężarki do piaskowania.	kpl.	8	11.
	<b>XII.REMONT FILTRA WODY SMARNEJ FOS</b>			
1.	Demontaż napędu, pokrywy, czyszczaka i kosza	1kpl.	24	
2.	Mycie i czyszczenie elementów filtra	1kpl.	16	
3.	Wymiana zużytych elementów filtra	1kpl.	16	
4.	Montaż filtra	1kpl.	24	
5.	Malowanie filtra	1kpl.	16	
	<b>XIII.REMONT ZASTAWKI ZRZUTU KOŃCOWEGO</b>			
1.	Przygotowanie miejsca pracy	1kpl.	16	
2.	Demontaż obudowy napędu	1szt.	8	

Lp.	Wyszczególnienie	jm.	rbg.	Uwagi
3.	Podciągnięcie i zawieszenie zastawki	1 szt.	64	
4.	Demontaż napędu	1 szt.	28	
5.	Demontaż zastawki	1 szt.	12	
6.	Demontaż uszczelnień zastawki	1 szt.	36	
7.	Cięcie zastawki do złomowania	1 szt.	48	
8.	Montaż uszczelnień zastawki	1 szt.	56	
9.	Montaż zastawki w komorze	1 szt.	16	
10.	Montaż napędu	1 szt.	48	
11.	Montaż obudowy napędu	1 szt.	8	
12.	Likwidacja miejsca pracy	1 kpl.	8	
	<b>XV.REMONT ZASTAWKI OCIEPLAJĄCEJ</b>			
1.	Rozsprzęglenie połączenia kołnierзовego napędu	1 kpl.	8	
2.	Podniesienie zastawki	1 kpl.	6	
3.	Demontaż kołnierzy z wstawką	1 kpl.	10	
4.	Montaż kołnierzy z nową wstawką	1 kpl.	12	
5.	Zesprzęglenie połączenia kołnierзовego napędu	1 kpl.	6	
6.	Opuszczenie zastawki z kontrolą jej suwliwości	1 kpl.	6	
	<b>XV.REMONT ZASTAWKI DZIAŁOWEJ PCH</b>			
1.	Przygotowanie miejsca pracy	1 kpl.	12	
2.	Demontaż zastawki	1 szt.	18	
3.	Demontaż uszczelki zastawki w dolnej części	1 szt.	8	
4.	Trasowanie i wiercenie otworów	1 kpl.	24	
5.	Montaż uszczelnień zastawki	1 kpl.	40	
6.	Wymiana zawieszonych zastawki	1 kpl.	24	
7.	Montaż zastawki	1 szt.	18	
8.	Likwidacja miejsca pracy	1 kpl.	8	
	<b>XVI.REMONT CZYSZCZARKI KRAT (rezerwowej)</b>			
1.	Demontaż i montaż zabieraka	1 kpl.	24	
2.	Remont zabieraka	1 kpl.	48	
3.	Wymiana lin czyszczarki	1 kpl.	36	