Lp.	Spec. Numer	Nazwa	Name	revision
	1000	**Specyfikacje ogólne**	**GENERAL**	
1	1010	Granice branż	Interdisciplinary battery limits	1
2	1020	EX - klasyfikacja stref zagrożenia wybuchem	Hazardous area classification and material selection	5
3	1130	Media energetyczne	Utility Summary	2
4	1140	Usytuowanie instalacji	Plan layout	2
5	1150	Systemy kanalizacyjne	Sewerage systems	1
6	1151	Zamknięte systemy drenażowe (slopowe).	Slop systems	1
7	1160	System zrzutów	Blow down system	1
8	1170	Ochrona środowiska i bezpieczeństwo	Environmental protection and safety	2
9	1175	Zabezpieczenia przed niskimi temperaturami.	Low temperature protections	1
10	1180	Ochrona przeciwpożarowa	Firefighting	6
11	1181	Zabezpieczenia ogniochronne	Fireproofing	3
12	1190	Zabezpieczenia antykorozyjne.	Anticorrosion protection	1
13	1191	Izolacje termiczne.	Thermal insulation	1
	1500	**Lista protokółów odbiorowych Grupy Lotos**		
		Ogólne	**GENERAL**	
1	PO-001	Protokół z przekazania placu budowy wykonawcy	Report of the transfer of the site to contractor	2
2	PO-002	Protokół odbioru branżowego	Discipline acceptance report	0
3	PO-003	Wniosek o inspekcję	Request for inspection	0
4	PO-004	Protokół wykonanych prac	Handover Protocol (Partial)	4
5	PO-005	Protokół końcowego odbioru robót	Final Handover Protocol	3
		Pożarowe	**Firefighnig**	
1	PO-101	Z WYKONANIA PRÓB ODBIOROWYCH DZIAŁEK WODNO – PIANOWYCH	Functional test for water-foam monitors	0
2	PO-102	Z WYKONANIA PRÓB ODBIOROWYCH GAŚNICZEJ INSTALACJI PAROWEJ	Functional test of steam firefighting system	0
3	PO-103	Z WYKONANIA PRÓB ODBIOROWYCH INSTALACJI PIANOWEJ ZBIORNIKA Z DACHEM PŁYWAJĄCYM	Functional test of foam firefighting system for floating roof storage tank	0
4	PO-104	Z WYKONANIA PRÓB ODBIOROWYCH INSTALACJI PIANOWEJ ZBIORNIKA Z DACHEM STAŁYM	Functional test of foam firefighting system for fix roof storage tank	0
5	PO-105	Z WYKONANIA PRÓB ODBIOROWYCH INSTALACJI ZRASZACZOWEJ	Functional test of sprinklers system system	0
		Branża mechaniczna	**MECHANICAL**	
1	PO-201	Protokół inspekcji zbiorników magazynowych	Storage tank inspection report	0
2	PO-202	Protokół kontroli napełnienia zbiorników magazynowych + instrukcja napełniania, osiadanie	Storage tank water filling test report + Filling instruction, sedimentation	0
3	PO-203	Protokół kontroli końcowej zbiornika magazynowego oraz zamknięć włazu	Storage tank final inspection and manhole closure	0
4	PO-204	Protokół kontroli wężownicy pieca	Heater coil test report	0
5	PO-205	Protokół kontroli wymurówki pieca i kanałów spalin	Test report for heater and flue gas duct lining	0
6	PO-206	Protokół próby hydraulicznej dla aparatu ciśnieniowego	Hydraulic test for pressure vessel	0
7	PO-207	Protokół kontroli aparatów / zbiorników poziomych	Horizontal drum/vessel inspection report	0
8	PO-208	Protokół kontroli aparatów / zbiorników pionowych	Vertical drum / vssel inspection report	0
9	PO-209	Protokół kontroli wyposażenia wewnętrznego kolumny	Test report of column internal	0
10	PO-210	Protokół kontroli wyposażenia wewnętrznego aparatu (rozruch mechan.)	Test report of equipment internal	0
11	PO-211	Protokół kontroli poziomego wymiennika ciepła	Heat exchanger inspection report (horizontal)	0
12	PO-212	Protokół kontroli chłodnic powietrznych +Protokół kontroli wkładu rurowego chłodnicy powietrznej	Test report of air coolers + tube bundle	0
13	PO-213	Protokół kontroli flary	Flare Inspection report	0
14	PO-214	Protokół odbioru urzadzenia po zakończeniu montażu	Machinery/package check report after assembly	0
15	PO-215	Protokół odbioru malowania	Painting examination report	0
16	PO-216	Protokół odbioru izolacji	Insulation inspection report	0
17	PO-217	Protokół próby ciśnieniowej rurociągu	Piping pressure test report	0
18	PO-218	Protokół sprawdzenia rurociągu	Erected line test report	0
19	PO-219	Protokół kontroli wyposażenia wewnętrznego aparatu (rozruch mechan.)	Report of vessels internal check (precommissioning)	0
20	PO-220	Protokół kontroli wyposażenia wewnętrznego kolumny (rozruch mechan.)	Report of columns internal check (precommissioning)	0
21	PO-221	Protokół kontroli wyposażenia wewnętrznego reaktora/osuszacza (rozruch mechan.)	Report of internal check of reactors / dryers (precommissioning)	0
22	PO-222	Protokół załadunku katalizatora (rozruch mechan.)	Report of catalyst loading (precommissioning)	0
23	PO-223	Protokół załadunku adsorbentu (rozruch mechan.)	Report of adsorbent loading (precommissioning)	0
24	PO-224	Protokół kontroli zbiorników magazynowych (rozruch mechan.)	Report of storage tanks inspection (precommissioning)	0
25	PO-225	Protokół przygotowania chłodnicy powietrznej do pracy (rozruch mechan.)	Report of air coolers preparation (precommissioning)	0
26	PO-226	Protokół kontroli wyposarzenia wewnetrznego pieca (rozruch mechan.)	Report of heater internal check (precommissioning)	0
27	PO-227	Protokół załadunku wypełnienia (rozruch mechan.)	Report of packing loading (precommissioning)	0

Lp.	Spec. Numer	Nazwa	Name	revision
28	PO-228	Protokół kontroli wyposażenia wewnętrznego pochodni (rozruch mechan.)	Report of flare internal check (precommissioning)	0
29	PO-229	Protokół kontroli maszyn wirujących przed oddaniem do eksploatacji (rozruch mechan.)	Rotating machinery check report before put into operation (pre commissioning)	0
30	PO-230	Protokół kontroli mieszadła przed oddaniem do eksploatacji	Agitator check report before put into operation (precommissioning)	0
		Branża K i A.	**INSTRUMENTATION**	
1	PO-301	Protokół wizualnej kontroli dostarczonej aparatury KiA	After delivery visual check report for instrumentation	0
2	PO-302	Protokół kalibracji urządzeń przed montażem	Instrument pre-installation calibration report	0
3	PO-303	Protokół kontroli i kalibracji manometrów / termometrów lokalnych	Calibration check report for Pressure Gauges / Thermometers	0
4	PO-304	Protokół testu ciśnieniowego linii impulsowych	Impulse line pressure test report	0
5	PO-305	Protokół kontroli izolacji, ciągłości i parametrów kabla	Cable insulation, continuity and parameters test report	0
6	PO-306	Protokół kontroli skrzynki złącznej	Junction box check report	0
7	PO-307	Protokół kontroli alarmów dla obwodu pomiarowego / regulacyjnego	Alarm loop check report	0
8	PO-308	Protokół kontroli obwodu pomiarowego	Instrument loop check report	0
9	PO-309	Protokół kontroli systemu blokad	Interlock system check report	0
		Branża teletechniczna	**TELECOMMUNICATION**	
1	PO-002_T	Protokół odbioru branżowego-teletechnika	Discipline acceptance report - telecommunication	0
2	PO-351	Protokół sprawdzeń kanalizacji kablowej	Test report of underground cable conduits	0
3	PO-352	Protokół badań linii kablowej – symetrycznej	Test report of telecommunication cable line - symetrical	0
4	PO-353	Protokół badań linii kablowej – współosiowej	Test report of telecommunication cable line - concentric	0
5	PO-354	Protokół badań linii kablowej – światłowodowej	Fibre-optics cable line test report	0
6	PO-355	Protokół sprawdzeń osprzętu instalacyjnego	Installation accessories inspection report	0
7	PO-356	Protokół badań okablowania kl. < d	Test report for wiring class < D	0
8	PO-357	Protokół badań okablowania kl. > d	Test report for wiring class > D	0
9	PO-358	Protokół badań okablowania światłowodowego	Test report for fibre-optics cabling	0
10	PO-359	Protokół badań zasilania i uziemień	Power supply and earthing test report	0
11	PO-360	Protokół sprawdzeń urządzenia stacyjnego	Station equipment test report	0
12	PO-361	Protokół sprawdzeń aparatów telekomunikacyjnych	Test report of telecommunication terminals	0
13	PO-362	Protokół sprawdzeń aparatów sygnalizacyjnych	Signalling apparatus test report	0
		Specyfikacje branży elektr.	**ELECTRICAL**	
1	PO-401	Protokół odbiorczy z wykonania badań rozdzielnicy WN	Test report of medium voltage switchgear	0
2	PO-402	Protokół odbiorczy z wykonania badań rozdzielnicy NN	Test report of low voltage switchgear	0
3	PO-403	Protokół badania panelu sterowniczego	Control panel tests report	0
4	PO-404	Protokół sprawdzenia transformatora elektrodehydratora	Test report of electrodehydrator transformer	0
5	PO-405	Protokół badania UPS	UPS test report	0
6	PO-406	Protokół pomiar temperatury kabli grzewczych	Temperature measurement report of heating cables	0
7	PO-407	Protokół sprawdzenie kabla WN	MV cable test report	0
8	PO-408	Protokół sprawdzenie kabli NN	LV cable test report	0
9	PO-409	Protokół z badania i pomiarów silnika asynchronicznego i zabezpieczenia termicznego	Test and measurement report of asynchronous motor and its thermal protection	0
10	PO-410	Protokół pomiaru rezystancji uziemienia ochronnego	Measurement report of protective earthing resistance	0
11	PO-411	Protokół badania i pomiarów ochrony przeciwporażeniowej urządzeń elektrycznych, wykonanej jako szybkie wyłączanie – pętla zwarcia	Test and measurement report of electric devices anti-electric shock protection system, realized by quick automatic disconnection of supply – short-circuit loop	0
12	PO-412	Protokół sprawdzenie działania urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych	Test report of protective differential-current device	0
13	PO-413	Protokół pomiaru natężenia oświetlenia	Illumination intensity measurement report	0
14	PO-414	Protokół sprawdzenie i prób instalacji i urządzeń elektrycznych	Inspection report of electrical installation and devices	0
		Branża budowlana	**CIVIL**	
1	PO-501	Protokół odbioru palowania	Piling acceptance report	0
2	PO-502	Protokół ze sprawdzenia wykończenia powierzchni dróg, placów i wylewek	Road, paving and tank pad finished course surface inspection report	0
3	PO-503	Protokół z inspekcji kanalizacji	Sewer system inspection report	0
4	PO-504	Protokół odbioru robót ziemnych	Earth work acceptance report	0
5	PO-505	Protokół odbioru robót żelbetowych	Reinforced concrete work acceptance report	0
6	PO-506	Protokół odbioru zabezpieczenia ogniochronnego	Fireproofing acceptance report	0
7	PO-507	Protokół odbioru konstr. stalowych u wytwórcy	Steel structure acceptance report at manufacturer	0
8	PO-508	Protokół odbioru konstr. stalowych po montażu	Steel structure acceptance report after assembly	0

Lp.	Spec. Numer	Nazwa	Name	revision
	2000	**Specyfikacje branży mech.**	**MECHANICAL**	
1	2010	Ogólne wymagania mechaniczne	General mechanical requirements	5
2	2020	Standardy instalacyjne	Installation standards	2
3	2030	Oznaczenia urządzeń i aparatów	Marking of equipment	1
4	2100	Piece technologiczne	Fired heaters	3
5	2110	Palniki pieców i kotłów	Burners for fired heaters and boilers	1
6	2120	Kominy, przewody spalin, króćce do pomiaru i monitoringu emisji	Flue Gas Stack, ducts, measurements and monitoring nozzles	2
7	2130	Kotły odzysknicowe	Waste Heat Recovery Boilers	1
8	2150	System pochodni	Flare	1
9	2200	Zbiorniki ciśnieniowe, kolumny i reaktory	Pressure Vessels, Columns and Reactors	3
10	2210	Bezciśnieniowe i niskociśn. zbiorniki magazynowe.	Low pressure and atmospheric storage tanks	1
11	2230	Półki i wypełnienia kolumn.	Trays and packing for columns	1
12	2300	Wymienniki ciepła	Heat exchangers	1
13	2310	Wymienniki ciepła płaszczowo-rurowe	Shell and Tube Heat Exchangers	3
14	2320	Chłodnice powietrzne	Air coolers	2
15	2330	Płytowe wymienniki ciepła	Plate Heat Exchangers	1
16	2400	Wymagania ogólne dla maszyn i napędów	General requirements for machines and drivers	1
17	2410	Pompy wirowe	Centrifugal pumps	2
18	2411	Pompy dozujące	Proportioning pumps	2
19	2412	Pompy wyporowe	Positive displacement pumps	2
20	2420	Sprężarki odśrodkowe	Centrifugal compressors	1
21	2421	Sprężarki tłokowe	Reciprocating compressors	1
22	2430	Wentylatory i dmuchawy	Fans and blowers	1
23	2440	Turbiny parowe ogólnego przeznaczenia	General purpose steam turbines	1
24	2441	Turbiny parowe specjalnego przeznaczenia	Special purpose steam turbines	1
25	2450	Monitoring maszyn	Machines monitoring	2
26	2460	Strumienice	Ejector systems	1
27	2470	Mieszadła	Agitators	1
28	2510	Armatura zaporowa	Shut-off fittings	2
29	2520	Przeciągarki wagonów	Wagon pullers	1
30	2530	Ramiona nalewcze	Loading arms	1
31	2600	Wymagania techniczne dla rurociągów.	Technical Requirements for Piping	5
32	2620	Znakowanie rurociągów.	Pipelines marking	3
	3000	**Specyfikacje branży K i A. i teletechniki**	**INSTRUMENTATION and TELECOMMUNICATION**	
1	3010	Ogólne wymagania branży KiA	Instrumentation general requirements	2
2	3020	Standardy instalacyjne KiA	Installation standards	2
3	3030	Oznaczenia urządzeń i wyposażenia KiA	Marking of instrumentation equipment	2
4	3110	Trasy kablowe i pneumatyczne	Signal connection: cables, pneumatic connections, junction boxes, cable tray	2
5	3120	Kable pomiarowe	Measuring cables	2
6	3130	Systemy dystrybucji napięcia zasilane z UPS	UPS suppled voltage distribution system	1
7	3140	Powietrze KiA	Instrument air system	2
8	3200	System monitoringu maszyn	Machine monitoring system	1
9	3210	Systemy regulacji maszyn napędzanych turbiną	Control system for turbine driven machines	1
10	3220	System sterowania i zabezpieczeń dozoru pieców i kotłów	Fired heaters and boilers control and safety interlock system	2
11	3230	Momitoring płomienia palników piecowych	Burner flame monitoring	1
12	3410	Pomiary ciśnienia	Pressure measurement instruments	1
13	3420	Pomiary przepływu	Flow measurement instruments	1
14	3430	Pomiary temperatury	Temperature measurement instruments	1
15	3440	Pomiary poziomu	Level measurement instruments	2
16	3450	Elementy wykonawcze	Executing elements	1
17	3470	Systemy wagowe i nalewcze	Weighing and loading systems	1
18	3510	Analizatory	Analysers	2
19	3520	Detektory gazów	Gas detectors	2
20	3530	Analityka procesowa- systemy pomocnicze	Process analytics – auxiliary systems	2
21	3610	Urządzenia w sterowni	Control room equipment	1
22	3620	Komputery w systemach automatyki	Computers in automatics systems	1
23	3630	Panele sterownicze	Control panels	1
24	3640	Systemy sterowania DCSi PLC	DCS and PLC control systems	2
25	3650	Automatyczny system zabezpieczeń	Automatic protection system	1
26	3710	Systemy transmisji danych	Data transmission systems	1
27	3720	Instalacje teletechniczne	Telecommunication installations	1
28	3730	Teletechniczne sieci kablowe	Telecommunication cabling	1
29	3740	Okablowanie strukturalne	Generic cabling systems	1
30	3750	Linie światłowodowe	Fibre optic lines	1
31	3760	Kable telekomunikacyjne	Telecommunication cables	1
32	3810	Wykrywanie i sygnalizacja pożaru	Fire detection and alarming system	1
33	3811	Metodyka typowania aparatów do monitorowania pożarowego	Method of choosing the fire monitoring apparatuses	1

Lp.	Spec. Numer	Nazwa	Name	revision
34	3820	Telefonia przewodowa	Telephone system	1
35	3830	Łączność radiotelefoniczna	Private Mobile Radio	1
36	3840	System nagłośnienia	Loudspeaker system	1
37	3850	Rozgłaszanie przewodowe	Sound distribution system	1
38	3860	Telewizja przemysłowa	CCTV system	3
39	3870	Kontrola dostepu	Access control system	1
40	3880	Sygnalizacja włamania	Burglar alarm system	1
	4000	**Specyfikacje branży elektr.**	**ELECTRICAL**	
1	4100	System głównego zasilania.	Main supply system	1
2	4110	Zakładowa sieć rozdzielcza	Power distribution network	1
3	4120	Rozdzielnice średniego napięcia	MV switchgears	1
4	4130	Transformatory mocy	Power transformers	1
5	4140	Rozdzielnice niskiego napięcia	LV SWGR/MCC	1
6	4150	Kompensacja mocy biernej	Power compensation system	2
7	4160	Zasilanie pomocnicze prądem stałym.	DC systems	1
8	4170	Rozdzielnice pomocnicze n.n.	LV auxiliary switchgears	1
9	4200	Silniki elektryczne	Electrical motors	3
10	4210	Kasety sterownicze, skrzynki pośr. Silników	Control stations and junction boxes	2
11	4211	Instalacja gniazd remontowych	Maintenance sockets	1
12	4220	Siłowniki elektryczne dla zasuw sterowanych elektrycznie (MOV)	Control valves motor actuators (MOV)	2
13	4300	Oświetlenie	Lighting	2
14	4400	Kable i przewody	Cables, cables trays & routes	3
15	4500	Instalacja odgromowa, uziemienia, ochrony elektrostatycznej	Earthing, lightning, antistatic protection systems	4
16	4600	Ochrona przeciwporażeniowa	Electric shock protection	1
17	4700	System ogrzewania elektrycznego.	Electrical heat tracing system	1
18	4810	System zasilania bezprzerwowego UPS obwodów oświetleniowych, branża elektryczna	UPS supply system - lighting, electrical discipline	1
19	4850	Przekształtniki energoelektroniczne mocy	Energoelectronic power converters	2
20	4860	Agregat prądotwórczy zasilania awaryjnego	Emergency diesel generator	1
21	4900	Standardy wykonawcze.	Mounting Examples	1
	5000	**Specyfikacje branży budowlanej**	**CIVIL**	
1	5100	Konstrukcje stalowe i betonowe.	Steel and concrete structures	3
2	5110	Konstrukcje żelbetowe.	Reinforced concrete structures	3
3	5120	Konstrukcje stalowe.	Steel structures	3
4	5200	Budynki	Buildings	2
5	5210	Instalacje wewnętrzne i przyłącza do instalacji zewnętrznych	Internal systems and connections to external systems	2
6	5300	Drogi i place	Roads and squares	1
	6000	**Specyfikacje dot. dokumentacji**	**TECHNICAL DOCUMENTATION**	
1	6100	Wymogi ogólne dla dostarczanej dokumentacji	General requirements for supplied documentation	0
2	6110	Procedura numerowania dokumentacji.	Document numbering procedure	6
3	6120	System identyfikacji procesowej	Process identification system	1
4	6200	Standard CAD oraz wymagania dotyczące dokumentacji przekazywanej w formie elektronicznej	CAD Standard and requirements for documentation delivered as electronic files.	2
5	6210	Wymagania dotyczące zakresu prac geodezyjnych oraz dokumentacji geodezyjno-kartograficznej przekazywanej do Pracowni Planu Generalnego Grupy LOTOS S.A.	Requirements concerning range of geodesic works and geodesic-cartographic documentation submitted to Master Plan Office of Grupa LOTOS S.A.	3
6	6300	Dokumentacja podstawowa.	Master documentation	3
7	6400	Dokumentacja budowlano-montażowa	Erection documentation	1
8	6500	Dokumentacja finalna	Final documentation	0
9	6600	Wzory dokumentów	Standards for typical documents	2

Lp.	Spec. Numer	Nazwa	Name	revision
	7000	**Specyfikacje dot. Dostaw**	**SUPPLIES**	
1	7100	Wymogi formalne i handlowe dla dostarczanej dok	Formal and commercial requirements for delivered documentation	0
2	7200	Wymogi ogólne dla dostaw towarowych	General requirements for deliveries of goods	0
3	7210	Kontrola u dostawcy.	Inspection at Supplier's	0
4	7220	Pakowanie i oznakowanie przesyłek.	Marking and packing of shipments	0
5	7230	Dokumenty handlowe związane z przesyłką.	Commercial documents connected with a shipment	0
	8000	**Wymagania UDT i ZDT**	**UDT/ZDT REQUIREMENTS**	
1	8100	Wymagania ogólne dla urządzeń podlegających UDT/TDT/ZDT	General requirements for equipment subject to UDT/TDT/ZDT approval	3
2	8200	Wymagania dla zbiorników ciśnieniowych polegających Jednostce Notyfikowanej/UDT/ZDT	Pressure vessels subject to Notified Body/UDT/ZDT approval	2
3	8300	Wymagania dla niskociśnieniowych i bezciśnieniowych zbiorników magazynowych polegających UDT/ZDT.	Requirements for low-pressure and atmospheric storage tanks subject to UDT/ZDT approval	1
4	8400	Wymagania dla zaworów bezp. i głowic bezp. polegających Jednostce Notyfikowanej/UDT	Safety valves and safety heads subject to Notified Body/UDT approval	2
5	8500	Wymagania UDT dla palników kotłów i pieców	Requirements for burners and Burner Management Systems subject to UDT approval	2
6	8600	Wymagania dla urządzeń dźwignicowych polegających UDT/ZDT/TDT	Requirements for hoisting devices subject to UDT/ZDT/TDT approval	1
7	8700	Wymagania dla urządzeń do napełniania i opróżniania zbiorników transportujących materiały niebezpieczne podlegających TDT	Filling and emptying equipment for transportation of hazardous materials subject to TDT approval	1
8	8800	Wymagania dla rurociągów polegających UDT/ZDT	Piping subject to UDT/ZDT approval	4
9	8820	Paszport techniczny rurociągu	Pipeline passport	5
	219	Standardów Technicznych		
		rev.20,		

ZATWIERDZAM

22.06.2018