

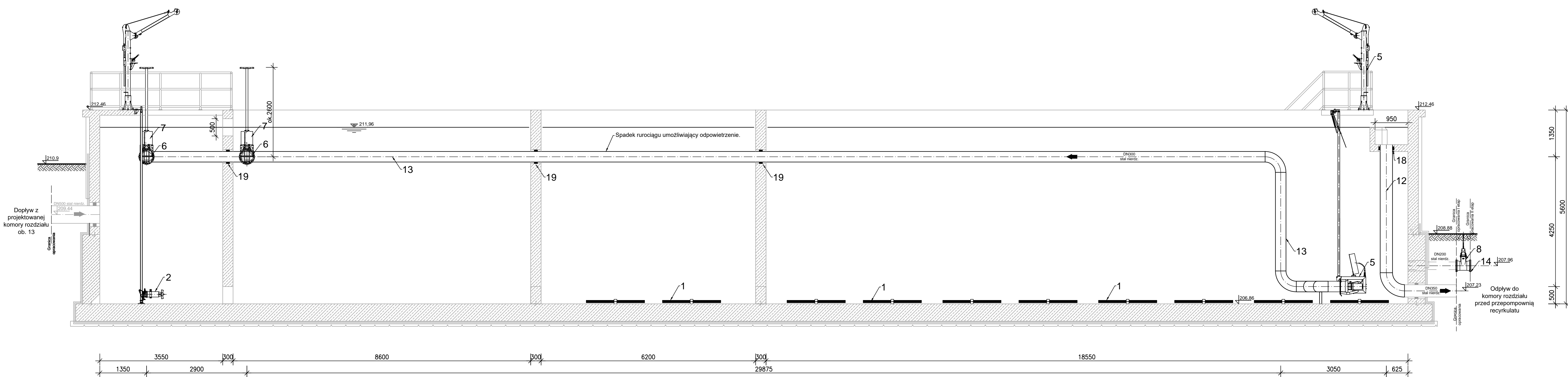
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Lubaniu poprawiająca efektywność jej funkcjonowania przy prognozowanym obciążeniu ładunkiem zanieczyszczeń" Komora napowietrzania osadu czynnego ob. nr 15 - rzut i przekrój A-A - etap II

skala 1 :50

RZUT



PRZEKRÓJ A-A



Nazwa elementu i parametry techniczne		ETAP II	Ilość	Uwagi
1	System napowietrzania drobnojęzykowego, oparty o dyfuzory membranowe rurowe, o parametrach technicznych: <ul style="list-style-type: none">• ilość dyfuzorów 306 szt. w tym: komora nityfikacji 242 szt., komora fakultatywna 64 szt.,• typ dyfuzora rurowy,• długość pos. dyfuzora 750 cm,• średnica 963 mm,• membrana dyfuzora PU,• min. + maks. przepływ powietrza przez dyfuzor 2,0 Nm³/h + 10 Nm³/h. Układ napowietrzania należy wykonać ze stali nierdzewnej 1.4301, z elementów: <ul style="list-style-type: none">• profil 80x80x2 stal gat. 1.4301• 5 prętki zasilających DN100 (R 114,3x2 ; stal gat. 1.4301) zakończonych przepustnicą DN100, do wysokości korony komory, mocowaną do ściany zbiornika,• odwodnienie – rura DN15 (R 21,3x2; stal gat. 1.4301), zakończone zaworem kulowym 1/2" oraz kolemanem, wyprowadzone ponad poziom ścieku,• mocowanie do dna	1 kpl.	W komorze fakultatywnej dyfuzory zabezpieczone przed zniszczeniem z uwagi na system mieszania.	
2	Mieszadło zatapialne <ul style="list-style-type: none">• typ zatapialne,• średnica śmigła: 300 mm,• obroty: ok. 920 obr./min.,• moc silnika 1,8 kW• stopień ochrony silnika: IP68,• Wykonanie materiałowe: wirmik ze stali nierdzewnej 1.4571, obudowa silnika - żeliwo EN-GJL-250 Wypożyczenie: <ul style="list-style-type: none">• czujnik temperatury uszuwójki silnika (bimetal),• czujnik wilgotności w komorze silnika,• kabel zasilający o długości min. L = 10 mb,• komplet przewodów i uchwyty plus dodatkowa konsola mocująca, żurawik ze stali nierdzewnej 1.4301	2 kpl.	Dostawa mieszadeł zatapialnych na obejmować swoim zakresem schemat montażu i ustawienia mieszadeł w komorze, ze względu na optymalizację warunków hydrodynamicznych procesu mieszania.	
3	Mieszadło zatapialne <ul style="list-style-type: none">• typ zatapialne,• średnica śmigła: 410 mm,• obroty: 700 obr./min.,• moc silnika 4,0 kW• stopień ochrony silnika: IP68,• Wykonanie materiałowe: wirmik ze stali nierdzewnej austenicznej 1.4571, obudowa silnika - żeliwo EN-GJL-250 Wypożyczenie: <ul style="list-style-type: none">• czujnik temperatury uszuwójki silnika (bimetal),• czujnik wilgotności w komorze silnika,• kabel zasilający o długości min. L = 10 mb,• komplet przewodów i uchwyty plus dodatkowa konsola mocująca, żurawik ze stali nierdzewnej 1.4301	1 kpl.	Dostawa mieszadeł zatapialnych na obejmować swoim zakresem schemat montażu i ustawienia mieszadeł w komorze, ze względu na optymalizację warunków hydrodynamicznych procesu mieszania.	
4	Mieszadło zatapialne <ul style="list-style-type: none">• typ zatapialne,• średnica śmigła: 570 mm,• obroty: 475 obr./min.,• moc silnika 5,0 kW• stopień ochrony silnika: IP68,• Wykonanie materiałowe: wirmik ze stali nierdzewnej austenicznej 1.4571, obudowa silnika - żeliwo EN-GJL-250 Wypożyczenie: <ul style="list-style-type: none">• czujnik temperatury uszuwójki silnika (bimetal),• czujnik wilgotności w komorze silnika,• kabel zasilający o długości min. L = 10 mb,• komplet przewodów i uchwyty, żurawik ze stali nierdzewnej 1.4301	1 kpl.	Dostawa mieszadeł zatapialnych na obejmować swoim zakresem schemat montażu i ustawienia mieszadeł w komorze, ze względu na optymalizację warunków hydrodynamicznych procesu mieszania.	
5	Mieszadło pompujące <ul style="list-style-type: none">• typ pompujące• wydajność w punkcie pracy ok. 450 m³/h,• zakres wydajności 360-720 m³/h,• wysokość podnoszenia ok. 0,2 + 0,75 m,• prędkość obrotowa śmigła: 517 obr./min.,• średnica śmigła 300 mm,• moc silnika 3 kW,• liczba łopatek śmigła 3,• klasa izolacji silnika: F, IP 68,• regulacja wydajności: za pomocą falownika, Wypożyczenie: <ul style="list-style-type: none">• króciec tłoczny, wyposażone w tworzywowe klapy zwrotne,• czujnik temperatury uszuwójki silnika (bimetal),• czujnik wilgotności w komorze silnika,• kabel zasilający o długości min. L = 10 mb,• komplet przewodów i uchwyty, żurawik ze stali nierdzewnej 1.4301	2 kpl.		
6	Zasada nożowa z napędem ręcznym, stały trzpień z kolkiem <ul style="list-style-type: none">• medium osad recyklowany DN300• ciśnienie nominalne PN 10 Wykonanie: <ul style="list-style-type: none">• grube pod wierzchołkiem ścieków, napęd ręczny - kolko wyciągnięte nad pomost.	4 kpl.		
7	Zawór wentylacyjny do montażu na końcu rurociągu <ul style="list-style-type: none">• medium osad recyklowany DN300• ciśnienie nominalne PN 10• małe straty ciśnienia działa 2	4 kpl.		
8	Śruba kołnierzyowa, klinowa do instalacji kaskadujących z napędem ręcznym <ul style="list-style-type: none">• medium osad czynny DN200• ciśnienie nominalne PN 10 Wykonanie: <ul style="list-style-type: none">• zabudowa pod ziemią,	1 kpl.		
9	Przepustnica międzykołnierzyowa centralna do instalacji powietrza <ul style="list-style-type: none">• medium powietrze DN200• średnica PN 10• ciśnienie nominalne elektryczny, (regulacyjny, fabryczne sterowanie lokalne, komunikacja PROFIBUS) napęd	1 kpl.		
10	Kompensator <ul style="list-style-type: none">• medium powietrze DN150• średnica PN 10• ciśnienie nominalne do 70°C• temperatura pracy Wykonanie: <ul style="list-style-type: none">• mieszek NBR• kołnierze stal nierdzewna 1.4301	1 kpl.		
11	Kompensator <ul style="list-style-type: none">• medium powietrze DN100• średnica PN 10• ciśnienie nominalne do 70°C• temperatura pracy Wykonanie: <ul style="list-style-type: none">• mieszek NBR• kołnierze stal nierdzewna 1.4301	1 kpl.		
12	Rurociąg ścieków odpływowy o średnicy DN350, materiał stal nierdzewna, długość L=4,0 m. Na rurociągu należy zabudować: kolano DN350 1,5 D - 1 szt.	1 kpl.		
13	Rurociąg osadu recyklowanego o średnicy DN200, materiał stal nierdzewna, długość L=39,0 m. Na rurociągu należy zabudować: kolano DN300 1,5 D - 3 szt., luk DN300 1,5 D 45° - 2 szt., trójnik DN300 - 1 szt., wywłoka na rurę DN300 - 1 szt., kołnierze DN300 PN 10 - 6 szt.	2 kpl.		
14	Rurociąg ścieków odpływowy o średnicy DN200, materiał stal nierdzewna. Na rurociągu należy zabudować: wywłoka na rurę DN200 - 1 szt., kołnierze DN200 PN 10 - 1 szt.	1 kpl.		
15	Rurociąg powietrza o średnicy DN200, materiał stal nierdzewna, długość L=15,0 m. Na rurociągu należy zabudować: kolano DN200 1,5 D - 1 szt., luk DN200 1,5 D 45° - 2 szt., trójnik DN200 - 1 szt., redukcja DN200/D100 - 1 szt., redukcja DN200/D100 - 2 szt., wywłoka na rurę DN200 - 2 szt., kołnierze DN200 PN 10 - 2 szt., kołnierze DN150 PN 10 - 3 szt., wywłoka na rurę DN150 - 2 szt., kołnierze DN150 PN 10 - 2 szt.	1 kpl.		
16	Rurociąg powietrza o średnicy DN150, materiał stal nierdzewna, długość L=4,0 m. Na rurociągu należy zabudować: trójnik DN150/D100 - 3 szt., wywłoka na rurę DN150 - 3 szt., kołnierze DN150 PN 10 - 1 szt., wywłoka na rurę DN100 - 3 szt., kołnierze DN100 PN 10 - 3 szt.	1 kpl.		
17	Rurociąg powietrza o średnicy DN100, materiał stal nierdzewna, długość L=5,0 m. Na rurociągu należy zabudować: kolano DN100 1,5 D - 1 szt., wywłoka na rurę DN100 - 2 szt., kołnierze DN100 PN 10 - 2 szt.	1 kpl.		
18	Przebieg szczelne lufkowe na rurę stalową o średnicy 355,6 mm, średnica otworu przejściowego 450 mm, rozmiar 7, ilość ogniw 15 - materiał EPDM i stal nierdzewna.	1 kpl.		
19	Przebieg szczelne lufkowe na rurę stalową o średnicy 306,0 mm, średnica otworu przejściowego 400 mm, rozmiar 7, ilość ogniw 14 - materiał EPDM i stal nierdzewna.	6 kpl.		

UWAGI:

1. Rurociągi występujące w opracowaniu wykonać odpowiednio z rur:
 - a. stal nierdz. DN200 - rury spawane o średnicy 219,3 x 3,0 mm, stal gat. 1.4301;
 - b. stal nierdz. DN200 - rury spawane o średnicy 306,0 x 3,0 mm, stal gat. 1.4301;
 - c. stal nierdz. DN350 - rury spawane o średnicy 355,6 x 3,0 mm, stal gat. 1.4301;
2. Powietrze DN100 - rury spawane o średnicy 114,3 x 2,0 mm, stal gat. 1.4301;
3. stal nierdz. DN150 - rury spawane o średnicy 168,3 x 2,0 mm, stal gat. 1.4301;
4. stal nierdz. DN200 - rury spawane o średnicy 219,3 x 2,0 mm, stal gat. 1.4301;
5. Przebiegi rurociągów stalowych wykonanych za pomocą przebieg szczelnych lufkowych.
6. Mocowania i podpory rurociągów przy pomocy typowych elementów mocujących ze stali nierdzewnej z podkładką gumową.
7. Rozmieszczenie mieszadeł oraz żurawików wg dostawcy.
8. Zakres rurociągów wchodzących w skład obiektu pokazano na rysunku, pozostała część jest przedmiotem odrębnych opracowań.
9. Montaż urządzeń wg wytycznych i pod nadzorem dostawcy.
10. Konstrukcja i izolacja wg odrębnego opracowania.
11. Zasilanie i sterowanie urządzeń wg opracowania elektrycznego oraz AKPIA.



OBJEKT	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Lubaniu poprawiająca efektywność jej funkcjonowania przy prognozowanym obciążeniu ładunkiem zanieczyszczeń
ADRES	LUBAN, ul. Włpia 1a
INWESTOR	GMINA MIEJSKA LUBAN, al. 7 Długich 14, 59-800 LUBAN
BRANZA	BRANZA
TRESC	Komora napowietrzania osadu czynnego ob. nr 15 - rzut i przekrój A-A - etap II
Technologia	Technologia
OPRACOWAL	IME I. NAZWISKO NR UPRAW PODPS
PROJEKTOWAL	IME I. NAZWISKO NR UPRAW PODPS
SPRAWDZAL	IME I. NAZWISKO NR UPRAW PODPS
SKALA	SKALA
NUMER RYS.	NUMER RYS.
8	8