
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45262300-4	Betonowanie
45262520-2	Roboty murowe
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45320000-6	Roboty izolacyjne
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45432120-1	Instalowanie nawierzchni podłogowych
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45451200-5	Zakładanie paneli
45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45431200-9	Kładzenie glazury
45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków
45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45232150-8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45317300-5	Elektryczne instalacje elektrycznej aparatury przesyłowej
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331210-1	Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Stroniu Śląskim
ADRES INWESTYCJI : Strachocin 39, działki nr 137/1 i 138/1, 57-550 Stronie Śląskie
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim
ADRES INWESTORA : 57-550 Stronie Śląskie, Strachocin 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : aktualizacja - Mariusz Karakula
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2009 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2009 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W modernizowanej oczyszczalni w Stroniu Śląskim zastosowano II stopniowe mechaniczno-biologiczne oczyszczanie ścieków z przeróbką osadów polegającą na wydzielonej tlenowej stabilizacji osadów nadmiernych oraz ich mechanicznym odwadnianiu. Szczegółowy schemat technologiczny oczyszczalni zawiera część graficzna opracowania.

Proces biologicznego oczyszczania ścieków oparto o metodę niskoobciążonego osadu czynnego z usuwaniem związków azotu metodą biologiczną, realizowany w układzie A/O (komora anoksydacyjna - denitryfikacji komora tlenowa - nityfikacji).

Ścieki surowe dopływające do oczyszczalni zostaną przejęte na odcinku łączącym istniejącą studzienkę przelewową (SP) z budynkiem krat i skierowane do projektowanej pompowni wstępnej ścieków surowych (PS). W pompowni zostaną zainstalowane 2 sekcje pomp:

- pogody suchej, tłoczące ścieki bezpośrednio do oczyszczania mechanicznego
- pogody deszczowej, tłoczące ścieki opadowe (przy zwiększonych dopływach do oczyszczalni), do zbiornika retencyjnego, z którego będą sukcesywnie pompowane również do części mechanicznej oczyszczalni;

Oczyszczanie mechaniczne ścieków będzie realizowane w zblokowanym urządzeniu składającym się z:

- sita bębnowego zintegrowanego z transporterem ukośnym skratek, prasą skratek i systemem rzemywania skratek;
- piaskownika poziomo-wirowego, napowietrzanego, ze zintegrowaną kieszenią tłuszczową, z transporterem ukośnym piasku;

Dodatkowo przewiduje się zainstalowanie płuczki piasku, zapewniającej usunięcie z piasku oddzielnego w piaskowniku części organicznych.

Urządzenia do mechanicznego oczyszczania ścieków zostaną zlokalizowane w projektowanym budynku zblokowanego mechanicznego oczyszczania ścieków (ZMOS), posadowionym na płycie przykrywającej wspólnej z komorami tlenowej stabilizacji osadów (KTSO).

Ścieki oczyszczone mechanicznie będą odprowadzane rurociągiem zamkniętym wyposażonym w zasuwę odcinającą do komór biologicznego oczyszczania tworzących dwa równoległe ciągi technologiczne o przepływie tłokowym. Pierwszą komorą ciągu biologicznego będzie komora denitryfikacji wyposażona w mieszadło wolnoobrotowe, zapewniające odpowiednie wymieszanie ścieków dopływających z zawartością komory (mieszanina ścieków i osadu czynnego) oraz osadem recykulowanym z komory nityfikacji i osadników wtórnych. Następnie ścieki będą przepływały do komory nityfikacji o przepływie labiryntowym, wyposażonej w system napowietrzania drobnopęcherzykowe oraz mieszadła wolnoobrotowe wymuszające przepływ ścieków. Mieszanina ścieków i osadu czynnego z ostatniej sekcji komory nityfikacji będzie recykulowana do komory denitryfikacji. Ścieki z zawieszonym osadem czynnym będą odpływały z końcowej części komory nityfikacji do osadników wtórnych radialnych, w których następować będzie oddzielenie osadu od ścieków oczyszczonych. Osady zgromadzone w leju osadowym będą odprowadzane do istniejącej pompowni osadów, skąd będą pompowane ponownie do komór denitryfikacji (osad recykulowany) lub do zbiorników zagęszczania grawitacyjnego (osad admierny), zlokalizowanych w istniejących komorach piaskownika i osadnika wstępnego. Ścieki oczyszczone będą zbierane w osadnikach wtórnych przez system przelewów pilastych i odprowadzane do odbiornika kanałem grawitacyjnym, z wykorzystaniem istniejącego koryta pomiarowego ilości odprowadzanych ścieków. Gospodarkę osadową oparto o proces tlenowej stabilizacji osadu w wydzielonych komorach wraz z jego odwodnieniem na wirówce dekantacyjnej oraz opcjonalnej higienizacji wapnem i przyrodniczym wykorzystaniem stosowanym do aktualnej zawartości metali ciężkich, lub wywozem do centralnej stacji przeróbki osadów w Ścinawce Dolnej. Pierwszym etapem przeróbki osadów nadmiernych będzie zagęszczanie grawitacyjne w przebudowanych komorach istniejącego ciągu piaskownika i osadnika wstępnego. Osad zagęszczony grawitacyjnie będzie pompowany do projektowanych komór stabilizacji tlenowej KTSO, w których będzie napowietrzany mechanicznie w celu biodegradacji frakcji organicznej. Ustabilizowany osad będzie z kolei wypompowywany z komory zbiorczej osadu, zintegrowanej z komorami KTSO, do zbiorników buforowych osadu ustabilizowanego, zlokalizowanych w przebudowanych komorach drugiego ciągu istniejącego piaskownika z osadnikiem wstępnym. Z komór tych osad będą

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

dzie pobierany przez pompę śrubową i podawany na wirówkę dekantacyjną, w celu odwodnienia do poziomu ok. 25% suchej masy. Osad odwodniony będzie mógł być opcjonalnie poddany higienizacji w mieszalniku, do którego będzie doprowadzany osad oraz wapno palone. Wszystkie elementy instalacji mechanicznego odwadniania osadu (wirówka, zespół dawkowania polielektrolitu) oraz higienizacji (mieszalnik, transportery ślimakowe) będą zlokalizowane w projektowanym budynku technologicznym BT. Zbiornik wapna do higienizacji zostanie zlokalizowany na zewnątrz, w pobliżu budynku. W budynku tym zostanie również zlokalizowane pomieszczenie dmuchaw zasilających system napowietrzania drobnopęcherzykowego komór nityfikacji oraz instalacja dezodoryzacji powietrza wentylacyjnego z wybranych obiektów o znacznej uciążliwości zapachowej.

Zakres opracowania:

- pompownia wstępna - konstrukcja,
- budynek ZMOS - architektura,
- zbiornik KTSO i budynek ZMOS - konstrukcja,
- zbiornik OWT i komora rozdziału,
- konstrukcja komory KD, KN,
- urządzenia i instalacje technologiczne,
- przewody międzyobiektywne,
- instalacje sanitarne, kanalizacja zewnętrzna i sieć wodociągowa,
- instalacje elektryczne,
- automatyka.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		Pompownia wstępna - konstrukcja	1	31
1.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	1	5
1.2	45262300-4	Betonowanie	6	31
2		Budynek ZMOS - architektura	32	121
2.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	32	34
2.2	45262300-4	Betonowanie	35	47
2.3	45262520-2	Roboty murowe	48	54
2.4	45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne	55	81
2.5	45320000-6	Roboty izolacyjne	82	83
2.6	45432120-1	Instalowanie nawierzchni podłogowych	84	88
2.7	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej	89	95
2.8	45451200-5	Zakładanie paneli	96	96
2.9	45421152-4	Instalowanie ścianek działowych	97	97
2.10	45410000-4	Tynkowanie	98	105
2.11	45431200-9	Kładzenie glazury	106	106
2.12	45442100-8	Roboty malarskie	107	108
2.13	45432120-1	Instalowanie nawierzchni podłogowych	109	115
2.14	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni	116	121
3		Budynek technologiczny - architektura i konstrukcja	122	176
3.1	45262520-2	Roboty murowe	122	124
3.2	45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne	125	140
3.3	45320000-6	Roboty izolacyjne	141	149
3.4	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej	150	153
3.5	45432120-1	Instalowanie nawierzchni podłogowych	154	161
3.6	45410000-4	Tynkowanie	162	164
3.7	45442100-8	Roboty malarskie	165	168
3.8	45410000-4	Tynkowanie	169	172
3.9	45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej	173	173
3.10	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni	174	176
4		Zbiornik KTSO, budynek ZMOS - konstrukcja	177	219
4.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	177	180
4.2	45262300-4	Betonowanie	181	214
4.3	45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych	215	219
5		Zbiornik OWT i komora rozdziału	220	253
5.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	220	226
5.2	45262300-4	Betonowanie	227	237
5.3	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	238	243
5.4	45262300-4	Betonowanie	244	250
5.5	45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych	251	253
6		Konstrukcja komory KD, KN	254	283
6.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	254	257
6.2	45262300-4	Betonowanie	258	274
6.3	45320000-6	Roboty izolacyjne	275	275
6.4	45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych	276	283
7		Plac składowania osadu - architektura i konstrukcja	284	307
7.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	284	288
7.2	45262300-4	Betonowanie	289	298
7.3	45320000-6	Roboty izolacyjne	299	299
7.4	45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych	300	303
7.5	45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne	304	307
8		Zbiornik retencyjny ZRET - konstrukcja	308	333
8.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	308	310
8.2	45262300-4	Betonowanie	311	327
8.3	45410000-4	Tynkowanie	328	329
8.4	45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych	330	331
8.5	45320000-6	Roboty izolacyjne	332	333
9		Zbiornik osadów z pompownią - konstrukcja	334	358
9.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	334	336

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
9.2	45262300-4	Betonowanie	337	349
9.3	45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych	350	350
9.4	45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne	351	357
9.5	45320000-6	Roboty izolacyjne	358	358
10		Roboty drogowe	359	378
10.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	359	365
10.2	45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni	366	371
10.3	45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych	372	378
11		Urządzenia, instalacje technologiczne, przewody międzyokietowe	379	793
11.1	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	379	379
11.2	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - Pompownia wstępna	380	420
11.3	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek mechanicznego oczyszczenia ścieków	421	444
11.4	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - komory denitryfikacji [reaktor biologiczny RB]	445	471
11.5	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - osadniki wtórne	472	500
11.6	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - pompownia osadów ze zbiornikiem osadów	501	530
11.7	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek technologiczny	531	539
11.8	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - grzejniki elektryczne	540	540
11.9	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	541	547
11.10	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody ścieków surowych	548	575
11.11	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody osadów recyrkulacyjnych	576	583
11.12	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody osadów nadmiernych i ustabilizowanych	584	588
11.13	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewód ścieków burzowych z pomp PS do ZRET i ZMOS	589	593
11.14	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody sprężonego powietrza z BT do komór nityfikacji	594	604
11.15	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody osadów nadmiernych i ustabilizowanych	605	605
11.16	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody opróżniające komory biologiczne	606	616
11.17	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przelew ze zbiornika retencyjnego do kanalizacji	617	619
11.18	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewód osadu do odwodnienia z POS do BT	620	623
11.19	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewód PIX [z BT do komory odpływowej KN]	624	627
11.20	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody wentylacyjne do dezodoryzacji z obiektów PS, ZOS, BT, ZMOS	628	653
11.21	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - elementy wewnętrznej wentylacji wywiewnej o instalacji dezodoryzacji [obiekt 2 - PS; obiekt 9 - ZOS]	654	661
11.22	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni - ścieków sieć wody technologicznej z pompowni PWT	662	677
11.23	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	678	679
11.24	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - punkt zlewny w zabudowie kontenerowej	680	689
11.25	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - zbiornik retencyjny ścieków burzowych	690	710
11.26	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - pompownia osadów ze zbiornikiem osadów	711	717
11.27	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek komory tlenowej stabilizacji osadów z pompownią osadu ustabilizowanego	718	748
11.28	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek technologiczny	749	778

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
11.29	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - grzejniki elektryczne i agregat prądotwórczy przewoźny	779	780
11.30	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - wyposażenie BHP i PPOŻ	781	793
12	45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - rozruch technologiczny	794	794
13		Automatyka	795	833
13.1	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - linie kablowe AKPiA	795	810
13.2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - stacje automatyki S1,S2,S3, stacja operatorska	811	814
13.3	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - montaż aparatury pomiarowej	815	828
13.4	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - pomiary ochronne	829	833
14		Instalacje sanitarne	834	912
14.1	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	834	870
14.2	45331210-1	Instalowanie wentylacji	871	897
14.3	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne - studnia wodomierzowa	898	912
15		Sieć wodociągowa	913	925
15.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	913	918
15.2	45232150-8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody	919	925
16		Kanalizacja zewnętrzna	926	949
16.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę	926	935
16.2	45232410-9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej	936	949
17	45317300-5	Instalacje elektryczne	950	1035
17.1	45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych - rozdzielnice i skrzynki obiektowe	950	960
17.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna pompowni PS	961	975
17.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna budynku ZMOS	976	984
17.4	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - instalacje odgromowe połączenia wyrównawcze	985	988
17.5	45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - linie kablowe	989	1023
17.6	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - pomiary elektryczne	1024	1035
18	45317300-5	Instalacje elektryczne	1036	1085
18.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - nstalacja wewnętrzna pompowni POS i zbiornika osadów ZOS	1036	1050
18.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna budynku "BT"	1051	1074
18.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna wiatu PSO	1075	1078
18.4	45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego - oświetlenie zewnętrzne	1079	1085

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Pompownia wstępna - konstrukcja			
1.1		45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
1 d.1.1	1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.106*0.108	ha ha	0.01	
					RAZEM	0.01
2 d.1.1	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 10.6*10.8	m ² m ²	114.48	
					RAZEM	114.48
3 d.1.1	1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 10.6*10.8*4.58	m ³ m ³	524.32	
					RAZEM	524.32
4 d.1.1	1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 56	szt. szt.	56.00	
					RAZEM	56.00
5 d.1.1	1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 4.5*4.8*6.0	m ³ m ³	129.60	
					RAZEM	129.60
1.2		45262300-4	Betonowanie			
6 d.1.2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych (7.3*2+6.5*2)*0.2	m ² m ²	5.52	
					RAZEM	5.52
7 d.1.2	1	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 7.3*6.5*0.2	m ³ m ³	9.49	
					RAZEM	9.49
8 d.1.2	1	KNNR 2 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe 6.9*6.5	m ² m ²	44.85	
					RAZEM	44.85
9 d.1.2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 6.9*0.38*2+6.5*0.38*2	m ² m ²	10.18	
					RAZEM	10.18
10 d.1.2	1	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 6.9*6.5*0.03	m ³ m ³	1.35	
					RAZEM	1.35
11 d.1.2	1	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 6.9*6.5*0.35	m ³ m ³	15.70	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	15.70
12	1	KNNR 2 0107-08	Betonowanie płyt betonowych zbrojonych spadkowych wewnątrz zbiorników	m ³		
d.1.			6.3*6.0*0.1	m ³	3.78	
2					RAZEM	3.78
13	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m ²		
d.1.			6.5*6.05*2+6.8*6.05*2+6.0*6.05*2+6.0*3.025*2+6.3*6.05*2	m ²	346.06	
2					RAZEM	346.06
14	1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
d.1.			0.25*(6.5*6.05*2+6.0*3.025+6.8*6.05*2)	m ³	44.77	
2					RAZEM	44.77
15	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - dno i ściany zbiornika	t		
d.1.			0.08+2.642+0.943	t	3.67	
2					RAZEM	3.67
16	1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych - komora dopływowa i cokół pod pompy	m ²		
d.1.			4*(1.9*1.83+1.5*1.83+1.06*1.38*4)+4*(2.0*0.27*2+0.8*0.27*2)	m ²	54.34	
2					RAZEM	54.34
17	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - komora dopływowa i cokół pod pompy	t		
d.1.			0.029+0.059	t	0.09	
2					RAZEM	0.09
18	1	KNNR 2 0107-04	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - komora dopływowa i cokół pod pompy	m ³		
d.1.			4*(1.9*0.2*0.2+1.06*0.2*0.2*2)+4*(2.0*0.8*0.27)	m ³	2.37	
2					RAZEM	2.37
19	1	KNNR 2 0101-05	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców	m ²		
d.1.			2*(6.3*0.38*2+6.3*0.3)+2*(6.3*0.3*2+6.3*0.25)	m ²	24.07	
2					RAZEM	24.07
20	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
d.1.			0.026+0.025+0.087+0.02+0.075	t	0.23	
2					RAZEM	0.23
21	1	KNNR 2 0107-06	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
d.1.			2*(6.3*0.3*0.38)+2*(6.3*0.25*0.3)	m ³	2.38	
2					RAZEM	2.38
22	1	KNNR 2 0103-06	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych	m ²		
d.1.			6.0*6.3+6.0*6.8	m ²	78.60	
2					RAZEM	78.60

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.046+0.166+0.041+0.175+0.073	t t	 0.50	 0.50
					RAZEM	0.50
24 d.1. 2	1	KNNR 2 0110-05	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 0.12*(6.0*6.3+6.0*6.8)	m ³ m ³	 9.43	 9.43
					RAZEM	9.43
25 d.1. 2	1	KNNR 2 1201-01	Beton spadkowy profilujący płytę górną gr. 4,5 cm 6.5*6.8*0.045	m ³ m ³	 1.99	 1.99
					RAZEM	1.99
26 d.1. 2	1	KNNR 2 0604-01	Izolacja pozioma na płycie z masy izolacyjnej 6.5*6.8	m ² m ²	 44.20	 44.20
					RAZEM	44.20
27 d.1. 2	1	KNNR 2 1201-01	Beton B-30 dylatowany na wierzchu płyty 6.5*6.8*0.04	m ³ m ³	 1.77	 1.77
					RAZEM	1.77
28 d.1. 2	1	KNNR 7 0204-01	Wyłazy stalowe i poręcze o masie do 0,1 t 0.045*3+0.087+0.074*4+0.036+0.008*2	t t	 0.57	 0.57
					RAZEM	0.57
29 d.1. 2	1	KNNR 7 0919-03	Malowanie przed montażem zabezpieczonych farbą podkładową wyłazów i poręczy 0.045*3+0.087+0.074*4+0.036+0.008*2	t t	 0.57	 0.57
					RAZEM	0.57
30 d.1. 2	1	KNNR 7 0904-03	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową wyłazów i poręczy 0.045*3+0.087+0.074*4+0.036+0.008*2	t t	 0.57	 0.57
					RAZEM	0.57
31 d.1. 2	1	KNNR 7 0507-03	Drabina ze stali nierdzewnej 2.1	m m	 2.10	 2.10
					RAZEM	2.10
2			Budynek ZMOS - architektura			
2.1		45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
32 d.2. 1	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 23.48*11.0	m ² m ²	 258.28	 258.28
					RAZEM	258.28
33 d.2. 1	1	KNKRB 1 0501-01	Wykopy fundament.o głęb.1.5 m w gruncie kat.I-II koparką podsiębierną o poj.łyżki 0.6m3 z transp.urobku na odl.3 km i zasypianie wykopu 23.48*11.0*1.0	m ³ m ³	 258.28	 258.28
					RAZEM	258.28

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.2. 1	1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wy- kopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym za- gęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 22.3*10.0*1.3	m ³ m ³	289.90	289.90
2.2		45262300 -4	Betonowanie		RAZEM	289.90
35 d.2. 2	1	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 20.0*0.5*4+8.0*0.5*8+4.26*0.25*4+3.75*0.4*6+3.75*0.25*3+ 75.0*2*0.25*0.25	m ² m ²	97.45	97.45
					RAZEM	97.45
36 d.2. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrąg- łymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.173+0.74	t t	0.91	0.91
					RAZEM	0.91
37 d.2. 2	1	KNNR 2 0110-01	Betonowanie ław i stóp fundamentowych w deskowaniu syste- mowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą - B-10 pod ławy 75.0*0.65*0.1	m ³ m ³	4.88	4.88
					RAZEM	4.88
38 d.2. 2	1	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym B-15 75.0*0.85*0.4	m ³ m ³	25.50	25.50
					RAZEM	25.50
39 d.2. 2	1	KNNR 2 0107-05	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 4.26*0.25*0.25*2	m ³ m ³	0.53	0.53
					RAZEM	0.53
40 d.2. 2	1	KNNR 2 0107-06	Betonowanie belek podciągów zbrojonych w deskowaniu trady- cyjnym 3.75*0.25*0.4*3	m ³ m ³	1.13	1.13
					RAZEM	1.13
41 d.2. 2	1	KNNR 2 0107-06	Betonowanie belek wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyj- nym 75.0*0.25*0.25	m ³ m ³	4.69	4.69
					RAZEM	4.69
42 d.2. 2	1	KNR-W 2-02 1922-04	Montaż elementów prefabrykowanych belek i podciągów - masa elem. do 1.6 t 26	elem. elem.	26.00	26.00
					RAZEM	26.00
43 d.2. 2	1	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 2.7*1.4*4+3.15*0.8*2+1.5*0.8*2	m ² m ²	22.56	22.56
					RAZEM	22.56
44 d.2. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrąg- łymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.006+0.066+0.106	t t	0.18	0.18
					RAZEM	0.18

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.2. 2	1	KNNR 2 0106-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B10 2.9*2.9*0.2+3.35*1.7*0.1	m ³ m ³	 2.25	
					RAZEM	2.25
46 d.2. 2	1	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - B20 2.7*2.7*1.2+3.15*1.5*0.7	m ³ m ³	 12.06	
					RAZEM	12.06
47 d.2. 2	1	KNNR 7 0201-04	Tory podwieszane - belka pod elektrowciąg 0.241	t t	 0.24	
					RAZEM	0.24
2.3		45262520 -2	Roboty murowe			
48 d.2. 3	1	KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych 20.0*0.8*0.25+7.5*0.8*0.25*3+7.5*0.8*0.38	m ³ m ³	 10.78	
					RAZEM	10.78
49 d.2. 3	1	KNNR 2 0302-03	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych gr. 25 i 38 cm (7.59*3.25*0.38)+(16*3.0*2*0.25)+(7.59*3.0*3*0.25)-(0.91*1.5*6*0.25)-(1.51*1.5*2*0.25)-(0.91*0.9*2*0.25)-(2.0*2.5*2*0.25)-(1.01*2.5*0.25)+(3.7*4.0*0.38)+(3.7*4.0*0.25)	m ³ m ³	 53.05	
					RAZEM	53.05
50 d.2. 3	1	KNNR 2 0701-02	Ścianki działowe z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły 3.5*(4.25+4.0+1.0+1.5+0.4+0.5)-1.01*2.0	m ² m ²	 38.76	
					RAZEM	38.76
51 d.2. 3	1	KNR 2-02 0122-05	Spalinowe i dymowe kanały z pustaków ceramicznych 6.86	m m	 6.86	
					RAZEM	6.86
52 d.2. 3	1	KNNR 2 0701-02	Ścianki działowe z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/2 cegły - obmurowani ekanatów wentylacyjnych 6.86*0.72*2+6.86*0.44+0.44*1.5	m ² m ²	 13.56	
					RAZEM	13.56
53 d.2. 3	1	KNR 4-01 0203-13	Uzupełnienie zbrojonych czapek kominowych z betonu monolitycznego 0.92*0.66	m ² m ²	 0.61	
					RAZEM	0.61
54 d.2. 3	1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2.4		45260000 -7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne			
55 d.2. 4	1	KNNR 2 0506-04	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
56 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty - robocizna i sprzęt 8.0*2+20.0*3	m m	76.00	
					RAZEM	76.00
57 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty - materiał Przedmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1 (8.0*2+20.0*3)*0.14*0.14	m m ³ m	1.49	1.00
					RAZEM	1.49
58 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-05	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe - robocizna i sprzęt 6.35*28*2	m m	355.60	
					RAZEM	355.60
59 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-05	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe - materiał Przedmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1 6.35*28*2*0.06*0.18	m m ³ m	3.84	1.00
					RAZEM	3.84
60 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - jętki - robocizna i sprzęt 3.2*28	m m	89.60	
					RAZEM	89.60
61 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - jętki - materiał Przedmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1 3.2*28*0.06*0.18	m m ³ m	0.97	1.00
					RAZEM	0.97
62 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - jętki na murlatach - robocizna i sprzęt 28*8	m m	224.00	
					RAZEM	224.00
63 d.2. 4	1	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - jętki na murlatach - materiał Przedmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1 28*8*0.06*0.18	m m ³ m	2.42	1.00
					RAZEM	2.42
64 d.2. 4	1	KNNR 2 0403-01	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - pomost na stropie 20.0*2.16	m ² m ²	43.20	
					RAZEM	43.20

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.2. 4	1	KNNR 2 0403-02	Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej 20.48*6.35*2	m ² m ²	 260.10	 260.10
					RAZEM	260.10
66 d.2. 4	1	KNNR 2 0403-02	Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - kontrłaty 20.48*6.35*2	m ² m ²	 260.10	 260.10
					RAZEM	260.10
67 d.2. 4	1	KNNR 2 0403-02	Wykonanie rusztu pod pod sufity z boazerii z PCV 20.0*8.0	m ² m ²	 160.00	 160.00
					RAZEM	160.00
68 d.2. 4	1	KNR-W 4-01 0402-02	Wykonanie deski czołowej w konstrukcji więźby z desek niestruganych o gr. 32 mm 20.0*0.2*2	m ² m ²	 8.00	 8.00
					RAZEM	8.00
69 d.2. 4	1	KNNR 2 1108-04	Boazerie z paneli 20.0*0.9*2+0.22*6.35*4	m ² m ²	 41.59	 41.59
					RAZEM	41.59
70 d.2. 4	1	KNNR-W 3 0504-03	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza drewna metodą smarowania drewna preparatami solowymi - deski i płyty 20.48*6.35*2	m ² m ²	 260.10	 260.10
					RAZEM	260.10
71 d.2. 4	1	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji drewnianej 20.48*6.35*2	m ² m ²	 260.10	 260.10
					RAZEM	260.10
72 d.2. 4	1	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - pas podrynnowy 0.25*20.0*2	m ² m ²	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
73 d.2. 4	1	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - pas nadrynnowy 20.0*0.25*2	m ² m ²	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
74 d.2. 4	1	KNNR 2 0504-05	Obróbki blacharskie wyłazów dachowych w dachach krytych papą lub dachówką 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
75 d.2. 4	1	KNR 0- 15II 0526- 02	Osadzenie wyłazu w połaci dachowej 6	szt szt	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
76 d.2. 4	1	KNNR 2 0508-04	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne 6.35*2	m m	 12.70	 12.70

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	12.70
77 d.2. 4	1	KNNR 2 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki 20.48*2	m m	 40.96	
					RAZEM	40.96
78 d.2. 4	1	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe 5*3.5	m m	 17.50	
					RAZEM	17.50
79 d.2. 4	1	KNNR 2 0506-04	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
80 d.2. 4	1	KNNR 2 0508-01	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - płyty dachowe 20.48*6.35*2	m ² m ²	 260.10	
					RAZEM	260.10
81 d.2. 4	1	KNNR 2 0508-02	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - gąsiory 20.48	m m	 20.48	
					RAZEM	20.48
2.5		45320000 -6	Roboty izolacyjne			
82 d.2. 5	1	KNNR 2 0601-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych masą elastyczną 20.48*2+8.0*2*0.8	m ² m ²	 53.76	
					RAZEM	53.76
83 d.2. 5	1	KNNR 2 0602-04	Izolacja pionowa fundamentów płytą styrodur 6 cm (20.48*2+8.0*2)*0.8	m ² m ²	 45.57	
					RAZEM	45.57
2.6		45432120 -1	Instalowanie nawierzchni podłogowych			
84 d.2. 6	1	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - piasek 117.6*0.25	m ³ m ³	 29.40	
					RAZEM	29.40
85 d.2. 6	1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - B-10 117.6*0.1	m ³ m ³	 11.76	
					RAZEM	11.76
86 d.2. 6	1	KNNR 2 0603-03	Izolacje z papy asfaltowej układane ze smarowaniem zakładów jednowarstwowo 117.6	m ² m ²	 117.60	
					RAZEM	117.60
87 d.2. 6	1	KNNR 2 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo - 16 cm 19.5*7.5	m ² m ²	 146.25	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	146.25
88 d.2. 6	1	KNNR 2 0602-03	Isolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ułożonych na wierzchu konstrukcji na suchu jednowarstwowo 5 cm	m ²		
			117.6	m ²	117.60	
					RAZEM	117.60
2.7		45421000 -4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
89 d.2. 7	1	KNNR 2 1101-01	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni do 1,0 m ² 0.91*0.9*2	m ²		
				m ²	1.64	
					RAZEM	1.64
90 d.2. 7	1	KNNR 2 1101-02	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni 1,0-2,0 m ² 0.91*1.5*6	m ²		
				m ²	8.19	
					RAZEM	8.19
91 d.2. 7	1	KNNR 2 1101-03	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni ponad 2,0 m ² 1.51*1.5*2	m ²		
				m ²	4.53	
					RAZEM	4.53
92 d.2. 7	1	KNNR 2 1302-04	Montaż drzwi stalowych	m ²		
			2.0*2.5+1.1*2.5	m ²	7.75	
					RAZEM	7.75
93 d.2. 7	1	KNNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
94 d.2. 7	1	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych	m ²		
			1.0*2.05*3+1.0*2.05+0.9*2.05	m ²	10.05	
					RAZEM	10.05
95 d.2. 7	1	KNR 4-01 0321-03	Obsadzenie podokienników z konglomeratów	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
2.8		45451200 -5	Zakładanie paneli			
96 d.2. 8	1	KNNR 2 1108-04	Boazerie z paneli na suficie	m ²		
			117.6	m ²	117.60	
					RAZEM	117.60
2.9		45421152 -4	Instalowanie ścianek działowych			
97 d.2. 9	1	KNR 0-14 2010-07	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem jednostronnym, jednowarstwowe 50 - 101 3.5*(4.0+4.0+7.5+7.5)-2.0*2.5	m ²		
				m ²	75.50	
					RAZEM	75.50
2.1 0		45410000 -4	Tynkowanie			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.2. 10	1	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów 3.5*(7.5+7.5+11.45+11.45+4.95+4.25+4.05+3.8+1.2+1.32+0.5+0.5+2.5+2.5+1.0+1.0)	m ² m ²	 229.15	
					RAZEM	229.15
99 d.2. 10	1	KNNR 2 0801-04	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów 11.5*7.5	m ² m ²	 86.25	
					RAZEM	86.25
100 d.2. 10	1	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm -podokienniki zewnętrzne 0.25*(0.91*6+1.51*2+0.91*2)	m ² m ²	 2.58	
					RAZEM	2.58
101 d.2. 10	1	KNNR 2 1001-01	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych zwykłe III kategorii 6.0*2.5*3+3.7*4.0	m ² m ²	 59.80	
					RAZEM	59.80
102 d.2. 10	1	KNNR 2 1004-02	Akrylowe tynki dekoracyjne nakładane ręczne - z gotowej suchej mieszanki odpornej na zmywanie, gr. 2,0 mm 6.0*2.5*3+3.7*4.0	m ² m ²	 59.80	
					RAZEM	59.80
103 d.2. 10	1	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPTER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach 11.6*2.5*2+6*2.5*2-(0.91*1.5*6+1.51*1.5*2+0.91*0.9*2+2.0*2.5*2+1.01*2.5)	m ² m ²	 61.12	
					RAZEM	61.12
104 d.2. 10	1	KNNR 2 1902-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - dopłata za wzmocnienia miejsc szczególnie narażonych (narożniki, cokoły, krawędzie): listwy aluminiowe lub PCW 20.0*2+8.0*2+2.7*4+0.91*6+1.51*2+0.91*2+2.0*2+1.01+1.5*16+0.9*2+2.5*6	m m	 122.91	
					RAZEM	122.91
105 d.2. 10	1	KNNR 2 1001-05	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych szlachetne cyklinowane z zaprawy drobno- i średnioziarnistej 0.25*(11.6*2+6.0*4+0.3*2)	m ² m ²	 11.95	
					RAZEM	11.95
2.1 1		45431200 -9	Kładzenie glazury			
106 d.2. 11	1	KNNR 2 0803-02	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi mocowanymi na klej 2.0*(2.5+2.5+0.65+0.65+0.35+1.3+1.2)	m ² m ²	 18.30	
					RAZEM	18.30
2.1 2		45442100 -8	Roboty malarskie			
107 d.2. 12	1	KNNR 2 1401-03	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą syntetyczną dwukrotnie z dwukrotnym poszpachlowaniem 2.0*(3.84+7.59+7.59+2.0)	m ² m ²	 42.04	
					RAZEM	42.04

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 d.2. 12	1	KNNR 2 1401-06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania 229.145+86.25-18.3-42.04	m ² m ²	 255.06	 255.06
					RAZEM	255.06
2.1 3		45432120 -1	Instalowanie nawierzchni podłogowych			
109 d.2. 13	1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki 117.6*0.05	m ³ m ³	 5.88	 5.88
					RAZEM	5.88
110 d.2. 13	1	KNNR 2 1207-01	Samopoziomujący podkład podłogowy zespolony, gr. 25,0 mm wylewany pod posadzki z kamieni sztucznych 117.6	m ² m ²	 117.60	 117.60
					RAZEM	117.60
111 d.2. 13	1	KNNR 2 1203-02	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. ponad 15x15 cm , 117.6-5.8	m ² m ²	 111.80	 111.80
					RAZEM	111.80
112 d.2. 13	1	KNNR 2 1203-03	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie 7.59+7.59+7.59+3.82+1.3+1.2+2.5+4.2+4.2+3.8+3.8+2.55+2.55+11.5+11.5	m m	 75.69	 75.69
					RAZEM	75.69
113 d.2. 13	1	KNNR 2 1206-07	Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych 5.8	m ² m ²	 5.80	 5.80
					RAZEM	5.80
114 d.2. 13	1	KNNR 2 1206-03	Posadzki z tworzyw sztucznych z płytek PCW 5.8	m ² m ²	 5.80	 5.80
					RAZEM	5.80
115 d.2. 13	1	KNNR 2 1206-04	Listwy do posadzek przyścienne z polichloru winylu klejone 2.55*2+2.08*2	m m	 9.26	 9.26
					RAZEM	9.26
2.1 4		45233200 -1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
116 d.2. 14	1	KNNR 6 0101-07	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników 9.25*3.65	m ² m ²	 33.76	 33.76
					RAZEM	33.76
117 d.2. 14	1	KNNR 6 0302-05	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 9.25*3.65	m ² m ²	 33.76	 33.76
					RAZEM	33.76
118 d.2. 14	1	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			10.5+8.25+21.48+3.2+1.0+0.2+1.0+4.1+1.3+1.5+1.5+1.3+4.5+1.0+0.3+1.0+3.2	m	65.33	
					RAZEM	65.33
119 d.2. 14	1	KNNR 6 0501-01	Chodniki z polbruku drogowego na płask na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m ²		
			0.5*(21.48+8.5+8.5+4.0+4.45)+3.2*2.0+1.5*1.3+3.2*2.0+0.3*1.0*2	m ²	38.82	
					RAZEM	38.82
120 d.2. 14	1	KNR AT-03 0401-01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych 50x28x10 cm na ławie betonowej o przekroju 0,07 m ²	m		
			5.0	m	5.00	
					RAZEM	5.00
121 d.2. 14	1	KNNR 2 1301-05	Wyroby stalowe różne - wycieraczki	kg		
			3*5	kg	15.00	
					RAZEM	15.00
3			Budynek technologiczny - architektura i konstrukcja			
3.1		45262520 -2	Roboty murowe			
122 d.3. 1	1	KNNR 2 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych	m ³		
			[3.55*(4.65*2+16.5)-0.61*1.5*5-2.0*2.5]*0.25	m ³	20.50	
					RAZEM	20.50
123 d.3. 1	1	KNNR 2 0302-02	Ściany murowane budynków wielokondygnacyjnych z cegieł pełnych lub dziurawek	m ³		
			[5.7*(4.65*2+12.5*2)-0.61*1.5*7-3.5*3.5]*0.38	m ³	67.20	
					RAZEM	67.20
124 d.3. 1	1	KNR-W 2-02 0147-01	Nadproża prefabrykowane nad drzwiami i oknami	m		
			13.0*0.75+2*1.15+4*2.14	m	20.61	
					RAZEM	20.61
3.2		45260000 -7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne			
125 d.3. 2	1	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murłaty - robocizna i sprzęt	m		
			4.65*2+12.5*2	m	34.30	
					RAZEM	34.30
126 d.3. 2	1	KNNR 2 0402-01	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murłaty - materiał	m		
			Przedmiar dodatkowy - łączna objętość elementów	m ³		1.00
			34.3*0.12*0.12	m	0.49	
					RAZEM	0.49
127 d.3. 2	1	KNNR 2 0401-02	Więźby dachowe jętkowe z tarcicy nasyczonej na stropach ze ścianką kolankową	m ²		
			5.7*12.5*2	m ²	142.50	
					RAZEM	142.50

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	1	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - jętki na murlatach - robocizna i sprzęt	m		
			5.7*15	m	85.50	
					RAZEM	85.50
129	1	KNNR 2 0402-04	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej - jętki na murlatach - materiał	m		
			Przedmiar dodatkowy - łączna objętość elementów 1	m ³		1.00
			5.7*15*0.06*0.18	m	0.92	
					RAZEM	0.92
130	1	KNNR 2 0403-01	Deskowanie stropu z tarcicy nasyconej	m ²		
			6.4*12.5	m ²	80.00	
					RAZEM	80.00
131	1	KNNR 2 0403-02	Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - kontrłaty	m ²		
			142.5	m ²	142.50	
					RAZEM	142.50
132	1	KNNR 2 0403-02	Łaczenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej	m ²		
			142.5	m ²	142.50	
					RAZEM	142.50
133	1	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - pas podrynnowy	m ²		
			(14.55*2+8.55*2+4.0+15.0+16.85+8.25)*0.3	m ²	27.09	
					RAZEM	27.09
134	1	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - pas nadrynnowy	m ²		
			(14.55*2+8.55*2+4.0+15.0+16.85+8.25)*0.3	m ²	27.09	
					RAZEM	27.09
135	1	KNNR 2 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m		
			14.55*2+8.55*2+4.0+15.0+16.85+8.25	m	90.30	
					RAZEM	90.30
136	1	KNNR 2 0508-01	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - płyty dachowe	m ²		
			142.5	m ²	142.50	
					RAZEM	142.50
137	1	KNNR 2 1108-04	Boazerie z paneli PCV podbicie końcówek krokwi	m ²		
			90.0*0.8	m ²	72.00	
					RAZEM	72.00
138	1	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m		
			8*9+5*4	m	92.00	
					RAZEM	92.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139 d.3. 2	1	KNNR 2 0506-04	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
140 d.3. 2	1	KNNR 2 0508-02	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - gąsiory 6.2*4+6.0	m m	 30.80	
					RAZEM	30.80
3.3		45320000 -6	Roboty izolacyjne			
141 d.3. 3	1	KNNR 2 0501-03	Izolacja z papy na podłożach betonowych dwuwarstwowo na poziomie przyziemia 16.92*4.65	m ² m ²	 78.68	
					RAZEM	78.68
142 d.3. 3	1	KNNR 2 0601-02	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych masą elastyczną 4.4*12.5+15.27*16.5	m ² m ²	 306.96	
					RAZEM	306.96
143 d.3. 3	1	KNNR 2 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe 15.27*4*3.63+8.25*2*3.63+16.5*8*3.63	m ² m ²	 760.78	
					RAZEM	760.78
144 d.3. 3	1	KNNR 2 1108-01	Boazerie - ruszt drewniany na suficie 6.4*12.5	m ² m ²	 80.00	
					RAZEM	80.00
145 d.3. 3	1	KNNR 2 1108-04	Boazerie z paneli 6.4*12.5	m ² m ²	 80.00	
					RAZEM	80.00
146 d.3. 3	1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa 6.4*12.5	m ² m ²	 80.00	
					RAZEM	80.00
147 d.3. 3	1	KNNR 2 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo 16 cm 6.4*12.5	m ² m ²	 80.00	
					RAZEM	80.00
148 d.3. 3	1	KNNR 2 0602-02	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych 16 cm układanych na wierzchu konstrukcji na zaprawie - pod płytą tarasu 8.25*8.25*2	m ² m ²	 136.13	
					RAZEM	136.13
149 d.3. 3	1	KNNR 2 0602-04	Izolacja z płyt styrodur 8 cm na ścianach przyziemia (16.5*2+15.27*2)*3	m ² m ²	 190.62	
					RAZEM	190.62
3.4		45421000 -4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
150 d.3. 4	1	KNNR 2 1101-01	Montaż okien drewnianych zespolonych, zespolonych wzmocnionych i jednoramowe fabrycznie wykończonych o powierzchni do 1,0 m ² 0.61*1.5	m ² m ²	 0.92	
					RAZEM	0.92
151 d.3. 4	1	KNNR 2 1104-01	Montaż ościeżnic stalowych 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
152 d.3. 4	1	KNNR 2 1302-04	Montaż drzwi stalowych 2.0*2.5+3.5*3.5	m ² m ²	 17.25	
					RAZEM	17.25
153 d.3. 4	1	KNNR 2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 1.0*2.05	m ² m ²	 2.05	
					RAZEM	2.05
3.5		45432120 -1	Instalowanie nawierzchni podłogowych			
154 d.3. 5	1	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - piasek 4.4*12.5*0.25	m ³ m ³	 13.75	
					RAZEM	13.75
155 d.3. 5	1	KNNR 2 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki 4.4*16.5*0.1	m ³ m ³	 7.26	
					RAZEM	7.26
156 d.3. 5	1	KNNR 2 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm 4.4*12.5+6.02*12.5	m ² m ²	 130.25	
					RAZEM	130.25
157 d.3. 5	1	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm (4.4*12.5+6.02*12.5)*5	m ² m ²	 651.25	
					RAZEM	651.25
158 d.3. 5	1	KNNR 2 1201-01	Podkłady spadkowe z keramzytu pod podłogi i posadzki - średnio 8 cm 8.5*16.92*0.08+6.94*4.0*0.08	m ³ m ³	 13.73	
					RAZEM	13.73
159 d.3. 5	1	KNNR 2 1202-06	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na gładko, gr. 25 mm 16.5*8.25+6.94*4.0	m ² m ²	 163.89	
					RAZEM	163.89
160 d.3. 5	1	KNNR 2 1202-07	Posadzki cementowe z cokolikami - zmiana grubości o 10 mm (16.5*8.25+6.94*4.0)*3	m ² m ²	 491.66	
					RAZEM	491.66

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161 d.3. 5	1	KNNR 2 1203-01	Posadzki jedno i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. do 15x15 cm , 4.4*16.5+6.0*12.5	m ² m ²	 147.60	
					RAZEM	147.60
3.6		45410000 -4	Tynkowanie			
162 d.3. 6	1	KNNR 2 0801-01	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów 4.4*16.5*2.9-(0.61*1.5*5+2.0*2.5*2)	m ² m ²	 195.97	
					RAZEM	195.97
163 d.3. 6	1	KNNR 2 0801-02	Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii stropów i podciągów 4.4*16.5	m ² m ²	 72.60	
					RAZEM	72.60
164 d.3. 6	1	KNNR 2 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów 5.7*(6.02*2+12.5*2)-(3.5*3.5+0.61*1.5*7)	m ² m ²	 192.47	
					RAZEM	192.47
3.7		45442100 -8	Roboty malarskie			
165 d.3. 7	1	KNNR 2 1401-01	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą wapienną 195.96+72.6	m ² m ²	 268.56	
					RAZEM	268.56
166 d.3. 7	1	KNNR 2 1401-06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania 3.7*(6.02*2+12.5*2)	m ² m ²	 137.05	
					RAZEM	137.05
167 d.3. 7	1	KNNR 2 1401-03	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą syntetyczną dwukrotnie z dwukrotnym poszpachlowaniem 2.0*(6.02*2+12.5*2)-(3.5*3.5+0.61*1.5*12)	m ² m ²	 50.85	
					RAZEM	50.85
168 d.3. 7	1	KNNR 3 0307-02	Osadzenie elementów w murze z cegły na zaprawie cementowej - parapety z konglomeratów 0.65*0.5*12	m ² m ²	 3.90	
					RAZEM	3.90
3.8		45410000 -4	Tynkowanie			
169 d.3. 8	1	KNNR 2 1001-01	Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych zwykłe III kategorii 15.27*16.5-(0.61*1.5*5+2.0*2.5)	m ² m ²	 242.38	
					RAZEM	242.38
170 d.3. 8	1	KNNR 2 1004-02	Akrylowe tynki dekoracyjne nakładane ręczne - z gotowej suchej mieszanki odpornej na zmywanie, gr. 2,0 mm 15.27*16.5-(0.61*1.5*5+2.0*2.5)	m ² m ²	 242.38	
					RAZEM	242.38
171 d.3. 8	1	KNNR 2 0504-01	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm -podokienniki zewnętrzne	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.65*0.25*12	m ²	1.95	
					RAZEM	1.95
172 d.3. 8	1	KNNR 2 1902-01	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPPER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach 192.47	m ² m ²	192.47	
					RAZEM	192.47
3.9		45421000 -4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej			
173 d.3. 9	1	KNNR 2 1301-01	Balustrady stalowe na tarasie 16.8+8.25+14.85+4.0	m m	43.90	
					RAZEM	43.90
3.1 0		45233200 -1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
174 d.3. 10	1	KNNR 6 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej 17.95*2+16.0*2	m m	67.90	
					RAZEM	67.90
175 d.3. 10	1	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 67.9*0.5	m ² m ²	33.95	
					RAZEM	33.95
176 d.3. 10	1	KNR AT-03 0401-01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych 50x28x10 cm na ławie betonowej o przekroju 0,07 m ² 0.75*13.0	m m	9.75	
					RAZEM	9.75
4			Zbiornik KTSO, budynek ZMOS - konstrukcja			
4.1		45100000 -8	Przygotowanie terenu pod budowę			
177 d.4. 1	1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.1827*0.195	ha ha	0.04	
					RAZEM	0.04
178 d.4. 1	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 18.27*19.5	m ² m ²	356.27	
					RAZEM	356.27
179 d.4. 1	1	KNNR 1 0201-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 18.27*19.5*1.0	m ³ m ³	356.27	
					RAZEM	356.27
180 d.4. 1	1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wy-kopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 18.27*19.5*1.0	m ³ m ³	356.27	
					RAZEM	356.27
4.2		45262300 -4	Betonowanie			
181 d.4. 2	1	KNNR 2 0106-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - chudy beton pod ławy	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			45*1.0*0.1	m ³	4.50	
					RAZEM	4.50
182 d.4. 2	1	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - chudy beton pod płytę denną	m ³		
			17.15*8.9*0.2	m ³	30.53	
					RAZEM	30.53
183 d.4. 2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			45*0.4*2	m ²	36.00	
					RAZEM	36.00
184 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
			0.077+0.438	t	0.52	
					RAZEM	0.52
185 d.4. 2	1	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
			45.0*1.0*0.4	m ³	18.00	
					RAZEM	18.00
186 d.4. 2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			17.15*4*0.4+8.9*6*0.4	m ²	48.80	
					RAZEM	48.80
187 d.4. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			17.15*2*3.7+8.9*3*3.7	m ²	225.70	
					RAZEM	225.70
188 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
			0.334+8.289+0.011	t	8.63	
					RAZEM	8.63
189 d.4. 2	1	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
			16.75*10.25*0.38	m ³	65.24	
					RAZEM	65.24
190 d.4. 2	1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
			[16.75*3.7*2+10.25*3.7*2+8.0*3.7]*0.25	m ³	57.35	
					RAZEM	57.35
191 d.4. 2	1	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - wykonanie spadków	m ³		
			16.75*10.25*0.09	m ³	15.45	
					RAZEM	15.45
192 d.4. 2	1	KNNR 2 0101-05	Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców - zebra stropu	m ²		
			16.75*0.6*2+16.75*0.5	m ²	28.48	
					RAZEM	28.48

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
193 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 2*(0.072+0.043+0.01+0.285)	t t	 0.82	 0.82
					RAZEM	0.82
194 d.4. 2	1	KNNR 2 0109-07	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 16.75*0.6*0.5	m ³ m ³	 5.03	 5.03
					RAZEM	5.03
195 d.4. 2	1	KNNR 2 0101-07	Deskowanie tradycyjne płyt stropowych i dachowych 16.75*8.0	m ² m ²	 134.00	 134.00
					RAZEM	134.00
196 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.072+0.043+0.01+0.285	t t	 0.41	 0.41
					RAZEM	0.41
197 d.4. 2	1	KNNR 2 0110-05	Betonowanie płyt stropowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 16.75*8.0*0.12	m ³ m ³	 16.08	 16.08
					RAZEM	16.08
198 d.4. 2	1	KNNR 2 0102-06	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe płyt stropowych 16.5*1.5	m ² m ²	 24.75	 24.75
					RAZEM	24.75
199 d.4. 2	1	KNNR 2 0102-05	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców 68*0.37	m ² m ²	 25.16	 25.16
					RAZEM	25.16
200 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.376+0.746+0.058	t t	 1.18	 1.18
					RAZEM	1.18
201 d.4. 2	1	KNNR 2 0109-08	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 21.6*0.12+24.75*0.12	m ³ m ³	 5.56	 5.56
					RAZEM	5.56
202 d.4. 2	1	KNNR 2 0302-07	Ściany murowane - nadproża prefabrykowane 2.4*4+1.2*2	m m	 12.00	 12.00
					RAZEM	12.00
203 d.4. 2	1	KNNR 2 0103-06	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych 16.5*4.4	m ² m ²	 72.60	 72.60
					RAZEM	72.60
204 d.4. 2	1	KNNR 2 0102-05	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			$(0.28*2*4.4+0.25*4.4)*6+5.0*0.12*2+5.0*0.25+3.5*0.38+35.0*0.3*2$	m ²	46.16	
					RAZEM	46.16
205 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
			$0.105+0.281+0.08+0.01+0.044+0.014+0.028+0.07+0.022$	t	0.65	
					RAZEM	0.65
206 d.4. 2	1	KNNR 2 0109-08	Betonowanie płyt stropowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
			$72.6*0.12$	m ³	8.71	
					RAZEM	8.71
207 d.4. 2	1	KNNR 2 0109-07	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
			$0.25*0.28*4.4*6+0.38*0.3*3.5$	m ³	2.25	
					RAZEM	2.25
208 d.4. 2	1	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne łąw fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			$1.11*1.8*2+0.4*1.11*2$	m ²	4.88	
					RAZEM	4.88
209 d.4. 2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			$(1.0*0.4*4+0.4*0.7*4)*2$	m ²	5.44	
					RAZEM	5.44
210 d.4. 2	1	KNNR 2 0102-05	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe belek podciągów i wieńców	m ²		
			$0.25*3*44.0+(0.3+0.3+0.38)*42.0$	m ²	74.16	
					RAZEM	74.16
211 d.4. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
			$0.072+0.401$	t	0.47	
					RAZEM	0.47
212 d.4. 2	1	KNNR 2 0107-01	Betonowanie łąw fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
			$1.11*0.4*1.8$	m ³	0.80	
					RAZEM	0.80
213 d.4. 2	1	KNNR 2 0107-02	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
			$2*(0.4*0.4*1.0+0.7*0.4*0.4)$	m ³	0.54	
					RAZEM	0.54
214 d.4. 2	1	KNNR 2 0107-06	Betonowanie belek podciągów i wieńców zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym	m ³		
			$0.25*0.25*44.0+0.38*0.42*42.0$	m ³	9.45	
					RAZEM	9.45
4.3		45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych			
215 d.4. 3	1	KNNR 7 0202-03	Schody stalowe	t		
			1.374	t	1.37	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.37
216 d.4. 3	1	KNNR 7 0206-04	Konstrukcje podparć, zawieszęń i osłon o masie do 100 kg - belki stalowe 1.122	t t	 1.12	
					RAZEM	1.12
217 d.4. 3	1	KNNR 7 0919-03	Malowanie przed montażem zabezpieczonych farbą podkładową schodów i pomostów 1.122+1.374+0.106	t t	 2.60	
					RAZEM	2.60
218 d.4. 3	1	KNNR 7 0904-03	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową schodów i pomostów 1.122+1.374+0.106	t t	 2.60	
					RAZEM	2.60
219 d.4. 3	1	KNNR 7 0206-01	Pokrywy włazów 0.045+0.061	t t	 0.11	
					RAZEM	0.11
5			Zbiornik OWT i komora rozdziału			
5.1		45100000 -8	Przygotowanie terenu pod budowę			
220 d.5. 1	1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.2*0.2	ha ha	 0.04	
					RAZEM	0.04
221 d.5. 1	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 20.0*20.0	m ² m ²	 400.00	
					RAZEM	400.00
222 d.5. 1	1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. 5.3*20.0*20.0+4.0*4.0*1.35	m ³ m ³	 2141.60	
					RAZEM	2141.60
223 d.5. 1	1	KNNR 1 0316-02	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6,0 m 20*4*5.3+4.0*4.0*1.35	m ² m ²	 445.60	
					RAZEM	445.60
224 d.5. 1	1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 56	szt. szt.	 56.00	
					RAZEM	56.00
225 d.5. 1	1	KNNR 2 1201-03	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod dno zbiornika - piasek 20.0*20.0*0.3+4.0*4.0*0.3	m ³ m ³	 124.80	
					RAZEM	124.80
226 d.5. 1	1	KNR-W 2-01 0503-01	Mechaniczne zasypywanie wnętrza ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wysokości nasypu powyżej 4 m w gruncie kat. I-II 20*4*5.0*5.3+4.0*4.0*1.5*1.35	m ³ m ³	 2152.40	
					RAZEM	2152.40

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.2		45262300-4	Betonowanie			
227 d.5.2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.2*17.0*4	m ² m ²	13.60	
					RAZEM	13.60
228 d.5.2	1	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - chudy beton pod płytę denną 0.2*17.0*17.0	m ³ m ³	57.80	
					RAZEM	57.80
229 d.5.2	1	KNNR 2 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 17*4*0.3+2.4*4*0.3	m ² m ²	23.28	
					RAZEM	23.28
230 d.5.2	1	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 16.0*16.0*0.35	m ³ m ³	89.60	
					RAZEM	89.60
231 d.5.2	1	KNNR 2 0107-08	Betonowanie płyt dachowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton spadkowy 15*15*0.1	m ³ m ³	22.50	
					RAZEM	22.50
232 d.5.2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych 47.0*4.65*2	m ² m ²	437.10	
					RAZEM	437.10
233 d.5.2	1	KNNR 2 0102-04	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe słupów prostokątnych 0.3*4*5.05*4	m ² m ²	24.24	
					RAZEM	24.24
234 d.5.2	1	KNNR 2 0103-06	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe płyt stropowych 7.53*1.2+7.53*0.25	m ² m ²	10.92	
					RAZEM	10.92
235 d.5.2	1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian w kształcie koła w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 47*4.65*.25+0.3*0.3*5.04*4+7.53*1.2*0.25	m ³ m ³	58.71	
					RAZEM	58.71
236 d.5.2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.501+1.836+0.04	t t	2.38	
					RAZEM	2.38
237 d.5.2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.26+3.036+4.126+0.184	t t	7.61	
					RAZEM	7.61
5.3		45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
238 d.5. 3	1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.04*0.04	ha ha	 0.002	 0.002
					RAZEM	0.002
239 d.5. 3	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4.0*4.0	m ² m ²	 16.00	 16.00
					RAZEM	16.00
240 d.5. 3	1	KNNR 1 0213-01	Wykopy wykonywane spycharkami w gr.kat. I-III 4.25*4.0*4.0	m ³ m ³	 68.00	 68.00
					RAZEM	68.00
241 d.5. 3	1	KNNR 1 0303-01	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II 0.3*4.0*4.0	m ³ m ³	 4.80	 4.80
					RAZEM	4.80
242 d.5. 3	1	KNNR 1 0316-02	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6,0 m 4*5.55*4	m ² m ²	 88.80	 88.80
					RAZEM	88.80
243 d.5. 3	1	KNNR 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8- 2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 2*5.55*4	m ³ m ³	 44.40	 44.40
					RAZEM	44.40
5.4		45262300 -4	Betonowanie			
244 d.5. 4	1	KNNR 2 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamen- towych betonowych lub żelbetowych 2.6*1.3*4	m ² m ²	 13.52	 13.52
					RAZEM	13.52
245 d.5. 4	1	KNNR 2 0109-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - chudy beton 2.6*1.3*2.0	m ³ m ³	 6.76	 6.76
					RAZEM	6.76
246 d.5. 4	1	KNNR 2 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamen- towych betonowych lub żelbetowych 2.2*0.25*4	m ² m ²	 2.20	 2.20
					RAZEM	2.20
247 d.5. 4	1	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 2.2*2.2*0.25	m ³ m ³	 1.21	 1.21
					RAZEM	1.21
248 d.5. 4	1	KNNR 2 0102-03	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych beto- nowych lub żelbetowych 2.0*3.2*8	m ² m ²	 51.20	 51.20
					RAZEM	51.20

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
249 d.5. 4	1	KNNR 2 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 3.2*2.0*0.25*4	m ³ m ³	 6.40	
					RAZEM	6.40
250 d.5. 4	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.006+0.127+0.215	t t	 0.35	
					RAZEM	0.35
5.5		45223110 -0	Instalowanie konstrukcji metalowych			
251 d.5. 5	1	KNNR 7 0204-01	Włazy stalowe i poręcze o masie do 0,1 t 0.93+0.69	t t	 1.62	
					RAZEM	1.62
252 d.5. 5	1	KNNR 7 0919-03	Malowanie przed montażem zabezpieczonych farbą podkładową włączów i balustrad 0.93+0.69	t t	 1.62	
					RAZEM	1.62
253 d.5. 5	1	KNNR 7 0904-03	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową włączów i balustrad 0.93+0.69	t t	 1.62	
					RAZEM	1.62
6			Konstrukcja komory KD, KN			
6.1		45100000 -8	Przygotowanie terenu pod budowę			
254 d.6. 1	1	KNNR 1 0112-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe 0.3235*0.2716	ha ha	 0.09	
					RAZEM	0.09
255 d.6. 1	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 32.35*27.15	m ² m ²	 878.30	
					RAZEM	878.30
256 d.6. 1	1	KNNR 1 0201-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 32.35*27.15*1.55	m ³ m ³	 1361.37	
					RAZEM	1361.37
257 d.6. 1	1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 32.35*1.55*3.23+27.35*1.55*3.15	m ³ m ³	 295.50	
					RAZEM	295.50
6.2		45262300 -4	Betonowanie			
258 d.6. 2	1	KNNR 2 0106-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - chudy beton 31.15*25.95*0.2	m ³ m ³	 161.67	
					RAZEM	161.67

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
259 d.6. 2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych (30.15*2+24.15*2)*0.58	m ² m ²	 62.99	
					RAZEM	62.99
260 d.6. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych 5*(29.35*4+24.15*6)	m ² m ²	 1311.50	
					RAZEM	1311.50
261 d.6. 2	1	KNNR 2 0102-03	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych 5*1.3*(11.6*8+29.45*2)	m ² m ²	 986.05	
					RAZEM	986.05
262 d.6. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.475+2.445+21.880+29.627	t t	 54.43	
					RAZEM	54.43
263 d.6. 2	1	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 30.15*24.15*0.58	m ³ m ³	 422.31	
					RAZEM	422.31
264 d.6. 2	1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 5.0*0.45*(29.35*2+24.16*3)	m ³ m ³	 295.16	
					RAZEM	295.16
265 d.6. 2	1	KNNR 2 0108-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu w pojemniku 5*1.3*0.25*(11.6*4+29.45)	m ³ m ³	 123.26	
					RAZEM	123.26
266 d.6. 2	1	KNNR 2 0106-02	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - beton spadkowy B-15 29.25*24.26*0.09	m ³ m ³	 63.86	
					RAZEM	63.86
267 d.6. 2	1	KNNR 2 0102-03	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych 1.25*2.5*2+1.25*2.5*4	m ² m ²	 18.75	
					RAZEM	18.75
268 d.6. 2	1	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.2*1.3*2+1.5*2*6+0.35*(1.3*2+1.5*2*2)	m ² m ²	 21.53	
					RAZEM	21.53
269 d.6. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.001+0.082+8*0.05+0.02	t t	 0.50	
					RAZEM	0.50
270 d.6. 2	1	KNNR 2 0108-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu w pojemniku 0.25*(25.5*1.5+1.5*1.5*2)	m ³ m ³	 10.69	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	10.69
271 d.6. 2	1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 0.25*1.25*1.25*8	m ³ m ³	3.13	
					RAZEM	3.13
272 d.6. 2	1	KNNR 2 0102-03	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych 1.9*2*2.9+1.25*4*2.9	m ² m ²	25.52	
					RAZEM	25.52
273 d.6. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi zbrojonymi o śr. do 14 mm 0.501+0.078+0.088	t t	0.67	
					RAZEM	0.67
274 d.6. 2	1	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 0.25*(1.9*2.9+1.25*2.9*2)	m ³ m ³	3.19	
					RAZEM	3.19
6.3		45320000 -6	Roboty izolacyjne			
275 d.6. 3	1	KNNR 2 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco dwuwarstwowe 31.15*24.15	m ² m ²	752.27	
					RAZEM	752.27
6.4		45223110 -0	Instalowanie konstrukcji metalowych			
276 d.6. 4	1	KNNR 7 0202-01	Pomosty o masie do 5.0 t PM1 2.143	t t	2.14	
					RAZEM	2.14
277 d.6. 4	1	KNNR 7 0202-01	Pomosty o masie do 5.0 t PM2 1.075	t t	1.08	
					RAZEM	1.08
278 d.6. 4	1	KNNR 7 0202-01	Pomosty o masie do 5.0 t PM3 i 4 + drabina 3.235	t t	3.24	
					RAZEM	3.24
279 d.6. 4	1	KNNR 7 0202-03	Schody i drabiny 0.268	t t	0.27	
					RAZEM	0.27
280 d.6. 4	1	KNNR 7 0202-04	Poręcze 0.126	t t	0.13	
					RAZEM	0.13
281 d.6. 4	1	KNNR 7 0208-01	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu 1 kg - elementy stalowe w dylatacji 0.023+0.018	t t	0.04	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	0.04
282 d.6.4	1	KNNR 7 0919-03	Malowanie przed montażem zabezpieczonych farbą podkładową włązów i balustrad 2.143+1.075+3.235+0.268+0.126+0.041	t t	 6.89	
					RAZEM	6.89
283 d.6.4	1	KNNR 7 0904-03	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową włązyw i balustrad 2.143+1.075+3.235+0.268+0.126+0.041	t t	 6.89	
					RAZEM	6.89
7			Plac składowania osadu - architektura i konstrukcja			
7.1		45100000 -8	Przygotowanie terenu pod budowę			
284 d.7.1	1	KNNR 1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.18*0.12	ha ha	 0.02	
					RAZEM	0.02
285 d.7.1	1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 28.25*12.0	m ² m ²	 339.00	
					RAZEM	339.00
286 d.7.1	1	KNNR 1 0203-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 28.25*12.0*1.0	m ³ m ³	 339.00	
					RAZEM	339.00
287 d.7.1	1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 0.1*(26.0+10.0+10.0)+1.0*1.0*8*0.1	m ³ m ³	 5.40	
					RAZEM	5.40
288 d.7.1	1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wy-kopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 28.28*12*1.0	m ³ m ³	 339.36	
					RAZEM	339.36
7.2		45262300 -4	Betonowanie			
289 d.7.2	1	KNNR 2 0101-01	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.3*(9.28*2+9.28*2+26.0*2)	m ² m ²	 26.74	
					RAZEM	26.74
290 d.7.2	1	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 0.3*1.0*4*8	m ² m ²	 9.60	
					RAZEM	9.60
291 d.7.2	1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych 3.0*(9.28*2+9.28*2+26.0*2)	m ² m ²	 267.36	
					RAZEM	267.36
292 d.7.2	1	KNNR 2 0101-04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.5*0.8*8*8	m ²	25.60	
					RAZEM	25.60
293 d.7. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.028+0.482+0.91+0.125	t t	1.55	
					RAZEM	1.55
294 d.7. 2	1	KNNR 2 0106-01	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - chudy beton 5.4	m ³ m ³	5.40	
					RAZEM	5.40
295 d.7. 2	1	KNNR 2 0107-01	Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.3*1.4*(9.28+9.28+26.0)	m ³ m ³	18.72	
					RAZEM	18.72
296 d.7. 2	1	KNNR 2 0107-02	Betonowanie stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.3*1.0*1.0*8	m ³ m ³	2.40	
					RAZEM	2.40
297 d.7. 2	1	KNNR 2 0106-03	Betonowanie ścian prostych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 3.0*0.25*(9.28+9.28+26.0)	m ³ m ³	33.42	
					RAZEM	33.42
298 d.7. 2	1	KNNR 2 0107-05	Betonowanie słupów prostokątnych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 0.5*0.5*0.8*8	m ³ m ³	1.60	
					RAZEM	1.60
7.3		45320000 -6	Roboty izolacyjne			
299 d.7. 3	1	KNNR 2 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco dwuwarstwowe 2.7*(9.28+9.28+26.0)+1.6*(9.28+9.28+26.0)	m ² m ²	191.61	
					RAZEM	191.61
7.4		45223110 -0	Instalowanie konstrukcji metalowych			
300 d.7. 4	1	KNNR 7 0208-03	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu 10 kg - słupy 2.054	t t	2.05	
					RAZEM	2.05
301 d.7. 4	1	KNNR 7 0208-04	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu 20 kg- płatwie i rygle 7.27	t t	7.27	
					RAZEM	7.27
302 d.7. 4	1	KNNR 7 0208-02	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji spawanych - masa elementu 5 kg 0.931	t t	0.93	
					RAZEM	0.93
303 d.7. 4	1	KNNR 7 0913-01	Malowanie farbami i emaliami chlorokauczukowymi zmontowanych, skorodowanych konstrukcji hal ramowych bez suwnic ocieplonych	t		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2.054+7.27+0.931	t	10.26	
					RAZEM	10.26
7.5		45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne			
304 d.7. 5	1	KNNR 2 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m		
			26.6	m	26.60	
					RAZEM	26.60
305 d.7. 5	1	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m		
			4*5	m	20.00	
					RAZEM	20.00
306 d.7. 5	1	KNNR 7 0602-01	Lekka metalowa obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% z blach fałdowych bez ocieplenia T-55X188D gr. 0.75 mm	m ²		
			26.6*11.7	m ²	311.22	
					RAZEM	311.22
307 d.7. 5	1	KNR AT-03 0401-01	Ścieki uliczne z prefabrykatów betonowych 50x28x10 cm na ławie betonowej o przekroju 0,07 m ²	m		
			0.5*5	m	2.50	
					RAZEM	2.50
8			Zbiornik retencyjny ZRET - konstrukcja			
8.1		45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
308 d.8. 1	1	KNNR 3 0403-02	Rozbiórka elementów żelbetowych - likwidacja pomostów	m ³ bet.		
			0.25*0.25*4.4*4+0.1*3.5*3.5*4	m ³ bet.	6.00	
					RAZEM	6.00
309 d.8. 1	1	KNNR 3 0403-02	Rozbiórka elementów żelbetowych - rozbiórka ścian	m ³ bet.		
			72.25*0.5*4.4	m ³ bet.	158.95	
					RAZEM	158.95
310 d.8. 1	1	KNNR-W 3 0408-01	Wiercenie otworów o śr. 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm		
			32*15	cm	480.00	
					RAZEM	480.00
8.2		45262300-4	Betonowanie			
311 d.8. 2	1	KNNR 2 0103-01	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			20.0*0.4*8	m ²	64.00	
					RAZEM	64.00
312 d.8. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych A-B	m ²		
			4.4*4*2	m ²	35.20	
					RAZEM	35.20
313 d.8. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			0.008+0.024+0.63	t	0.66	
					RAZEM	0.66
314 d.8. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych B-C 4.4*9.2*8	m ² m ²	323.84	
					RAZEM	323.84
315 d.8. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - B-C (0.012+0.229+0.098)*4	t t	1.36	
					RAZEM	1.36
316 d.8. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - dylatacja 0.207+0.188	t t	0.40	
					RAZEM	0.40
317 d.8. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - C-D 4.25*1.35*2*4	m ² m ²	45.90	
					RAZEM	45.90
318 d.8. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - C-D (0.007+0.012+0.129)*4	t t	0.59	
					RAZEM	0.59
319 d.8. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - D-E 3.3*7.15*2*4	m ² m ²	188.76	
					RAZEM	188.76
320 d.8. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - D-E (0.008+0.108+0.716)*4	t t	3.33	
					RAZEM	3.33
321 d.8. 2	1	KNNR 2 0110-01	Betonowanie ław i stóp fundamentowych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 19.36*2.0*0.4*4	m ³ m ³	61.95	
					RAZEM	61.95
322 d.8. 2	1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 4.4*4.0*2*0.4+4.4*9.2*4*0.4+4.25*1.35*4*0.4+3.3*7.15*4*0.4	m ³ m ³	125.78	
					RAZEM	125.78
323 d.8. 2	1	KNNR-W 3 0409-02	Cięcie elementów konstrukcji żelbetowych piłami diamentowymi przy zbrojeniu podwójnym i krzyżowym - pod tuleje 10*40	cm ² cm ²	400.00	
					RAZEM	400.00
324 d.8. 2	1	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 2.2*0.25*2+1.2*0.25*2+6.8*0.6*2+2.0*0.6*2	m ² m ²	12.26	
					RAZEM	12.26

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
325 d.8. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm - D-E 0.02+0.058+0.105	t t	 0.18	 0.18
					RAZEM	0.18
326 d.8. 2	1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą 2.2*1.2*0.25+6.8*2.0*0.6	m ³ m ³	 8.82	 8.82
					RAZEM	8.82
327 d.8. 2	1	KNNR-W 3 1408-05	Prace betoniarskie o niewielkim zakresie - wykonanie betonu spadkowego śr. 7 cm 19.3*19.3-4	m ² m ²	 368.49	 368.49
					RAZEM	368.49
8.3		45410000 -4	Tynkowanie			
328 d.8. 3	1	KNNR-W 3 0609-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej o pow. do 5 m2 39.5*4.4*4*0.3	m ² m ²	 208.56	 208.56
					RAZEM	208.56
329 d.8. 3	1	KNNR-W 3 0609-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej o pow. do 5 m2 39.1-4.4*4*0.15	m ² m ²	 36.46	 36.46
					RAZEM	36.46
8.4		45223110 -0	Instalowanie konstrukcji metalowych			
330 d.8. 4	1	KNNR 7 0202-02	Pomosty o masie powyżej 5.0 t 14.929	t t	 14.93	 14.93
					RAZEM	14.93
331 d.8. 4	1	KNNR 7 0202-04	Poręcze 49.2*0.1264	t t	 6.22	 6.22
					RAZEM	6.22
8.5		45320000 -6	Roboty izolacyjne			
332 d.8. 5	1	TZKNBK VII -127	Izolacja szczelin dylatacyjnych poziomych kitem asfaltowym 19.3*4	m m	 77.20	 77.20
					RAZEM	77.20
333 d.8. 5	1	TZKNBK VII -131	Izolacja szczelin dylatacyjnych pionowych kitem asfaltowym z uszczelnieniem 52.0	m m	 52.00	 52.00
					RAZEM	52.00
9			Zbiornik osadów z pompownią - konstrukcja			
9.1		45100000 -8	Przygotowanie terenu pod budowę			
334 d.9. 1	1	KNNR-W 3 0103-01	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szer.do 1.5 m i głęb.do 3.0 m w gruncie suchym kat. I-II z zasypaniem i odeskowaniem wykopu wykonywane zewnątrz remontowanego budynku (31.1*2+11.1*2)*2.55	m ³ m ³	 215.22	 215.22
					RAZEM	215.22

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
335 d.9. 1	1	KNNR-W 3 1410-05	Uszczelnianie standardowe ścianpiwnic budynków przed wilgocią gruntową działającą od strony ściany - pionowe uszczelnianie ścian zewnętrznych murowanych 28.1*2*1.75+11.1*2*1.75	m ² m ²	137.20	
					RAZEM	137.20
336 d.9. 1	1	KNNR-W 3 0404-04	Mechaniczne wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach żelbetowych 35*0.5*0.3	m ³ br. m ³ br.	5.25	
					RAZEM	5.25
9.2		45262300 -4	Betonowanie			
337 d.9. 2	1	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych 3.0*2.2*5*2	m ² m ²	66.00	
					RAZEM	66.00
338 d.9. 2	1	KNNR 2 0110-02	Betonowanie ścian prostych w deskowaniu systemowym wielkowymiarowym z transportem betonu pompą 3.0*2.2*0.3*5	m ³ m ³	9.90	
					RAZEM	9.90
339 d.9. 2	1	KNNR 2 0106-03	Betonowanie ścian prostych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - keramzytobeton 1.5*1.9*3+1.5*1.5*1.5*16	m ³ m ³	62.55	
					RAZEM	62.55
340 d.9. 2	1	KNNR-W 3 0408-01	Wiercenie otworów o śr. 15 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi 32*15	cm cm	480.00	
					RAZEM	480.00
341 d.9. 2	1	KNNR 2 0102-03	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych (9.3+4.5+4.506)*3+1.25*3+1.5*3.0*16	m ² m ²	130.67	
					RAZEM	130.67
342 d.9. 2	1	KNNR 2 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - skosy (9.3+4.5+4.5)*3*0.15+1.25*1.25*3+1.5*3.0*0.15*16	m ³ m ³	23.72	
					RAZEM	23.72
343 d.9. 2	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm 0.555+0.12+0.873	t t	1.55	
					RAZEM	1.55
344 d.9. 2	1	KNNR-W 3 0409-02	Cięcie elementów konstrukcji żelbetowych piłami diamentowymi przy zbrojeniu podwójnym i krzyżowym 15*30*5+12.5*30*2+20*30	cm ² cm ²	3600.00	
					RAZEM	3600.00
345 d.9. 2	1	KNNR-W 3 0609-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej o pow. do 5 m2 28.1*8*5*0.3+11.1*6*5*0.3	m ² m ²	437.10	
					RAZEM	437.10

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
346	1	KNNR-W 3 0609-02	Zupełnienie tynków zewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej o pow. do 5 m2	m ²		
			28.1*2*5*0.15+11.1*2*5*0.15	m ²	58.80	
					RAZEM	58.80
347	1	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
			1.3*0.5*2*4+0.7*0.5*2*4	m ²	8.00	
					RAZEM	8.00
348	1	KNNR 2 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	t		
			0.024	t	0.02	
					RAZEM	0.02
349	1	KNNR 2 0109-03	Betonowanie ław i stóp fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą	m ³		
			0.7*0.5*1.3*4	m ³	1.82	
					RAZEM	1.82
9.3		45223110 -0	Instalowanie konstrukcji metalowych			
350	1	KNNR 2 1301-04	Balustrady balkonowe z pochwytym stalowym proste	m		
			80.0	m	80.00	
					RAZEM	80.00
9.4		45260000 -7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne			
351	1	KNNR-W 3 1408-07	Trwałe uszczelnienie powierzchniowe i wgłębne na 30-50 mm zadaszania zbiornika	m ²		
			243.26	m ²	243.26	
					RAZEM	243.26
352	1	KNNR 2 0504-02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
			78*0.35+78*1.0	m ²	105.30	
					RAZEM	105.30
353	1	KNNR-W 3 1408-05	Prace betoniarskie o niewielkim zakresie - wykonanie betonu spadkowego śr. 7 cm	m ²		
			11.1*15.0	m ²	166.50	
					RAZEM	166.50
354	1	KNNR 2 0506-01	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na uszczelki	m		
			78.0	m	78.00	
					RAZEM	78.00
355	1	KNNR 2 1209-01	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 20x20 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm	m ²		
			10.2*8.45+20.85*2.1*2+1.0*6.95+20.85*3.0	m ²	243.26	
					RAZEM	243.26
356	1	KNNR 2 0506-03	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe	m		
			12.0	m	12.00	
					RAZEM	12.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
357 d.9. 4	1	KNNR 2 0503-03	Pokrycia dachowe z laminatu polistrowo-szklanego 20.85*3.0	m ² m ²	 62.55	
					RAZEM	62.55
9.5		45320000 -6	Roboty izolacyjne			
358 d.9. 5	1	TZKNBK VII -127	Izolacja szczelin dylatacyjnych poziomych kitem asfaltowym 5*8.45+4*10.22+10*2.1*2+3*100+5*3	m m	 440.13	
					RAZEM	440.13
10			Roboty drogowe			
10. 1		45100000 -8	Przygotowanie terenu pod budowę			
359 d.1 0.1	1	KNNR 1 0112-02	ST poz - Z.1 do Z.4 <> Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.840	ha ha	 0.84	
					RAZEM	0.84
360 d.1 0.1	1	KNNR 1 0303-02	ST - Z.8 do Z.12 <> Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III z wbudowaniem w nasyp 851*0.2	m ³ m ³	 170.20	
					RAZEM	170.20
361 d.1 0.1	1	KNNR 1 0202-06	ST - jw <> Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. [teren budowy] 851.0-170.2	m ³ m ³	 680.80	
					RAZEM	680.80
362 d.1 0.1	1	KNNR 1 0311-02	ST - jw <> Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV dostarczonego samochodami samowyladowczymi 680.8-168.01	m ³ m ³	 512.79	
					RAZEM	512.79
363 d.1 0.1	1	KNNR 1 0408-02	ST -Z.13 do Z.16 <> Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi 1019.0	m ³ m ³	 1019.00	
					RAZEM	1019.00
364 d.1 0.1	1	KNNR 6 0806-02	ST - R <> Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 67	m m	 67.00	
					RAZEM	67.00
365 d.1 0.1	1	KNNR-W 4-01 0109-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetonowych na odległość 1 km 36*0.15*0.3	m ³ m ³	 1.62	
					RAZEM	1.62
10. 2		45233200 -1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni			
366 d.1 0.2	1	KNNR 6 0403-03	ST - D.5 <> Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 530.	m m	 530.00	
					RAZEM	530.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
367 d.1 0.2	1	KNNR 6 0103-01	ST - D.9 <> Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 2465.0	m ² m ²	 2465.00	 2465.00
					RAZEM	2465.00
368 d.1 0.2	1	KNNR 6 0104-01 analogia	ST - jw <> Ułożenie warstwy filtracyjnej z piasku lub pospółki zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm w korycie [dojazdu i parkingi] 2465.0	m ² m ²	 2465.00	 2465.00
					RAZEM	2465.00
369 d.1 0.2	1	KNNR 6 0112-02	ST - jw <> Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm 2465.00	m ² m ²	 2465.00	 2465.00
					RAZEM	2465.00
370 d.1 0.2	1	KNNR 6 0105-06	ST - jw <> Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm 2465.00	m ² m ²	 2465.00	 2465.00
					RAZEM	2465.00
371 d.1 0.2	1	KNNR 6 0502-04 analogia	ST - D.3 <> Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej [typu POLBRUK] grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 2465.0	m ² m ²	 2465.00	 2465.00
					RAZEM	2465.00
10. 3		45112710 -5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych			
372 d.1 0.3	1	KNNR 1 0503-05	ST - Z.12 <> .Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III 5198.65	m ² m ²	 5198.65	 5198.65
					RAZEM	5198.65
373 d.1 0.3	1	KNNR 1 0507-03	ST - TR <> Obsianie powierzchni zieleńców i skarp ze spulchnieniem gruntu 982	m ² m ²	 982.00	 982.00
					RAZEM	982.00
374 d.1 0.3	1	KNR 2-21 0101-04	ST - TR <> Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km 500.0*0.10	m ³ m ³	 50.00	 50.00
					RAZEM	50.00
375 d.1 0.3	1	KNR 2-21 0206-02	ST - jw <> Orka mechaniczna pługiem przyczepnym przy głębokości orania 18-20 cm kat.gruntu III 0.5	ha ha	 0.50	 0.50
					RAZEM	0.50
376 d.1 0.3	1	KNR 2-21 0401-05	ST - TR <> Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem 500	m ² m ²	 500.00	 500.00
					RAZEM	500.00
377 d.1 0.3	1	KNR 2-21 0311-02	ST - jw <> Sadzenie drzew i krzewów liściast.form piennych na terenie płaskim w gr.kat.III bez zaprawy dołów śr./głębok. 0.5 m 20	szt. szt.	 20.00	 20.00
					RAZEM	20.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
378 d.1 0.3	1	KNR 2-21 0702-01	ST - jw <> Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m ²		
			500	m ²	500.00	
					RAZEM	500.00
11			Urządzenia, instalacje technologiczne, przewody międzyokietkowe			
11.1	1	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
379 d.1 1.1	1	kalk. własna	ST - R <> Roboty demontazowe urządzeń technologicznych w bloku biologicznym: - pompy recyrkulacyjne	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
11.2	2	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - Pompownia wstępna			
380 d.1 1.2	1	KNR-W 7-07 0101-02	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE, ARMATURA <> ST - O.11.2. ozn. 2,1; T.6.7 <> MONTAŻ <> Agregat pompowy np.: SEWABLOK K 125-315/1GH, pompa suchostojącej z korpuśm spiralnym, wirnikiem wielokanałowym średn. 249 mm, prędkość obrotowa 1460 1/min, króciec ssawny i tłoczny DN125 PN16; wydajność Q = 219 m ³ /h, wys. podnoszenia H = 10,4 m, silnik Ns = 15 kW. [P1; P2; P3; P4]	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
381 d.1 1.2	1	KNR-W 7-07 0101-02	ST - jw <> DOSTAWA <> Pompy suchostojącej z korpuśm spiralnym, wirnikiem wielokanałowym średn. 249 mm, jwk wyżej [P1; P2; P3; P4]	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
382 d.1 1.2	1	KNR-W 7-07 0204-01	ST - O.11.2 ozn. 2.2; T.6.7 <> MONTAŻ <> Pompy zatapialnej np. : DP50T, wydajność Q = 2,5 dm ³ /s. wys podnoszenia H = 6,0 m, silnik Ns = 0,38 kW [400 V] w koplcie ze stopą montażowa, prowadnicą rurową 3/4 cala L = 230 cm [P6]	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
383 d.1 1.2	1	KNR-W 7-07 0204-01	ST - jw <> DOSTAWA <> Pompa zatapialna, wjak wyżej [P6]	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
384 d.1 1.2	1	KNNR 4 0523-07 analogia	ST - T.5 <> Zasuwy żeliwne nożowe z napędem ręcznym DN 150 mm [ZR]	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
385 d.1 1.2	1	KNNR 4 0521-11 analogia	ST - jw <> Zawory zwrotne kulowe SOCLA kołnierzowe DN150 mm [ZZ]	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
386 d.1 1.2	1	KNNR 4 0523-07 analogia	ST - jw <> Łączniki amortyzacyjne kołnierzowe DN 150 mm [ŁA]	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
387 d.1 1.2	1	KNNR 4 0523-09 analogia	ST - jw <> Zasuwy kołnierzowa nożowa z napędem elektrycznym 0,75 kW DN300 MNOZNIK 1,5*[R+S] [ZE1] 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
388 d.1 1.2	1	KNNR 4 0523-08 analogia	ST - jw <> Zasuwy nożowa DN200 mm, z napędem elektrycznym - 0,75 kW NAKŁADY 1,25*R [ZE2, ZE3] 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
389 d.1 1.2	1	KNNR 4 0523-04 analogia	ST - jw <> Zasuwy nożowa DN80 mm, z napędem elektrycznym - 0,37 kW NAKŁADY 1,25*R [ZE4, ZE5] 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
390 d.1 1.2	1	kalk. własna	SAT - jw <> MONTAŻ <> Zastawka naścienna, szerokość zwięrciada b = 600 mm, wysokość zwięrciada 600, wysokość ramy Hc = 1850 mm, napęd ręczny , wykonanie stal nierdzewna [ZN1, ZN2, ZN3] 3	szt szt	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
391 d.1 1.2	1	kalk. własna	ST - jw <> DASTAWA <> Zastawka naścienna, szerokość zwięrciada b = 600 mm, wysokość zwięrciada 600, wysokość ramy Hc = 1850 mm, napęd ręczny , wykonanie stal nierdzewna [ZN1, ZN2, ZN3] 3	szt szt	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
392 d.1 1.2	1	kalk. własna	ST - O,11.2 ozn. 2.3 Żurawik słupowy np ZSW-40, z wciągarką ręczną linową udźwig 400kG [ZSW] 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
393 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2105-01 analogia	ST - T.3 <> RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr. 159/2,5 mm [1,2; 2,2; 3,2; 4,2; 6,1] 4*2.30+2*0.62+0.06+0.06+2*0.20	m m	 10.96	 10.96
					RAZEM	10.96
394 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2104-01	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr.133/2,5 [1,5; 2,7] 4*0.10+2*0.10	m m	 0.60	 0.60
					RAZEM	0.60
395 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2106-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr.219,1/2,5 [4.5; 5.1;] 2.80+1.90	m m	 4.70	 4.70
					RAZEM	4.70
396 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2102-05 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr. 88,9/2,0 [6,3] 4.25*2	m m	 8.50	 8.50
					RAZEM	8.50
397 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr.318/3,0 [5,1]	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2.2	m	2.20	
					RAZEM	2.20
398 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - T.3 <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych -zwężka DN250/150 [1,1] 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
399 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN 150/125 [1,4; 2,6;] 4+2	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
400 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN 150/80 [6,2;] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
401 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN 150/80 [6,2;] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
402 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN300/200 [5,2] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
403 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN300/150 [3,3] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
404 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2114-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - łuk 45 st DN80 [6,4] 2*3	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
405 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 150 R = 1,5 D [1,3; 2,3 ;] 4+4	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
406 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 200 R = 1,5 D [4,4;] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
407 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 300 R = 1,5 D [3,4;] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
408 d.1 1.2	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN150 NAKŁADY 1,5*R [2,1; 3,1; 4,1]	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2+1+1	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
409	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych -trójnik równoramienny DN 200 NAKŁADY 1,25*R [4,6] 1	szt.		
d.1				szt.	1.00	
1.2					RAZEM	1.00
410	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych -trójnik równoramienny DN 300 NAKŁADY 1,25*R [3,6] 1	szt.		
d.1				szt.	1.00	
1.2					RAZEM	1.00
411	1	KNR-W 7-09 2201-03	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierзовych nierdzewnych DN125 mm.PN10 [1,6, 2,8;] 0.5*[4+2]	styk.		
d.1				styk.	3.00	
1.2					RAZEM	3.00
412	1	KNR-W 7-09 2201-04	ST - jw <> Materiały do połączeń kołnierзовych nierdzewnych DN150 PN10 0.5*[4+4]	styk.		
d.1				styk.	4.00	
1.2					RAZEM	4.00
413	1	KNR-W 7-09 0102-01	ST - T.4 <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm 6	złącz.		
d.1				złącz.	6.00	
1.2					RAZEM	6.00
414	1	KNR-W 7-09 0104-06	ST - jw <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.śr.rurociągu do 159 mm 9	złącz.		
d.1				złącz.	9.00	
1.2					RAZEM	9.00
415	1	KNR-W 7-09 0105-05	ST - jw <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 133 mm 2	złącz.		
d.1				złącz.	2.00	
1.2					RAZEM	2.00
416	1	KNR-W 7-09 0107-01	ST - T.4 <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 219.1 mm grub.ścianki do 8 mm 6	złącz.		
d.1				złącz.	6.00	
1.2					RAZEM	6.00
417	1	KNR-W 7-09 0108-01	ST - jw <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu 319 mm 4	złącz.		
d.1				złącz.	4.00	
1.2					RAZEM	4.00
418	1	KNR-W 7-09 2901-03	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 319 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa NAKŁADY bez M + S 1.25*[10.95+0.60+8.50+2.2]	m		
d.1				m	27.81	
1.2					RAZEM	27.81
419	1	KNNR 4 1427-04 analogia	ST - T.3.16 <> Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS -300 " przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm [rys 3] 2	szt		
d.1				szt	2.00	
1.2					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
420	1	kalk. własna	ST - T. <> Drabinka dług 3,50 m [rys 3]	szt		
d.1				szt	1.00	
1.2			1			
					RAZEM	1.00
11.	3	45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek mechanicznego oczyszczenia ścieków			
421	1	kalk. własna	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE <> ST - O.11.2 ozn. 4.1 . T.6 <> <> DOSTAWA <> Zblokowane urządzenie do mechanicznego oczyszczania ścieków np HUBER Ro5 HD BG5 [lub innego typu i producenta o równoważnych parametrach technicznych], wydajności Q = 100,0 dm ³ /s, zapotrzebowanie mocy 6,0 kW , Urządzenie w składzie: - sito o prześwicie oczek sita e = 3,0 mm - piaskownik poziomo-wirowy - kieszeń tłuszczowa - transporter skratek [z prasą skratek] i piasku [4,1 ZMOS]	kpl		
d.1				kpl	1.000	
1.3			1			
					RAZEM	1.000
422	1	kalk. własna	ST - jw <> TRANSPORT NA PLAC BUDOWY, MONTAŻ, URUCHOMIENIE <> Zblokowane urządzenie do mechanicznego oczyszczania ścieków jak wyżej [4,1 ZMOS]	kpl		
d.1				kpl	1.000	
1.3			1			
					RAZEM	1.000
423	1	kalk. własna	ST - O.11.2 . ozn. 4,2; T.6 <> DOSTAWA <> Płuczka piasku, wydajność do 100 kg/h typ np: RoSPSF4 [lub innego producenta i typu o równoważnych parametrach technicznych] zapotrzebowanie mocy 1,5 kW [4.2 PP]	kpl		
d.1				kpl	1.000	
1.3			1			
					RAZEM	1.000
424	1	kalk. własna	ST - jw <> TRANSPORT, MONTAŻ, URUCHOMIENIE, SZKOLENIE <> Płuczka piasku, wjak wyżej	kpl		
d.1				kpl	1.000	
1.3			1			
					RAZEM	1.000
425	1	KNR-W 7-04 0601-02 analogia	ST - o.11.2 ozn. 4.4 T.6 <> MONTAŻ I DOSTAWA <> Przepływomierz elektromagnetyczny DN300 [typ np MAG 3100/3000] [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] [FL4.1]	kpl.		
d.1				kpl.	1.00	
1.3			1			
					RAZEM	1.00
426	1	KNR-W 7-04 0601-02 analogia	ST - O.11.2 ozn. 4,4, T.6 <> MONTAŻ I DOSTAWA <> Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 [typ np MAG 3100/3000] [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] [FL4.2]]	kpl.		
d.1				kpl.	1.00	
1.3			1			
					RAZEM	1.00
427	1	kalk. własna	ST- O.11.2, ozn. 5.5 <> Pojemnik typowy na odpady V - 1100 dm ³ [10]	szt		
d.1				szt	2.000	
1.3			2			
					RAZEM	2.000
428	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST-T.3 <> RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr.318/3,0 [1,1; 8; 9]	m		
d.1				m	1.65	
1.3			1.05+0.30+0.30			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.65
429 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2108-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych spawanych nierdzewnych [gat 1,4301] o śr. 406.4/3,0 mm. [3] 0.55	m m	 0.55	
					RAZEM	0.55
430 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - T.3 <. Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN300/150 [2,3] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
431 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2119-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN400/300 [1.4] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
432 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 150 R = 1,5 D [2,2] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
433 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - łuk 45 st DN 150 [2,3] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
434 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 300 R = 1,5 D [1,2;] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
435 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójkąt równoramienny DN 300 NAKŁADY 1,5*R [1, 3] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
436 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych spawanych nierdzewnych - łuk 45 st DN400 [3,2] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
437 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2201-04	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN150 PN10 0.5*4	styk. styk.	 2.00	
					RAZEM	2.00
438 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2201-07	ST - jw <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN300 0.5*8	styk. styk.	 4.00	
					RAZEM	4.00
439 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2201-08	ST - jw <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN 400 [1,6] 0.5*1	styk. styk.	 0.50	
					RAZEM	0.50

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
440 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 0104-06	ST - jw <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.śr.rurociągu do 159 mm 6	złącz. złącz.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
441 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 0109-01	ST - jw <> pawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 406.4 mm 14	złącz. złącz.	 14.00	 14.00
					RAZEM	14.00
442 d.1 1.3	1	KNR-W 7-09 2901-03	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 319 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa NAKŁADY bez M + S 1.25*[1.05+1.15+0.55+0.3+0.3]	m m	 4.19	 4.19
					RAZEM	4.19
443 d.1 1.3	1	kalk. własna	ST - B17.23 <> Wciągnięcie i ułożenie belek stalowych dwuteowych NP-250 mm [700 kG] rys 5] 12.0+0.4	m m	 12.40	 12.40
					RAZEM	12.40
444 d.1 1.3	1	kalk. własna	ST - jw <> Wciągarka przejazdowa udźwig 1100 kG [rys 6] 1	szt szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
11.4		45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - komory denitryfikacji [reaktor biologiczny RB]			
445 d.1 1.4	1	kalk. własna	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE <> ST - O.11.2 ozn. 5.1, T.6 <> Mieszadło zatapialne np.: AMAPROP V45-1801/24URG [lub innego producenta i typu o równoważnych parametrach technicznych], wirnik średn. 1800 mm, 2-łopatkowy, obroty winika 45 l/min , silnik 1,6 kW, 1400 1/min, komplet montażowt nr 15, [M5.1.1; M5.1.2] 2	kpl kpl	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
446 d.1 1.4	1	kalk. własna	ST - jw <> Mieszadło zatapialne jak wyżej [M5.2.1; M5.2.6] 6	kpl kpl	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
447 d.1 1.4	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn 5.3, T.6 <> DOSTAWA <> System modułowy E-Flex z membranami rurowymi średn 30 mm, moduły np.: INWEN E-FLEX SBM30B; [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] powierzchnia czynna pojedynczego modułu - 5 m2; wymiary modułu - 3160x2030 mm; króciec doprowadzający powietrze - DN 50. [Dyfuzory] 18	kpl kpl	 18.00	 18.00
					RAZEM	18.00
448 d.1 1.4	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> System modułowy E-Flex z membranami rurowymi jak wyżej [Dyfuzory] 18	kpl kpl	 18.00	 18.00
					RAZEM	18.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
449	1	KNR-W 7-07 0204-01 analogia	ST - O.11.2 ozn.5.4, T.6.7 <> DOSTAWA <> Pompa recyrkulacyjna np.: AMALINE P 725-301/58UMG [lub innego typu o równważnych parametrach technicznych] o wydajności 350 m3/h przy wys. podnoszenia 0,732 , silnik 3,5 kW; z wyposażeniem mocującym L1 = 1,0 m i prowadnicą H = 330 1m [PRW1; PRW2]	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
450	1	KNR-W 7-07 0204-01 analogia	ST - jw <> MONTAŻ <> Pompa recyrkulacyjna - jak wyżej [PRW1; PRW2]	kpl		
			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
451	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 5.5, T.5 <> Zastawka naścienna z napędem ręcznym, szerokość kanału 400 mm, wysokość zwierciadła 500 m, wysokość całkowita 230 cm wykonanie stal nierdzewna [ZN-400]	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
452	1	kalk. własna	ST - jw ozn. 5.7 <> Zastawka przelewowa z napędem ręcznym, szerokość kanału 400 mm, wysokość zwierciadła 600 m, wykonanie stal nierdzewna [ZPN-400]	kpl		
			6	kpl	6.00	
					RAZEM	6.00
453	1	kalk. własna	ST - jw ozn. 5.7 <> Zastawka naścienna z napędem ręcznym, szerokość kanału 700 mm, wysokość zwierciadła 500 m, wykonanie stal nierdzewna [ZN-700]	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
454	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 5.8, T.6 <> Żurawik słupowy z wciągarką ręczna linow, ZSW-25, udźwig 250 kG] ZWS]	kpl		
			10	kpl	10.00	
					RAZEM	10.00
455	1	KNR-W 7-09 2108-01 analogia	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE <> ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych spawanych nierdzewnych [gat 1, 4301] o śr. 406.4/4,0 mm. [1,1]	m		
			6.90	m	6.90	
					RAZEM	6.90
456	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 400 R = 1,5D [1.2]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
457	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN 400 [2.1]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
458	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane; króciec do zabetonowania w ścianie zbiornika; rura spawana nierdzewna 406.4/4,0 L = 60 cm z przyspawanym pierścieniem Dz = 700 mm [2.2]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
459 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN 400/200 [3,3] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
460 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2106-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr.219,1/2,5 [3,1;] 0.50	m m	 0.50	
					RAZEM	0.50
461 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 200 R = 1,5 D [3.2] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
462 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST -T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr.323,9/4,0 [4,1] 12.60	m m	 12.60	
					RAZEM	12.60
463 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - łuk 45 st DN300 [4.2] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
464 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane; króciec do zabetonowania w ścianie zbiornika; rura spawana nierdzewna 323,9/4,0 L = 115 cm z przyspawanym pierścieniem Dz = 550 mm [4,3] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
465 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2201-07	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN300 [4.4] 0.5*1	styk. styk.	 0.50	
					RAZEM	0.50
466 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2119-01 analogia	ST - T.3 <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN400/300 [1.4] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
467 d.1 1.4	1	KNNR 4 1109-01 analogia	ST - T.5 <> Kłapa zwrotna kołnierzowa DN 300 NAKŁADY bez kształtek żeliwnych [4.5] 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
468 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 0109-01	ST- T.4 <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 406.4 mm 16	złącz. złącz.	 16.00	
					RAZEM	16.00
469 d.1 1.4	1	KNR-W 7-09 2901-03	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 508 mm na ciśnienie próbne do 1,0 MPa NAKŁADY bez M+S 1.25*[6.9+0.5+12.60]	m m	 25.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	25.00
470	1	KNNR 40111-06	ST - T.3 <> Rozprowadzenie powietrza do dyfuzorów - rury z PE80 SDR17 średn 63 mm , [5]	m		
	1.4		2*140.0	m	280.00	
					RAZEM	280.00
471	1	KNR-W7-092904-01	ST - T.8, T.9 <> Próba pneumatyczna rurociągów PE rozprowadzenia powietrza o śr.do 102 mm NAKŁADY bez S	m		
	1.4		280.0	m	280.00	
					RAZEM	280.00
11.		45252200	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - osadniki wtórne			
5		-0				
472	1	kalk. własna	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE <> ST - O.11.2 ozn. 6, T.6 <> DOSTAWA <> Zgarniacz osadu i części pływających typ np.: ZGRwt [lub innego typu o równowaznych parametrach technicznych] średn 14,0 m. w komplecie : - pomost obsługowy, wózek jezdny [stop Al], zgrzebło osadu [stal nierdzewna] - listwa zgarniająca części pływające [stal nierdzewna] - lej zrzutowt część pływająca - układy czyszczące bieżnie i koryto - szafka zasilająca i sterownicza z okablowaniem , moc napędu 1,5 kW -	kpl		
	1.5		2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
473	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Montaż przez dostawcę urządzenia, Zgarniacz osadu i części pływających jak wyżej	kpl		
	1.5		2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
474	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 6.1, T.6 <> DOSTAWA <> Układ doprowadzający ścieków: deflektor centralny średn 2,38 m H = 1,7 m; rura centralna DN300 - stal nierdzewna [DOP].	kpl		
	1.5		2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
475	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Montaż przez dostawcę urządzenia. Układ doprowadzający ścieków: deflektor centralny jak wyżej [DOP].	kpl		
	1.5		2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
476	1	kalk. własna	ST - O,11.2 ozn. 6.2, T.6 <> DOSTAWA <> Układ odprowadzający przelew pilasty, zęby typ a wg DIN19558 [100 szt h = 100 mm], sciana koryta H = 400 mm; przesłona zatrzymująca części pływające H = 450 mm = całość stal nierdzewna [PP].	kpl		
	1.5		2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
477	1	kalk. własna	ST - jw <. MONTAŻ <> Montaż przez dostawce urządzenia. Układ odprowadzający przelew pilasty, jak wyżej [PP].	kpl		
	1.5		2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
478	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 6.3, T.5 <> Zastawka kanałowa p komorowa], szerokość kanału 300 mm, wysokość całkowita Hc = 411 m, wykonanie stal nierdzewna [ZK-300]	kpl		
	1.5		2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
479	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn, 6,4, E <> Drut oporowy o mocy ok 16 W/mb - ogrzewanie toru bieżni osadnika, ułożony na 3 linach Lc = 1,36 m 2	kpl kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
480	1	KNR-W 7-09 2108-01 analogia	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE <> ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych spawanych nierdzewnych [gat 1,4301] o śr. 406.4/4,0 mm. [5.1,1] 2.0	m m	2.00	
					RAZEM	2.00
481	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 400 R = 1,5D [5,1.2] 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
482	1	KNR-W 7-09 2119-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane [dno]; redukcja DN600/400 spawana nierdzewna; z przyspawanym pierścieniem uszczelniającym Dz/Dw = 800/500 mm [5,1,3] 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
483	1	KNR-W 7-09 2110-01	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych DN 609,4/4,0 [5.1.4]/ 0.5	m m	0.50	
					RAZEM	0.50
484	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST -T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr.323,9/4,0 [5.2.1; 5.3.1; 5.4.1] 2*13.5+2*5.50+2*10.3	m m	58.60	
					RAZEM	58.60
485	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - łuk 22 st DN300 [5.3,2] 2*2	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
486	1	KNR-W 7-09 2120-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN500/300 [5.2.4] 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
487	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano R = 1,5 D DN300 [5.4,2] 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
488	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane; króciec do zabetonowania w dnie osadnika zbiornika; rura spawana nierdzewna 323,9/4,0 L = 140 cm z przyspawanym pierścieniem Dz = 550 mm [5.2.5] 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
489 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane; króciec do zabetonowania w ścianie zbiornika; rura spawana nierdzewna 323,9/4,0 L = 60 cm z przyspawanym pierścieniem Dz = 550 mm [5.3.3] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
490 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane; króciec do zabetonowania w dnie osadnika ; rura spawana nierdzewna 323,9/4,0 L = 100 cm z przyspawanym pierścieniem Dz = 550 mm [5.4.3] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
491 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 2105-01 analogia	ST - T.3 Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr. 159/2,5 mm [5.5.1] 2*4.40	m m	 8.80	
					RAZEM	8.80
492 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - przejście przez ściane; króciec do zabetonowania w ścianie zbiornika; rura spawana nierdzewna 159/3,0 L = 100 cm z przyspawanym pierścieniem Dz = 350 mm [5.4.2] 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
493 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 2201-04	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych DN 150 PN 10 0.5*2	styk. styk.	 1.00	
					RAZEM	1.00
494 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 0109-01	ST - jw <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 406.4 mm 26	złącz. złącz.	 26.00	
					RAZEM	26.00
495 d.1 1.5	1	KNR-W 7-09 2901-03	ST - T.8; T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr. do 508 mm na ciśnienie próbne do 1.0 MPa NAKŁADY bez M + S 1.25*[2*2.0+58.6+8.8]	m m	 89.25	
					RAZEM	89.25
496 d.1 1.5	1	KNNR 1 0305-01	ST - T.13.2 <> Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - pod studnie SP i przewód PVC 200 4.5*3.60	m ³ m ³	 16.20	
					RAZEM	16.20
497 d.1 1.5	1	KNNR 1 0305-04	ST - jw <> Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości 4.5*3.60	m ³ m ³	 16.20	
					RAZEM	16.20
498 d.1 1.5	1	KNNR 4 1308-03	ST - T.14.8 <> Rura zbiorcza części pływających - rura kanalizacyjna średn 200 mm PVC [6] 2.80	m m	 2.80	
					RAZEM	2.80
499 d.1 1.5	1	KNNR 11 0405-05	ST - T.15; T.155 <> Studnia zbiorcza części pływających z kręgów betonowych o śr. 1200 mm H = 1,80 m, płyta nadstudzienna i włazem żeliwnym [SP] 2.80	szt. szt.	 2.80	
					RAZEM	2.80

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
500 d.1 1.5	1	KNNR 1 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przetrztem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 4.5*3.60-1.8*1.4*1.4*3.14/4	m ³ m ³	 13.43	 13.43
					RAZEM	13.43
11. 6		45252200-0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - pompownia osadów ze zbiornikiem osadów			
501 d.1 1.6	1	KNR-W 7-07 0101-01 analogia	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE, <> ST O.11.2 ozn. 7,1, T.6.7 <> <> DOSTAWA <> Pompa osadu nadmier- nego, pompa osadu zagęszczonego: agregat pompowy np.: SEWABLOC D 150-648/IGH [lub innego typu o równo- ważnych parametrach technicznych]; pompa suchostojąca z korpusem spiralnym, wirnikiem diagonalnym typ D, średn 317 mm, wydajność Q = 190 m3/h, wys. podn. H = 8,5 m; silnik N _s = 7.5 kW [PO1, PO2] 2	kpl kpl	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
502 d.1 1.6	1	KNR-W 7-07 0101-01	ST - jw <> MONTAŻ <> Agregat pompowy D 150-648/ IGH parametry jak wyżej [PO1; PO2] 2	kpl kpl	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
503 d.1 1.6	1	KNNR 4 0523-08 analogia	ST - O.11.2 ozn 7.3 , T.5 <. Zasuwy nożowa DN200 mm, z napędem elektrycznym - 0,75 kW NAKŁADY 1,25*R [ZE1, ZE2; ZE3, ZE4] 4	kpl kpl	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
504 d.1 1.6	1	KNNR 4 0523-07 analogia	ST - O.11.2 ozn. 7.4 T.5 <. Zasuwy żeliwne nożowe z napę- dem elektrycznym N _s - 0,37 kW DN 150 mm NAKŁADY 1, 25 * R [ZE5; ZE6, ZE7. ZE8] 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
505 d.1 1.6	1	KNR-W 7-04 0601-02 analogia	ST - O.11.2 ozn 7.5 T.6 <> MONTAŻ I DOSTAWA <> Przepływomierz elektromagnetyczny DN150 [typ np MAG 3100/3000] [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] [FL8.1; FL.8.2] 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
506 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2106-01 analogia	RUROCIAGI TECHNOLOGICZNE <> ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr.219,1/3,0 [8,1,1; 8.4.1; 8,5,1] 0.88+1.20+0.15	m m	 2.23	 2.23
					RAZEM	2.23
507 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawa- nych - kolano DN 200 R = 1,5 D [8,1,3] 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
508 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawa- nych - trójnik równoramienny DN 200 [8,1,4] 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
509 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawa- nych - redukcja DN 200/150 [8,1,5; 8.5.3] 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
510 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2216-07 analogia	ST - jw <> Montaż czwórnika kołnierzego z żeliwa sferoidalnego krórki TT DN200 [8,5,2] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
511 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2118-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN300/200 [8.1.2] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
512 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2201-05	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 200 mm.śruby M20x95 [8,1,7; 8,3,2; 8,4,2; 8,5,4; 8,14,3] 0.5*[5+4+4+4+1]	styk. styk.	 9.00	
					RAZEM	9.00
513 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2105-01 analogia	ST - T.3 Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr. 159/3,0 mm [8.1,3,; 8,2,1; 8,5,5, 8,6,1; 8,7,1, 8,8,1; 8,9,1,; 8,10,1; 8,11,1; 8,12,1;] 0.15+6.1+0.19+1.50+1.40+5.50+24.80+4.55+0.65+19.05	m m	 63.89	
					RAZEM	63.89
514 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 150 R = 1,5 D [8,2,4; 8,6,3; 8,8,1; 8,9,2; 8,1,2; 8,12,1;] 4+2+2+8+2+4	szt. szt.	 22.00	
					RAZEM	22.00
515 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN150 [8,2,5; 8,6,4, 8,9,8; 8,12,2] 1+2+4+4	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
516 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2116-01 analogia	ST - jw <> Montaż - łącznik amortyzacyjny DN 150 np ZKB prod Danfoss lub innego typu o równowaznych parametrach technicznych [8,1,5; 8,2,2; 8,5,3; 8.6.2.] 1+1+1+1	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
517 d.1 1.6	1	KNNR 4 0521-11 analogia	ST - T.5 <> Zawory zwrotne kulowe np fig 408 Danfoss/Socha lub innego typu o idetycznych parametrach technicznych DN 150 [8,2,3; 8,6,3;] 1+1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
518 d.1 1.6	1	KNNR 4 0523-07 analogia	ST - jw <> Zasuwa nożowa DN150, np AVK 702-150-1013 lub innego typu o identycznych parametrach technicznych [8,6,5; 8,8,3, 8,9,2] 1+1+1	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
519 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2201-04	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 [8,1,8, 8,2,7; 8,6,6; 8,7,2; 8,8,4, 8,9,5; 8,10,2, 8,11,3,] 0.5*[3+9+3+2+4+8 +1+1]	styk. styk.	 15.50	
					RAZEM	15.50
520 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2201-04	ST - jw <> Materiały do połączeń kołnierowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 150 mm.śruby M20x95 - kołnierz ślepy zaślepka [8,10,4; 8,12,4] 0.5*[1+1]	styk. styk.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
521 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2102-05 analogia	ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr. 88,9/2,0 [8,14,2] 1.75	m m	 1.75	
					RAZEM	1.75
522 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN200/80 [8,14,1] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
523 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2114-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN80 R = 1,5 D [8,14,3] 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
524 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2102-05 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr. 76,1 [8,15,1] 2.90	m m	 2.90	
					RAZEM	2.90
525 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2114-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN65 R = 1,5 D [8,15,2] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
526 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2114-01	ST - jw <> Montaż - łącznik amortyzacyjny DN 65 np ZBK prod Danfoss lub innego typu o idetycznych parametrach [8, 15,3] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
527 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2201-03 analogia	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN80 mm.PN10 [8,14,4; 8,15,3] 0.5*4	styk. styk.	 2.00	
					RAZEM	2.00
528 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 0106-01 analogia	ST - jw <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskotopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 350 mm 15+33+8+8+18+20+4+4+8+40+6+2+20+4+22+2+4	złącz. złącz.	 218.00	
					RAZEM	218.00
529 d.1 1.6	1	KNR-W 7-09 2901-02	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 1,6 MPa NAKŁADY bez M+S 1	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
530 d.1 1.6	1	KNNR 4 0403-12 analogia	ST - T.3 <> Króciec odprowadzenia osadów zagęszczonych Rurociągi w instalacjach . stalowe czarne o średn. 219,1/4,0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach [13] 4*1.05	m m	 4.20	
					RAZEM	4.20
11. 7		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek technologiczny			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
531 d.1 1.7	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 9.7. T.6 <> DOSTAWA <> Dmuchawa walcowa typ DB 165C [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] wydajność robocza 12,61 m3/min, spręż 550 mbar, obroty 4000 1/min, silnik 18,5 kW w komplecie: - obudowa wyciszająca, silnik przystosowany do współpracy z siłownikiem [D1; D2; D3] 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
532 d.1 1.7	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Dmuchawa walcowa o parametrach jak wyżej [D1; D2; D3] 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
533 d.1 1.7	1	KNR-W 7-09 2103-01 analogia	RURICIĄGI SPREŻONEGO POWIETRZA Z ARMATURĄ <> ST - ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr 108.0/2,5 [S1.1; S2.1; S3.3] 2.40+6.6+2.2	m m	 11.20	
					RAZEM	11.20
534 d.1 1.7	1	KNR-W 7-09 2115-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN 100 [S1,2; S2.2; S3.2] 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
535 d.1 1.7	1	KNR-W 7-09 2115-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano3 DN 100 R = 1,5 D r [S2.3; S3.3] 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
536 d.1 1.7	1	KNR-W 7-09 2201-03	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN 100 [S1.3; S2.4; S.3.4] 0.5*6	styk. styk.	 3.00	
					RAZEM	3.00
537 d.1 1.7	1	KNNR 4 0521-09 analogia	ST - T.5 <> Przepustnica międzykołnierzowa DN100 PN10 [PK1; PK2; PK3] 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
538 d.1 1.7	1	KNR-W 7-09 0104-05	ST - T.4 Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. śr.100 4+6+6	złącz. złącz.	 16.00	
					RAZEM	16.00
539 d.1 1.7	1	KNR-W 7-09 2904-01	ST - T.8, T.9 <. Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm NAKŁADY bez M 1.25*[2.40+6.6+2.2]	m m	 14.00	
					RAZEM	14.00
11. 8		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - grzejniki elektryczne			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
540	1	kalk. własna	ST - S.2 <> Grzejniki elektryczne olejowe sterowane mikroprocesorem z nastawą temperatury i czujnikiem temperatury wewnętrznej pomieszczenia do zawieszenia na ścianie . Podłączenie grzejnika poprzez wtyczki hermetyczne z tyłu grzejnika, przewodem uziemionym. - moc grzejnika - 1000 W	szt.		
d.1		ZM	2	szt.	2.00	
1.8		BT	3	szt.	3.00	
					RAZEM	5.00
11.		4510000	Przygotowanie terenu pod budowę			
9		-8				
541	1	KNNR 1 0210-02	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ST - T.13.1 <> ROBOTY ZIEMNE <> Wykopy o głębokości 3,0 m wykonywane na odkład koparkami podsiebiernymi poj łyżki 0,25 m3 w gr. kat II	m ³		
d.1		16-18	[10.0+3.0]*2.0+17.5*3.74+130.5*2.58	m ³	428.14	
1.9		17	104.0*[3.43+3.14]/2+59.5*[3.43+2.23]/2+37.0*[3.43+2.25]/2+61.5*2.0	m ³	738.11	
		ŚB	[42.0+24.0]*3.43	m ³	226.38	
		St8	126.0*3.43	m ³	432.18	
		PR	30.0*3.42	m ³	102.60	
		SP	225.0*1.0	m ³	225.00	
		S1	8,4*4,0	m ³	33.60	
		S2	8,4*4,0	m ³	33.60	
		POS	23.0*2.85	m ³	65.55	
		PIX	110.0*1.0*1.0	m ³	110.00	
		DEO	[35.0+10.0+43.0+20.0+4.0+20.0+2.30]*2.85	m ³	382.76	
		PWT	2.5*8.4+[2.5+2.5+100.0+40.0+7.0]*2.85	m ³	454.20	
		ręcznie	-0.10*[428.14+738.11+226.38+432.18+102.60+225.0+33.60+33.60+65.55+110.00+454.20+169.20]	m ³	-301.86	
		podł	-102.43	m ³	-102.43	
		studnie	-1.5*6*1.7*1.7*3.14/4-4.5*1.7*1.7*3.14/4-2*3.0*2.2*2.2*3.14/4-3.0*1.7*1.7*3.14/4	m ³	-60.23	
		rura	-148*0.5*0.5*3.14/4	m ³	-29.05	
					RAZEM	2738.55
542	1	KNNR 1 0305-01	ST - jw <> Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1		ręcznie	0.10*[428.14+738.11+226.38+432.18+102.60+225.0+33.60+33.60+65.55+110.00+454.20+169.20]	m ³	301.86	
1.9					RAZEM	301.86
543	1	KNNR 1 0305-05	ST - jw <> Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości	m ³		
d.1			150.0	m ³	150.00	
1.9					RAZEM	150.00
544	1	KNNR 1 0202-04	ST - jw <> Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.1			102.43+60.29+29.05	m ³	191.77	
1.9					RAZEM	191.77
545	1	KNNR 4 1411-01	ST - T.14.7: S.5.8 <> Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1		16	0.10*1.0*[10.0+3.0+17.5+130.5]	m ³	16.10	
1.9		17	0.10*0.8*[104.0+59.5+37.0+61.5]	m ³	20.96	
		18	0.10*2*2.5*2.5*3.14/4.	m ³	0.98	
			0.10*0.8*[42.0+24.0+126.0+30.0+225.0]	m ³	35.76	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		DEO	0.10*[35.0+10.0+43.0+20.0+4.0+20.0+2.30]	m ³	13.43	
		PWT	0.10*[2.5+2.5+40.0+100.0+7.0]	m ³	15.20	
					RAZEM	102.43
546	1	KNNR 1 0317-01	ST - T.13.4 <> Zасыpywanie ręczne wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
d.1			301.86	m ³	301.86	
1.9					RAZEM	301.86
547	1	KNNR 1 0214-01	ST - jw <> Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1			2738.55	m ³	2738.55	
1.9					RAZEM	2738.55
					RAZEM	2738.55
11.		45252127	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody ścieków surowych			
10		-4				
548	1	KNNR 11 0405-07 analogia	PRZEWODY ŚCIEKÓW SUROWYCH - RYS 16. 18] <> ST -T.15.2, T.15.15 <> Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych wodoszczelnych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m [St3 do St7;]	szt.		
d.1			5	szt.	5.00	
1.1					RAZEM	5.00
0					RAZEM	5.00
549	1	KNNR 11 0405-08	ST - jw <> Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych wodoszczelnych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości [St3 do ST7]	szt.		
d.1			-5	szt.	-5.00	
1.1					RAZEM	-5.00
0					RAZEM	-5.00
550	1	KNNR 4 1506-13 analogia	ST - jw <> Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
d.1			5*1.6	m	8.00	
1.1					RAZEM	8.00
0					RAZEM	8.00
551	1	KNNR 4 1008-10 analogia	ST-T.14; T.14.8 <> Rury kanalizacyjne dwuścienne [wewn.ątrż gładka , zewnętrzna karbowana] polipropylen PP średn 600 PP NAKŁADY 2*R	m		
d.1			20	m	20.00	
1.1					RAZEM	20.00
0					RAZEM	20.00
552	1	KNNR 4 1012-08 analogia	ST - jw <> Rury jak wyżej średn 500 PP NAKŁADY 2*R	szt		
d.1			149	szt	149.00	
1.1					RAZEM	149.00
0					RAZEM	149.00
553	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PP - Trójnik redukcyjny 45 st średn 630/160	szt		
d.1			1	szt	1.00	
1.1					RAZEM	1.00
0					RAZEM	1.00
554	1	KNNR 4 1009-13 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Rury do kanalizacji ciśnieniowej PE100 SDR26PN średn 315 [rys 17]	m		
d.1			53.0	m	53.00	
1.1					RAZEM	53.00
0					RAZEM	53.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
555 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1010-13 analogia	ST - jw <> Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PP metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 315 mm	złącz.		
			10	złącz.	10.00	
					RAZEM	10.00
556 d.1 1.1 0	1	KNR-W 7-09 2108-01	ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4031] spawanych DN 406,6/4,0	m		
			10.5	m	10.50	
					RAZEM	10.50
557 d.1 1.1 0	1	KNR-W 7-09 0109-01	ST - T.4 <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 406.4 mm grub. ścianki do 10 mm	złącz.		
			4	złącz.	4.00	
					RAZEM	4.00
558 d.1 1.1 0	1	KNR-W 7-09 2901-04	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr. do 650 mm na ciśnienie próbne do 1.0 MPa NAKŁADY tylko R	m		
			1.0*[20.0+149.0+53.0+10.5]	m	232.50	
					RAZEM	232.50
559 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1407-02	STUDNIE KANALIZACYJNE O KONSTRUKCJI BETONOWEJ średn 2,0 m - S1; S.2 [rys 18] <> ST - T.14 <> Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m	m ²		
		S1	2.0*2.5*3.14+1.5*2.0*3.14	m ²	25.12	
		S2	0.30*2.5*3.14	m ²	2.36	
					RAZEM	27.48
560 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1408-01	ST - T.18 <> Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach B-7,5 - podłoże pod studnie - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
		S1	0.30*2.5*2.5*3.14/4	m ³	1.47	
		S2	0.30*2.5*2.5*3.14/4	m ³	1.47	
					RAZEM	2.94
561 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1408-01	ST - jw <> Układanie mieszanki betonowej B-15 z dodatkiem środka wodoszczelnego w konstrukcjach - podbudowa studni S1 transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
		podb	0.25*2.5*2.5*3.14/4	m ³	1.23	
		kineta	0.6*2.0*2.0*3.14/4	m ³	1.88	
		S1	0.05*2.0*2.0*3.14/4	m ³	0.16	
					RAZEM	3.27
562 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1408-02	ST - jw <> Układanie mieszanki betonowej B-15 w konstrukcjach - ściany proste i łukowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
			1.5*2.25*2.25*3.14/4	m ³	5.96	
					RAZEM	5.96
563 d.1 1.1 0	1	kalk. własna	ST - T.14 <> Kręgi żebtowe średn 2000 mm wysokości 500	m		
			1.0+4.0	m	5.00	
					RAZEM	5.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
564 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1421-04 analogia	ST - jw <> Płyty żelbetowe na studnie średn 2000 NAKŁADY 1,5*[R+S] 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
565 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1506-15	ST - ST - B.14 <> <> Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 2200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 2*2.5	m m	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
566 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1507-15	ST - jw <> Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 2200 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 2*2.5	m m	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
567 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1508-14	ST - jw <> Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetowych o śr.2000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 2.5*2	m m	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
568 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1509-14	ST - jw <> Izolacja wewnętrzna rur betonowych i żelbetowych o śr.2000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 2.5*2	m m	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
569 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1512-03	ST - jw <> Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 2*2.2*2.2*3.14/4	m ² m ²	 7.60	 7.60
					RAZEM	7.60
570 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1512-04	ST - jw <> Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 7.60	m ² m ²	 7.60	 7.60
					RAZEM	7.60
571 d.1 1.1 0	1	kalk. własna	ST - ST.14 <> Obsadzenie żeliwnych stopni włączowych 2*10	szt szt	 20.00	 20.00
					RAZEM	20.00
572 d.1 1.1 0	1	kalk. własna	ST - jw <> Właz żeliwny średn 600 typu ciężkiego typu lekkiego 2	szt szt	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
573 d.1 1.1 0	1	kalk. własna	ST - jw <> Pokrywa stalowa 70x70 cm zabezpieczona antykorozyjnie [S2] 1	szt szt	 1.00	 1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
574 d.1 1.1 0	1	KNNR 4 1321-08 analogia	ST - T.14.10 <> Kolano PP o śr. 600 mm, wraz połączeniem z istniejącą rura betonową średn 800 mm oraz zaślepieniem rury betonowej na czas betonowania studni S1 NAKŁADY 4*R 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
575 d.1 1.1 0	1	kalk. własna	ST - ST - T.6 <> Krata ręczna o prześwicie 40 m do kanału prostokątnego o szer. 600 mm, wysokość całk. 150 cm, wyposażona dodatkowo w ściany boczne z blachy, oraz gracie i wiaderko wykonanie stal nierdzewne [S2] 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
11. 11		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody osadów recyrkulacyjnych			
576 d.1 1.1 1	1	KNNR 4 1009-09 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Rury do kanalizacji ciśnieniowej PE100 SDR26PN średn 200 [rys 17] 59.5	m m	 59.50	
					RAZEM	59.50
577 d.1 1.1 1	1	KNNR 4 1009-11 analogia	ST - jw <> Rury do kanalizacji ciśnieniowej PE100 SDR26PN średn 250 [rys 17] 59.5	m m	 59.50	
					RAZEM	59.50
578 d.1 1.1 1	1	KNNR 4 1009-07 analogia	ST - jw <> Rura go kanalizacji ciśnieniowej jak wyżej średn 160 mm 104.0	m m	 104.00	
					RAZEM	104.00
579 d.1 1.1 1	1	KNNR 4 1009-07 analogia	ST - jw <> Rura do kanalizacji ciśnieniowej jak wyżej średn 110 61.5	m m	 61.50	
					RAZEM	61.50
580 d.1 1.1 1	1	KNR-W 7-09 2901-02	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 1,0 MPa NAKŁADY tylko R 1.1*[104.0+59.5]	m m	 179.85	
					RAZEM	179.85
581 d.1 1.1 1	1	KNNR 11 0405-07 analogia	ST -T.15.2, T.15.15 <> Studnie rewizyjne z kręgów betonowych wodoszczelnych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m [St3 do SZ] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
582 d.1 1.1 1	1	KNNR 11 0405-08	ST - jw <> Studnie rewizyjne z kręgów betonowych wodoszczelnych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości [St3 do ST7] 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
583 d.1 1.1 1	1	KNNR 4 1506-13 analogia	ST - B.14 <> Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetonowych o śr. 1800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 4.5	m m	 4.50	 4.50
					RAZEM	4.50
11. 12		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody osadów nadmiernych i ustabilizowanych			
584 d.1 1.1 2	1	KNNR 4 1009-04 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Montaż rurociągów kanalizacji ciśnieniowej PE 100 SDR26 PN6 średnicy 110D 30.5	m m	 30.50	 30.50
					RAZEM	30.50
585 d.1 1.1 2	1	KNNR 4 1009-07	ST - jw <> Przewody jak wyżej średn. 160 mm 104.0	m m	 104.00	 104.00
					RAZEM	104.00
586 d.1 1.1 2	1	KNNR 4 1010-04	ST - jw <> Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 12	złącz. złącz.	 12.00	 12.00
					RAZEM	12.00
587 d.1 1.1 2	1	KNNR 4 1010-07	ST - jw <> Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 20	złącz. złącz.	 20.00	 20.00
					RAZEM	20.00
588 d.1 1.1 2	1	KNNR 4 1606-02 analogia	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych z rur typu PE, o śr. 160 mm NAKŁADY tylko R 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
11. 13		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewod ścieków burzowych z pomp PS do ZRET i ZMOS			
589 d.1 1.1 3	1	KNNR 4 1009-09 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Rury do kanalizacji ciśnieniowej PE100 SDR26PN średn 200 [rys 17] 42.0	m m	 42.00	 42.00
					RAZEM	42.00
590 d.1 1.1 3	1	KNNR 4 1009-07 analogia	ST - jw <> Rura do kanalizacji ciśnieniowej jak wyżej średn 160 mm 24.0	m m	 24.00	 24.00
					RAZEM	24.00
591 d.1 1.1 3	1	KNNR 4 1012-03 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - redukcja DN100/160 1	szt szt	 1.00	 1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
592 d.1 1.1 3	1	KNNR 4 1105-03 analogia	ST - T.5 <> Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z obudową DN100 PN10, z jednej strony kołnierzowa, z drugiej końcówka do rur PE [np AVK nr 38-441-80xxx3] do zabudowy w ziemi z przedłużeniem trzpienia i skrzynką uliczna do zasuw NAKŁADY bez kształtek żeliwnych 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
593 d.1 1.1 3	1	KNNR 4 1606-02 analogia	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych z rur typu PE, o śr. 160 mm NAKŁADY tylko R 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2.00	
					RAZEM	2.00
11. 14		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody sprężonego powietrza z BTdo komór nityfikacji			
594 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2105-01	ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych[stal 1,4301] spawanych o śr.159/3,0 225	m m	 225.00	
					RAZEM	225.00
595 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2116-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych spawanych nierdzewnych - trójnik równoramienny DN 150 3*6	szt. szt.	 18.00	
					RAZEM	18.00
596 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2116-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych spawanych nierdzewnych - redukcja DN150/50 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
597 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2116-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych spawanych nierdzewnych - króciec DN154/2,0 L = 20 cm 2*1	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
598 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2102-01	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych DN 54/2,0 2*1.65	m m	 3.30	
					RAZEM	3.30
599 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2114-05	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN80 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
600 d.1 1.1 4	1	KNNR 4 0524-06 analogia	ST - T.5 <> Zawory bezpieczeństwa sprężynowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
601 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2201-02	ST - T.3 <> Kołnierz płaski do przyspawania nierdzewny DN 50 2	styk. styk.	 2.00	
					RAZEM	2.00
602 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2201-03	ST - T.4 <> Kołnierz płaski stalowy nierdzewny do przyspawania DN 80 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
603 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 0102-06	ST - jw <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 159 mm 40	złącz. złącz.	 40.00	
					RAZEM	40.00
604 d.1 1.1 4	1	KNR-W 7-09 2904-02	ST - T.8, T.9 <> YPróba pneumatyczna rurociągów o śr. do 273 mm NAKŁADY bez M 225	m m	 225.00	
					RAZEM	225.00
11. 15		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody osadów nadmiernych i ustabilizowanych			
605 d.1 1.1 5	1	KNNR 4 1009-04 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Montaż rurociągów kanalizacji ciśnieniowej PE 100 SDR26 PN6 średnicy 110D 31.0	m m	 31.00	
					RAZEM	31.00
11. 16		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody opróżniające komory biologiczne			
606 d.1 1.1 6	1	KNNR 4 1009-07 analogia	PRZEWODY OPRÓŻNIAJĄCE KOMORY BIOLOGICZNE <> ST - T.14, T.14.10 <> Króciec z rury PE100 SDR26PN średn 160 2.0*4	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
607 d.1 1.1 6	1	KNNR 4 1105-03 analogia	ST - T.5 <> Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z obudową DN100 PN10, z jednej strony kołnierzowa, z drugiej końcówka do rur PE [np AVK nr 38-441-80xxx3] do zabudowy w ziemi z przedłużeniem trzpienia i skrzynką uliczną do zasuw NAKŁADY bez kształtek żeliwnych 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
608 d.1 1.1 6	1	KNR-W 7-09 2201-04 analogia	ST - T.4 <> Kołnierze płaskie do przyspawania [sta; nierdzewna] DN150 PN10 4	szt szt	 4.00	
					RAZEM	4.00
609 d.1 1.1 6	1	kalk. własna	ST - T.3 <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - tuleja kołnierzowa do rur PE DN 150 1	szt szt	 1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
610 d.1 1.1 6	1	KNNR 4 1009-11 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Rury do kanalizacji ciśnieniowej PE100 SDR26 PN6 średn 250 mm 126.0	m m	 126.00	
					RAZEM	126.00
611 d.1 1.1 6	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - trójnik redukcyjny PE250/160 3	szt szt	 3.00	
					RAZEM	3.00
612 d.1 1.1 6	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - redukcja PE DN 250/160 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
613 d.1 1.1 6	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - kolano PE DN150 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
614 d.1 1.1 6	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - kolano PE DN250 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
615 d.1 1.1 6	1	KNNR 4 1010-11	ST - jw <> Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE , metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 250 mm 34	złącz. złącz.	 34.00	
					RAZEM	34.00
616 d.1 1.1 6	1	KNNR 4 1606-02 analogia	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych z rur typu PE, o śr. 160 mm NAKŁADY tylko R 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.00	
					RAZEM	1.00
11. 17		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przelew ze zbiornika retencyjnego do kanalizacji			
617 d.1 1.1 7	1	KNNR 11 0405-07 analogia	ST -T.15.2, T.15.15 <> Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych wodoszczelnych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m [St3 do St7;] 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
618 d.1 1.1 7	1	KNNR 4 1308-04 analogia	ST - T.14, T.14.8 <> Kanały z rur PVC kl N łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 30	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
619 d.1 1.1 7	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek PVC - łącznik uniwersalny do rur DN 250 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
11. 18		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewód osadu do odwodnienia z POS do BT			
620 d.1 1.1 8	1	KNNR 4 1009-01 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Montaż rurociągów kanalizacji ciśnieniowej z rur polietylenowych PE100 SDR26 PN o śr.j 63 mm 23.0	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
621 d.1 1.1 8	1	kalk. własna	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE - łącznik PE-stal DN 50 2	szt szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
622 d.1 1.1 8	1	KNNR 4 1010-01	ST - jw <> ołączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm 5	złącz. złącz.	 5.00	
					RAZEM	5.00
623 d.1 1.1 8	1	KNNR 4 0127-04 analogia	ST - T.8, T.9 <> Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych (rurociąg o śr. do 63 mm) 23	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
11. 19		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewód PIX [z BT do komory odpływowej KN]			
624 d.1 1.1 9	1	KNNR 4 0104-01 analogia	ST - T.14, T.14.8, T.14.10 <> Rurociągi z PVC o śr. 10 mm łączone metodą klejenia, w wykopie 110.0	m m	 110.00	
					RAZEM	110.00
625 d.1 1.1 9	1	KNNR 4 0104-03 analogia	ST - jw <> Rura osłonowa średnicy 32 mm PVC 110	m m	 110.00	
					RAZEM	110.00
626 d.1 1.1 9	1	KNNR 4 0135-01 analogia	ST - T.5, T.6 <> Zawory wtryskowe instalacji PIX o śr. 10 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
627 d.1 1.1 9	1	KNNR 4 0127-04 analogia	ST - T.8, T.9 <> Próba szczelności instalacji PIX z rur PVC średn 10 mm 110	m m	 110.00	
					RAZEM	110.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11.20		45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - przewody wentylacyjne do dezodoryzacji z obiektów PS, ZOS, BT, ZMOS			
628 d.1 1.2 0	1	KNNR 4 1009-05 analogia	ST - T.14, T.14.10 <> Montaż rurociągów z rur PE100 SDR26 PN6 o śj 125 mm [x PS do ZOZ] 35.0	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
629 d.1 1.2 0	1	KNNR 4 1009-07 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów z rur PE100 SDR26 PN6 o śr. 160 mm [w obrębie ZOS] 10.0	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
630 d.1 1.2 0	1	KNNR 4 1009-09 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów z rur PE100 SDR 26 PN6 o śr. 200 mm [ze ZOS do węzła połączeniowego z przewodem ZMOS] 43.0	m m	 43.00	
					RAZEM	43.00
631 d.1 1.2 0	1	KNNR 4 1009-11 analogia	ST - jw <>. Montaż rurociągów z rur PE100 SDR26 PN6 o śr. 250 mm [ze ZMOS do węzła połączeniowego z przewodem ZOS] 20.0	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
632 d.1 1.2 0	1	KNNR 4 1009-13	ST - jw <> Montaż rurociągów z rur PE100 SDR 26 PN6 o śr. 315 mm [z węzła połączeniowego ZMOS/ZOS do studzienki zbiorczej] 4.0	m m	 4.00	
					RAZEM	4.00
633 d.1 1.2 0	1	KNNR 4 1009-11 analogia	ST - jw <>. Montaż rurociągów z rur PE100 SDR26 PN6 o śr. 250 mm [z BT do studzienki zbiorczej]] 20.0	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
634 d.1 1.2 0	1	kalk. własna	ST - T.6 <> STUDZIENKA ZBIORCZA D1 <> Rura stalowa nierdzewna [gat 1,4301] DN600 L = 230 cm z zadeklowanym dnem i pokrywą kołnierkową [D1] 0	szt szt	 0.00	
					RAZEM	0.00
635 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST - T.3 <> KRÓCIEC PRZYŁĄCZENIOWY PRZEWODU ZMOS/ZOS <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych DN300 [D1.1] 0.20	m m	 0.20	
					RAZEM	0.20
636 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 2201-06 analogia	ST - T.4 <> Kołnierz stalowy nierdzewny do przyspawania DN 300 [D.1.2] 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
637	1	KNR-W 7-09 2804-04 analogia	ST - T.3 <> Montaż kształtek - tuleja kołnierzowa do rur PE średn 315 / kołnierz luźny DN300 [D.1.3]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
638	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST - jw <> KRÓCIEC PRZYŁĄCZENIOWY PRZEWODU BT <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1, 4301] spawanych DN250 [D.2.1]	m		
			0.20	m	0.20	
					RAZEM	0.20
639	1	KNR-W 7-09 2201-06 analogia	ST - ST.4: <> Kołnierz stalowy nierdzewny do przyspawania DN 250 [D.2.2]	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
640	1	KNR-W 7-09 2804-03 analogia	ST - T.3 <> Montaż kształtek - tuleja kołnierzowa do rur PE średn 250 / kołnierz luźny DN250 [D.3.3]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
641	1	KNR-W 7-09 2108-01 analogia	ST - jw <> DOPROWADZENIE POWIETRZA DO DEZODORYZACJI: ODPROWADZENIE POWIETRZA PO DEZODORYZACJI <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych DN 400 [D.4.1; D.5.1]] 4.35+1.55	m		
				m	5.90	
					RAZEM	5.90
642	1	KNR-W 7-09 2119-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano R = 1,5 D DN 400 [D.4.2, D.5.2]	szt.		
			2+2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
643	1	KNR-W 7-09 2119-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja DN 400/150 [D.5.3]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
644	1	KNR-W 7-09 2105-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych DN150 [D.5.4]	m		
			0.30	m	0.30	
					RAZEM	0.30
645	1	kalk. własna	ST - T.5 <> Przepustnica zaporowa z napędem ręcznym DN 400 [D.4.3]	kpl.		
			0.30	kpl.	0.30	
					RAZEM	0.30

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
646 d.1 1.2 0	1	kalk. własna	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE - DEO \diamond ST - O.11.2 T.6 \diamond DOSTAWA \diamond Zespół dezodoryzacji powietrza metodą jonolalityczną PhotCatOx, wydajność 2000 m ³ /h; wymiary; 1,85x1,20x3,3 m; w komplecie: - obudowa ze stali nierdzewnej, - filtr powietrza, - moduł promieniowania UV, - wentylator - panel sterowania 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
647 d.1 1.2 0	1	kalk. własna	ST - jw \diamond MONTAŻ \diamond Zespół dezodoryzacji powietrza metodą jonolalityczną PhotCatOx, jak wyżej 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
648 d.1 1.2 0	1	KNR-W 2-17 0201-05 analogia	ST - S.4 \diamond MONTAŻ \diamond Wentylatory promieniowe Q = 2000 m ³ /h w dostawie z instalacją dezodoryzacji DEO [D.6] NAKŁADY bez M+S 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
649 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 2106-01 analogia	ST - jw \diamond Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych DN200 [D.7.2] 0.30	m m	 0.30	
					RAZEM	0.30
650 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - T.3 \diamond WYLOT POWIETRZA UZDATNIONEGO \diamond Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcji DN200/125 [D.7.1] 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
651 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 2106-01 analogia	ST - j.w \diamond Montaż rurociągów stalowych nierdzewne spawanych DN200 [D.7.2] 0.30	m m	 0.30	
					RAZEM	0.30
652 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 0109-01	ST - T.4 \diamond Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu DN 400 mm 8	złącz. złącz.	 8.00	
					RAZEM	8.00
653 d.1 1.2 0	1	KNR-W 7-09 0107-01	ST - jw \diamond Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu DN 200 6	złącz. złącz.	 6.00	
					RAZEM	6.00
11. 21		45252127 -4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - elementy wewnętrznej wentylacji wywiewnej o instalacji dezodoryzacji [obiekt 2 - PS; obiekt 9 - ZOS]			
654 d.1 1.2 1	1	KNR-W 2-17 0123-01 analogia	ST - S.4 \diamond Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm [W2.1.1]	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1.2*3.0*0.1*3.14	m ²	1.13	
					RAZEM	1.13
655	1	KNR-W 2-17	ST - jw <> Przewody wentylacyjne jak wyżej Spiro o śr. 125; 160; 200 mm [W2-2.1; W9-1.1; W9-2.1;].	m ²		
d.1		0123-02				
1.2		analogia				
1		160	1.35*0.16*3.14	m ²	0.68	
		125	1.20*[3.90*8+1.53*2]*0.125*3.14	m ²	16.14	
					RAZEM	16.82
656	1	KNR-W 2-17	ST - jw <> Kratki wentylacyjne o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych	szt.		
d.1		0138-01	- szt 1 - średn. 100 [W2-1.2]			
1.2		analogia	- szt 1 - średn 160 [W2-2.2]			
1			- szt 8 - średn 125 [W9-1.3]			
			1+1+8	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
657	1	KNR-W 2-17	ST - jw <> Kominek wentylacyjny typ VH-160 [W2-2.3]	szt.		
d.1		0145-01				
1.2		analogia				
1			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
658	1	KNR-W 2-17	ST - jw <> Przepustnice jregulacyjne stalowe kołowe, typ DRL-125 [W9-1.4]	szt.		
d.1		0131-01				
1.2		analogia				
1			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
659	1	KNNR 4 1009-05	ST - T.14, T.14.10 <> Montaż rur do kanalizacji ciśnieniowej PE100 SDR26 PN6 o śr.125 mm [W9-4.1]	m		
d.1		analogia				
1.2						
1			3.95	m	3.95	
					RAZEM	3.95
660	1	KNNR 4 1012-02	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE100 SDR 26 - kolano PE125	szt		
d.1		analogia				
1.2						
1			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
661	1	KNNR 4 1012-03	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE100 SDR 26 - trójnik redukcyjny PE 160/125 [W9-4.3]	szt		
d.1		analogia				
1.2						
1			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
11.		45252127	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni - ścieków sieć wody technologicznej z pom-			
22		-4	powni PWT			
662	1	KNNR 11 0405-07	POMPOWNIA ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH - PWT <> ST - T.15, T.15.7 <> Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni, bez pokrywy żelbetowej i włazu); głębokość 2 m - zamiennie pokrywa z blachy stalowej [[PWT 1]	szt.		
d.1		analogia				
1.2						
2			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
663	1	KNNR 11 0405-08	ST - jw <> Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości [PWT 1]	szt.		
d.1						
1.2						
2						

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
664 d.1 1.2 2	1	KNR-W 7-07 0201-01	ST - T.6.7 <> DOSTAWA <> Pompa zatapialna AMAREX KTR K50-210/032UC1-1-170mm [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] wydajność 12 m3/h wys podn. 32 m; silnik Ns + 3,4 kW, komplet ze stopą sprzęgającą i prowadnicą linową. [PWT 2]	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
665 d.1 1.2 2	1	KNR-W 7-07 0201-01	ST - jw <> MONTAŻ <> Pompa zatapialna jak wyżej [PWT 2]	kpl		
			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
666 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 0130-06	ST - T.5 <> Zawory zwrotne instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm [PWT 3]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
667 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 0130-06	ST - jw <> Zawory przelotowekulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm [PWT 4]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
668 d.1 1.2 2	1	kalk. własna	ST - T.5, T.6 <> Zawory pływakowy MAC-3 [PWT 5]	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
669 d.1 1.2 2	1	KNR-W 7-09 2102-01 analogia	ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o śr 50 mm [PWT 6]	m		
			2.5	m	2.50	
					RAZEM	2.50
670 d.1 1.2 2	1	KNR-W 7-09 2105-01 analogia	DOPROWADZENIE ŚCIEKÓW ZE STUDZ. St5 <> ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych spawanych o śr.150 mm. [PWT 7]	m		
			2.5	m	2.50	
					RAZEM	2.50
671 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 1105-04 analogia	ST - T.5 <> Zasuwa odcinająca kołnierзова DN 150 z trzpieniem przedłużonym i skrzynka uliczna prostokątna NAKŁADY bez kształtek, prostek żeliwnych, nasuwki [PWT 8]	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
672 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 1012-01 analogia	SIECI ZEWNĘTRZNE <> ST - T.14, T.14.10 <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE, - złączka PE63 / stal 50 [PWT 9]	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
673 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 1708-02 analogia	ST - jw <> Przewód z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 63 mm [PWT 10] 40	m m	 40.00	 40.00
					RAZEM	40.00
674 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 0103-06	ST - S.1 <> Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie [PWT 11] 100	m m	 100.00	 100.00
					RAZEM	100.00
675 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 0103-03	ST - jw <> Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w wykopie [PWT 12] 7.0	m m	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
676 d.1 1.2 2	1	KNNR 4 0138-01	ST - S.1 <> Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm [PWT 14] 9	szt. szt.	 9.00	 9.00
					RAZEM	9.00
677 d.1 1.2 2	1	kalk. własna	ST - jw <> Wąż strażacki DN 25 L = 25,0 m wraz z prowadnicą DN 25 [PWT 15, 16] 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
11. 23		45110000 -1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
678 d.1 1.2 3	1	kalk. własna	ST - R <> Roboty demontazowe urządzeń technologicznych w budynku technologiczno administracyjnym : - kraty KUMP 900 - pompy odśrodkowe o wyd 500 m3/h - areatory 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
679 d.1 1.2 3	1	kalk. własna	ST - R <> Roboty demontazowe urządzeń technologicznych w bloku biologicznym: - zgarniacz radialny - koryto zbiorcze 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
11. 24		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - punkt zlewny w zabudowie kontenerowej			
680 d.1 1.2 4	1	KNNR 1 0303-01	ST - O.11.2, T.13,2, T.18 <> ROBOTY BUDOWLANE FUNDAMENT POD KONTENER <> Odspojenie ręczne [wykopy] gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. II 2.2*1.2*[0.15+0.10+0.25]	m ³ m ³	 1.320	 1.320
					RAZEM	1.320
681 d.1 1.2 4	1	KNNR 1 0303-01	ST - T.13.2 <> Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. I-II [7.2] 2.2*1.2*[0.15+0.10+0.25]	m ³ m ³	 1.320	 1.320
					RAZEM	1.320

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
682 d.1 1.2 4	1	KNNR 4 1410-02	ST - T.18 <> Podłoża betonowe B-7,5 o grubości 10 cm 1.2*2.2*0.1	m ³ m ³	 0.26	
					RAZEM	0.26
683 d.1 1.2 4	1	KNNR 4 1407-01	ST - jw <> Deskowanie fundamentu żelbetowego 0.15*6.0	m ² m ²	 0.90	
					RAZEM	0.90
684 d.1 1.2 4	1	KNNR 4 1401-02	ST - jw <> Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali średn 10 mm - konstrukcje proste 0.08	t t	 0.08	
					RAZEM	0.08
685 d.1 1.2 4	1	KNNR 4 1408-01	ST - jw <> Układanie mieszanki betonowej B-25 w konstrukcjach - fundamenty - transport mieszanki betonowej japonkami 0.15*1.0*2.0	m ³ m ³	 0.30	
					RAZEM	0.30
686 d.1 1.2 4	1	kalk. własna	ST - O.11.2. ozn 1 T.6 <> DOSTAWA <> Kontenerowa stacja zlewna ścieków dowożonych o przepustowości 6 do 8 samochodów na godzinę typ np.: STZ-201. 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
687 d.1 1.2 4	1	kalk. własna	ST - jw <> URUCHOMIENIE <> Kontenerowa stacja zlewna ścieków dowożonych - jak wyżej 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
688 d.1 1.2 4	1	kalk. własna	ST - jw <> TRANSPORT LOCO PLAC BUDOWY <> Kontenerowa stacja zlewna ścieków dowożonych - jak wyżej 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
689 d.1 1.2 4	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Kontenerowa stacja zlewna ścieków dowożonych - jak wyżej 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
11. 25		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - zbiornik retencyjny ścieków burzowych			
690 d.1 1.2 5	1	KNR-W 7-07 0204-01 analogia	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE <> ST - O.11.2 ozn. 3,1]. T.6.7 <> MONTAŻ <> Pompa opróżniająca, zata- pialna np. :Amerex ND100-220/44ULG-220 [lub innego ty- pu o równoważnych parametrach technicznych]; wydajność Q = 90,0 m ³ /h. wys podnoszenia H = 8,25 m, silnik N _s = 3,7 kW , w komplecie ze stopą sprzęgającą, prowadnicą linową [P5] 1	kpl kpl	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
691	1	KNR-W 7-07 0204-01 analogia	ST - jw <> DOSTAWA <> Pompa opróżniająca, zasilana o parametrach technicznych jw w komplecie ze stopą sprzęgającą, prowadnicą linową [P5]	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
692	1	kalk. własna	ST - o.11.2 ozn. 3.2; T.6 <> DOSTAWA <> Strumienica do mieszania i czyszczenia zbiornika typ Amajet 100-260-114XG [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych silnik Ns = 11,8 kW [SO]	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
693	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Strumienica do mieszania i czyszczenia zbiornika jak wyżej [SO]	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
694	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 3.3, T.6 <> DOSTAWA <> Mieszadło wspomagające typ np.: AmamixC422/48UDG [lub innego producenta i typu o równoważnych parametrach technicznych], wirnik średn. 400 mm, silnik 3,0 kW, komplet montażowy nr 21, [M3.1.1; M3.1.2.1.]	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
695	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Mieszadło wspomagające jak wyżej [M3.1.1; M3.1.2.1.]	kpl		
			2	kpl	2.00	
					RAZEM	2.00
696	1	kalk. własna	ST - O11.2 ozn. 3.4, T.5 <> Zastawka komorowa z napędem ręcznym, szerokość kanału 400 mm, wysokość zwierciadła 500 m, wysokość całkowita 1,25 m, wysokość trzpienia - 4,0 m; wykonanie stal nierdzewna [ZK-400]	kpl		
			4	kpl	4.00	
					RAZEM	4.00
697	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 3.5; T.5 <> <> Zastawka przelewowa z napędem ręcznym, szerokość kanału 400 mm, wysokość zwierciadła 500 m, wysokość całkowita 2,0 m, w wykonanie stal nierdzewna [ZP-400]	kpl		
			3	kpl	3.00	
					RAZEM	3.00
698	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 3.6, T.6 <> Żurawik słupowy z wciągarką ręczną linow, ZSW-15, udźwig 250 kG [ZSW]	kpl		
			3	kpl	3.00	
					RAZEM	3.00
699	1	KNR-W 7-09 2106-01 analogia	RUROCIAGI TECHNOLOGICZNE <> ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr.219,1/2,5 [3,1,1. 3,2,1;]	m		
			3.0+1.9	m	4.90	
					RAZEM	4.90
700	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 200 R = 1,5 D [3,1,2;]	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
701	1	KNR-W 7-09 2117-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN 200 [3,2,2]	szt.		
d.1						
1.2						
5			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
702	1	KNR-W 7-09 2117-01 analogia	ST - T.3.16 <> <> Montaż - przejście przez ścian: króciec dop zabetonowania w ścianie osadnik, rura 219/3,0 mm. L = 50 cm z przyspawaniem pierścieniem Dz = 450 mm [3.1.3]	szt.		
d.1						
1.2						
5			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
703	1	KNR-W 7-09 2103-01 analogia	ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr 114,3/2,0 [[3.3.1]	m		
d.1						
1.2						
5			0.85	m	0.85	
					RAZEM	0.85
704	1	KNR-W 7-09 2115-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 100 R = 1,5 D [3,2,2]	szt.		
d.1						
1.2						
5			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
705	1	KNR-W 7-09 2201-03	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierзовych na ciśnienie nom. do 1.0 MPa. śr. nom. 100 mm. śruby M16x80 [3,3,3]	styk.		
d.1						
1.2						
5			3	styk.	3.00	
					RAZEM	3.00
706	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr. 273/3 [3,4,2]	m		
d.1						
1.2						
5			2.80	m	2.80	
					RAZEM	2.80
707	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 250 [3,4,3]	szt.		
d.1						
1.2						
5			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
708	1	KNR-W 7-09 2118-01 analogia	ST - jw <> Montaż - łącznik uniwersalny do rur stal/PVC DN 250 np HOLDEN ULTRA [3,4,4]	szt.		
d.1						
1.2						
5			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
709	1	KNR-W 7-09 0107-01 analogia	ST - T.4 <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 273 mm	złącz.		
d.1						
1.2						
5			24	złącz.	24.00	
					RAZEM	24.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
710 d.1 1.2 5	1	KNR-W 7-09 2901-02	ST - T.8; T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 1.0 MPa NAKŁADY bez M+S 1.25*[3.0+1.90+2.80]	m m	 9.63	
					RAZEM	9.63
11. 26		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - pompownia osadów ze zbiornikiem osadów			
711 d.1 1.2 6	1	KNR-W 7-07 0101-01	ST - O.11.2 ozn. 7.2, T.6.7 <> DOSTAWA <> Pompa nadawcy osadu na wirówkę typ np.: SEEPEX 15-6LT BN [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] wydajność 3-15 m3/h silnik Ns = 3,0 kW - [PNO] 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
712 d.1 1.2 6	1	KNR-W 7-07 0101-01	ST - jw <> MONTAŻ <> Pompa nadawcy osadu jak wyżej wirówki [PNO] 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
713 d.1 1.2 6	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 7.6, T.6 <> DOSTAWA <> Mieszadło pretowe typ MPR średn 3,0 m [lub innego typu o równoważnych parametrach], w komplecie z pomostem [stp A1 , wyposażeniem [ramiona zgarniające, rura centralna obrotowa, listwa zgarniająca osad do leja, teleskopowy układ odprowadzenia wód nadasadowych WO] wykonanie ze stali nierdzewnej, zapotrzebowanie mocy - 0,37 kW [Mpr] 4	kpl kpl	 4.00	
					RAZEM	4.00
714 d.1 1.2 6	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAZ <> Montaż przez dostawcę - mieszadło pretowe typ MPR 3,0m jak wyżej [Mpr] 4	kpl kpl	 4.00	
					RAZEM	4.00
715 d.1 1.2 6	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 7.7, T.6 <> DOSTAWA <> Mieszadło zatapialne osadu ustabilizowanego typ AMAMIX C322/26UMG [lub innego producenta i typu o równoważnych parametrach technicznych], wirnik średn. D = 300 mm, silnik 3,2 kW, komplet montażowt nr 21, [Mou] 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
716 d.1 1.2 6	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> . Mieszadło zatapialne osadu ustabilizowanego jak wyżej [Mou] 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
717 d.1 1.2 6	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 7.8, T.6 <> Żurawik słupowy z wciągarką ręczna linow, ZSW-15, udźwig 250 kG [ZSW] 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
11. 27		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek komory tlenowej stabilizacji osadów z pompownią osadu ustabilizowanego			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
718 d.1 1.2 7	1	KNR 7-07 0101-02 analogia	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE, ARMATURA <> ST - O.11.2 ozn. 8.2, T.6.7 <> DOSTAWA <> Pompy zatapialna osadu ustabilizowanego np typ AMAREX NF 80-220/034ULG z wirnikiem 165 mm, , silnik 2,6 kW [lub innego producenta i typu o równoważnych parametrach technicznych], komplet ze stopą i wciągarka linową [PO4] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
719 d.1 1.2 7	1	KNR 7-07 0101-02 analogia	ST - jw <> MONTAŻ <> Pompy zatapialna osadu ustabilizowanego n [PO4] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
720 d.1 1.2 7	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 8.3, T.6 <> DOSTAWA <> Mieszadło wspomagające np typ AMMAMIX C 322/26 UDG średnika wirnika D = 300 mmsilnik 3,2 kW [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych i eksploatacyjnych] [Mp] 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
721 d.1 1.2 7	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Mieszadło wspomagające jak wyżej [Mp] 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
722 d.1 1.2 7	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 8.1 , T.6 <> DOSTAWA <> Areator centralny z systemem inżektorowym np typ CX-S11,0 [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych i eksploatacyjnych] moc silnika 11,0 kW w komplecie płyta montażowa [CX] 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
723 d.1 1.2 7	1	kalk. własna	ST - jw <> YMONTAŻ <> Areator centralny z systemem inżektorowym jak wyżej [CX] 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
724 d.1 1.2 7	1	KNR-W 2-17 0205-01	ST - O.11.2 ozn. 8.5, S.4 <> . MONTAŻ <> Wentylator wyciągowy Ns = 0,75 kW wykonanie stal nierdzewna, z króćcem wylotowym kołnierzowym do włączenia w rurę wywiewną [poz 11] . UWAGA wartość M uwzględniona przy dostawie CX [WE] 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
725 d.1 1.2 7	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 8.5 T.6 <> Żurawik słupowy z wciągarka ręczną linową udźwig 150 kG [ZSW] 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
726 d.1 1.2 7	1	KNNR 4 0523-05 analogia	ST - O.11.2 ozn. 8.7, T.5 <. Zasuwy żeliwne kołnierzowa [nożowa] DN100 do ścieków wyposażenie dodatkowe; - przedłużacz trzpienia zasuw L = 450 cm - kolumnienka napędu ręcznego [7] 1	[szt. szt.	 1.00	 1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.00
727	1	KNNR 4 0521-08 analogia	ST - T.5 <> Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy DN80 [5.3]	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
1.2					RAZEM	1.00
7						
728	1	KNNR 4 0523-04	ST - jw <> Zasuwa kołnierzowa do scieków [nożowa] DN80 [5.4]	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
1.2					RAZEM	1.00
7						
729	1	KNR-W 7-09 2105-01 analogia	ST - T.3 <> RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1.4301] spawanych o śr. 159/2,5 mm [4,1]	m		
d.1			0.4	m	0.40	
1.2					RAZEM	0.40
7						
730	1	KNR-W 7-09 2102-05 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr. 88,9/2,0 [5,1]	m		
d.1			0.36	m	0.36	
1.2					RAZEM	0.36
7						
731	1	KNR-W 7-09 2103-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr 108.0/2,5 [6.2]	m		
d.1			0.31	m	0.31	
1.2					RAZEM	0.31
7						
732	1	KNR-W 7-09 2107-01 analogia	ST - jw <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1, 4301] spawanych o śr.267/2,5 [11,1]	m		
d.1			0.30	m	0.30	
1.2					RAZEM	0.30
7						
733	1	KNR-W 7-09 2114-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN80 R = 1,5 D [5,2]	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
1.2					RAZEM	1.00
7						
734	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - kolano DN 150 R = 1,5 D [4,2;]	szt.		
d.1			2	szt.	2.00	
1.2					RAZEM	2.00
7						
735	1	KNR-W 7-09 2116-01	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN150 NAKŁADY 1,5*R [4,3]	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
1.2					RAZEM	1.00
7						
736	1	KNR-W 7-09 2115-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - trójnik równoramienny DN100 NAKŁADY 1,5*R [6, 1]	szt.		
d.1						
1.2						
7						

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
737	1	KNR-W 7-09 2117-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych - redukcja 200/100 [6,3]	szt.		
d.1						
1.2						
7			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
738	1	KNR-W 7-09 2201-03 analogia	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN80 mm.PN10 [5,5;]	styk.		
d.1						
1.2						
7			0.5*2	styk.	1.00	
					RAZEM	1.00
739	1	KNR-W 7-09 2201-04	ST - jw <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN150 PN10	styk.		
d.1						
1.2						
7			0.5*[4+4]	styk.	4.00	
					RAZEM	4.00
740	1	KNR-W 7-09 2201-06 analogia	ST - jw <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN250	styk.		
d.1						
1.2						
7			2*0.5	styk.	1.00	
					RAZEM	1.00
741	1	KNR-W 7-09 0102-05	ST - T.4 <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 108 mm	złącz.		
d.1						
1.2						
7			4	złącz.	4.00	
					RAZEM	4.00
742	1	KNR-W 7-09 0104-06	ST - jw <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny badane radiologicznie.śr.rurociągu do 159 mm	złącz.		
d.1						
1.2						
7			9	złącz.	9.00	
					RAZEM	9.00
743	1	KNR-W 7-09 0108-01	ST - jw <> Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 259 mm	złącz.		
d.1						
1.2						
7			4	złącz.	4.00	
					RAZEM	4.00
744	1	KNNR 4 1009-04 analogia	ST - T.14.10 <> Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 110 mm [5,8]	m		
d.1						
1.2						
7			13.0	m	13.00	
					RAZEM	13.00
745	1	KNNR 4 1012-02 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek ciśnieniowych PE80 o połączeniach zgrzewanych NAKŁADY 3*R : - redukcja PE 110/90 [3,7] - łuk 45 st PE80 110 - tuleja kołnierzowa PE DN80/90 kołnierz luźny DN80, uszczelka	kpl		
d.1						
1.2						
7			1	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
746 d.1 1.2 7	1	KNR-W 7-09 2901-03	ST - T.8, T.9 <> Próba wodna rurociągów o śr.do 319 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa NAKŁADY bez M + S 1.25*[0.4+0.36+13.0+0.31+0.30]	m m	 17.96	
					RAZEM	17.96
747 d.1 1.2 7	1	KNNR 4 1427-04 analogia	ST - T.3.16 <> Pierścień uszczelniający [PS] Dz = 350 mm Dw 159 mm [4,4] 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
748 d.1 1.2 7	1	KNNR 4 1427-05 analogia	ST - jw <> Pierścień uszczelniający [PS] Dz = 400 mm Dw = 267 mm [11,2] 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
11. 28		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - budynek technologiczny			
749 d.1 1.2 8	1	KNNR 2 0101-02	ST - T.18 <> FUNDAMENTY POD URZĄDZENIA MO i WO <> Deskowanie tradycyjne stóp betonowych [rys 10] MO 0.25*[2*2.0*0.60+2*0.25*0.55]*2 WO 0.25*[3.0+1.1]*2	m ² m ² m ²	 1.34 2.05	
					RAZEM	3.39
750 d.1 1.2 8	1	KNNR 2 0106-02	ST - jw <> Betonowanie [B-25] płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym MO 0.25*[2.0*0.60]*2 WO 0.25*[3.0*1.1]	m ³ m ³ m ³	 0.60 0.83	
					RAZEM	1.43
751 d.1 1.2 8	1	KNNR 1 0305-02	ST - T.13.2 <> FUNDAMENT POD ZBIORNIK ZW <> Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III 4*1.5*1.5*0.7	m ³ m ³	 6.30	
					RAZEM	6.30
752 d.1 1.2 8	1	KNR 2-25 0302-01 analogia	ST - T.18 <> Stopy fundamentowe z betonu B20 pod zbiorniki metalowe na wapno o poj.17 m ³ - budowa 4*0.8*0.8*0.7	m ³ m ³	 1.79	
					RAZEM	1.79
753 d.1 1.2 8	1	KNNR 1 0317-01	ST - T.13.4 <> Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 6.30-1.79	m ³ m ³	 4.51	
					RAZEM	4.51
754 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE <> ST - O.11.2 ozn. 9.1 T.6 <> DOSTAWA <> Wirówka odwadniająca wydajność do 10,0 m ³ /h osadu [do 300 kG sm/h] moc napędów zaistalowanych 23,5 kW, zapotrzebowanie mocy 15 kW [WO] 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
755 d.1 1.2 8	1	KNR-W 7-04 0404-01 analogia	ST - jw <> MONTAŻ sposobem półmechanicznym <> Wirówka odwadniająca - jak wyżej [WO]	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
756 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ I DOSTAWA <> Wyposażenie instalacji odwodnienia [przepływomierz, adaptery, szafa sterownicza] [WO]	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
757 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - jw <> URUCHOMIENIE <> Stacji odwodnienia osadu po procesie stabilizacji tlenowej [WO]	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
758 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - jw <> TRANSPORT <> Stacji odwodnienia osadu po procesie stabilizacji tlenowej [WO]	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
759 d.1 1.2 8	1	kalk. warsztatowa	ST - O.11.2 ozn. 9.2 , T.6 <> DOSTAWA <> Stacja dozowania polielektrolitu typ TOMAL PolyRex 2,0 [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych], wydajność do 3,0 kG polimeru/h; z pompą dawkująca polimer na wirówkę, zapotrzebowanie mocy 2,15 kW: [POL]	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
760 d.1 1.2 8	1	kalk. warsztatowa	ST - jw <> MONTAŻ <> Zespół przygotowania polielektrolitu: jak wyżej [POL]	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
761 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn, 9.3 do 9.7, 9,10. T.6 <> DOSTAWA <> Zestaw urządzenia mieszania osadów z wapnem w składzie: 1/ MO - mieszacz osadu z wapnem M1 wydajność 2,0 m3/h osadu silnik 2x Ns=2,2 kW 2/ ZW - zasobnik wapna typ ZK15, pojemność zbiornika 15 m3; w komplecie z elekrowibratorem, dawkowaniem i podajnikiem wapna, zapotrzebowanie mocy 1,5 kW 3/ PS1 - przenośnik ślimakowy osadu z prasy do mieszacza, typ PS-200/5, średnica ślimaka 200 mm, moc napędu 2,2 kW; 4/ PS2 -przenośnik ślimakowy osadu z mieszacza na środek transportu typ PS-250/7,5, średnica ślimaka 250 mm, moc napędu 2,2 kW, 5/ PS3 - przenośnik ślimakowy wapna z zasobnika do mieszacza, typ PS108/4,6, średnica ślimaka 108 mm, moc napędu - 0,74 kW UWAGA: lub urządzenia innego typu o równoważnych parametrach technicznych.	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
762 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Mieszacz osadu z wapnem wydajność 2,0 m3/h [MO] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
763 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn.9.10, T.6 <> MONTAŻ <> Zasobnik wapna pojemność zbiornika 15 m3, w komplecie jak wyżej [ZW] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
764 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 9.4, T.6 <> MONTAŻ <> Przenośnik ślimakowy osadu z prasy do mieszacza śr ślimaka 200 mm, Ns = 2,2 kW [PS1] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
765 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn, 9.5, T.6 <> MONTAŻ <> Przenośnik ślimakowy osadu z mieszacza na środek transportu, śr ślimaka 250 mm, Ns = 2,2 kW [PS2] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
766 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 9.6, T.6 <> MONTAŻ <> Przenośnik ślimakowy wapna z zasobnika do mieszacza śr ślimaka 108 Ns = 0,75 kW [PS3] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
767 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - O.11.2 ozn. 9.9 <> DOSTAWA <> Zespół dawkowania politylenu PIX w zestawie ; 1/ 3 szt zbiorniki polielektrolitu [PE, HD] w stelazu z rurek ocynkowanych - o pojemności 1,0 m3 2/ pompa dawkująca PIX typ MAGDOS DX8 [lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych] o wydajność 6,0 dm3/h przy ciśnieniu 10 bar 3/ kasetta sterownicza 4/ przewody połączeniowe i armatura 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
768 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - jw <> MONTAŻ <> Zespół dawkowania politylenu PIX jak wyżej [PIX] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
769 d.1 1.2 8	1	KNR-W 7-09 2102-05 analogia	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE <> ST - T.3 <> Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych [gat 1,4301] spawanych o śr.76,1/2,0 mm [1,1,] 0.30	m m	 0.30	 0.30
					RAZEM	0.30
770 d.1 1.2 8	1	KNR 7-09 2114-01 analogia	ST - T.3, T.5 <> Montaż krócca kontrolnego z zaworem kulowym DN50 - NAKŁADY 2*R - rura stalowa do przyspawania DN 57/2,0 L = 130 cm [1.4] - zawór kulowy DN50 [K1. 1.6] 1	2szt 2szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
771 d.1 1.2 8	1	kalk. własna	ST - jw <> Króciec kontrolny odcieku DN20 stal nierdzewna L = 30 cm z zaworem kulowym [3,4] 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
772 d.1 1.2 8	1	KNR-W 7-09 2115-01	ST - T.3 <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych -- łuk hamburski 90 st do przyspawania DN100 [3, 10] 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
					RAZEM	3.00
773 d.1 1.2 8	1	KNR-W 7-09 2114-01 analogia	ST - jw <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych NAKŁADY 5*R - kolano DN65 R = 1,5D szt 2 [1,2] - redukcja DN65/50 szt 1 [1,3] - trójnik równoramienny DN50 szt 2 [1,5] 1	5szt 5szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
774 d.1 1.2 8	1	KNNR 4 0110-02	ST - T.14.8, T.14.10 <> Rurociągi z PVC o śr. 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewód tłoczy ze stacji polielektrolitu do wirówki [2] 15.0	m m	 15.00	 15.00
					RAZEM	15.00
775 d.1 1.2 8	1	KNR-W 7-09 2201-03 analogia	ST - T.4 <> Materiały do połączeń kołnierzowych nierdzewnych DN125 mm. [3,1] 0.5*1	styk. styk.	 0.50	 0.50
					RAZEM	0.50
776 d.1 1.2 8	1	KNR-W 7-09 2116-01 analogia	ST - T.3 <> Montaż kształtek stalowych nierdzewnych spawanych :NAKŁADY 3*R - redukcja stalowa nierdzewna do spawania DN 150/125 szt 1 [3,2] - krociec stalowy nierdzewnych do przyspawania DN159/2,5 L = 15 cm [3.3] - łącznik uniwersalny do rur stal - PVC DN 150 szt 1 [3,5] 1	3szt 3szt	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
777 d.1 1.2 8	1	KNNR 4 0208-04 analogia	ST - T.14.8 <> Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych + kolano PVC 160 szt 2 [3,6, 3,7] 1.0	m m	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
778 d.1 1.2 8	1	KNR 7-09 0102-01	ST - T.4 <> Spawanie ręczne gazowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny nie badane radiologicznie. śr. rurociągu do 88.9 mm 11	złącz. złącz.	 11.00	 11.00
					RAZEM	11.00
11. 29		45252200 -0	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - grzejniki elektryczne i agregat prądowoczy prze- woźny			
779 d.1 1.2 9	1	kalk. własna BT	ST - jw <> Grzejniki elektryczne olejowe jak wyżej - moc grzejnika - 500 W 3	szt. szt.	 3.00	 3.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	3.00
780	1	kalk. własna	Agregat prądowórczy przewoźny (przyczepa drogowa z homologacją) o mocy znamionowej 24kW (napięcie 230/400V), z akumulatorami rozruchowymi, elektroniczną stabilizacją napięcia, podgrzewanymi świecami żarowymi i obudową atmosferyczną, wyciszającą	szt.		
d.1						
1.2						
9		BT	1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
11.		45252200	Wyposażenie oczyszczalni ścieków - wyposażenie BHP i PPOŻ			
30		-0				
781	1	kalk. własna	ST - .O.11.3 <> koło ratunkowe z linką	kpl		
d.1						
1.3						
0			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
782	1	kalk. własna	ST - jw <> szelki brzościennstwa z linką asekuracyjna	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
783	1	kalk. własna	ST - jw <> kołnierz ratunkowy	kpl		
d.1						
1.3						
0			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
784	1	kalk. własna	ST - jw <> trójnóg do wciągania pomp udźwig do 150 kG z zaczepem łańcuchowym	kpl		
d.1						
1.3						
0			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
785	1	kalk. własna	ST - jw <> wentylator przenośny 1 fazowy z certyfikatem bezpieczeństwa wydajność 1200 m3/h. Ns = 0,75 kW	kpl		
d.1						
1.3						
0			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
786	1	kalk. własna	ST - jw <> lampa bezpieczeństwa	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
787	1	kalk. własna	ST - jw <> lampa akumulatorowa o napięciu do 24 V lub lampa kanałowa na baterie o konstrukcji przeciwwybuchowej	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
788	1	kalk. własna	ST - jw <> aparat tlenowy	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
789	1	kalk. własna	ST - jw <> metanomierz	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
790	1	kalk. własna	ST - jw <>. maska Mc-1 z pochłaniaczami	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
791	1	kalk. własna	ST - jw <> wyposażenie ochrony osobistej: rękawice ochronne gumowe, okulary przeciwodpryskowe, hełm ochronny	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
792	1	kalk. własna	ST - jw <> odzież ochronne: ubranie robocze ze spodniami kanałowymi, fartuch, okrycie przeciwdeszczowe, obuwie gumowe, obuwie ochronne.	kpl		
d.1						
1.3						
0			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
793	1	kalk. własna	ST - jw <> gaśnica proszkowa 12 kg, koc ppożarowy	kpl		
d.1						
1.3						
0			2	kpl	2.000	
					RAZEM	2.000
12		45252127-4	Roboty budowlane w zakresie oczyszczalni ścieków - rozruch technologiczny			
794	1	analiza indywidualna	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓR BUDOWLANYCH - ST - <> Rozruch technologiczny instalacji oczyszczalni ścieków po rozbudowie i przebudowie	rozruch		
d.1						
2			1	rozruch	1.00	
					RAZEM	1.00
13			Automatyka			
13.1		45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - linie kablowe AKPiA			
795	1	KNNR 5 0701-03 ST-A.4	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
d.1						
3.1			0.4*0.8*25	m ³	8.00	
					RAZEM	8.00
796	1	KNNR 5 0702-03 ST-A.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
d.1						
3.1			0.4*0.6*25	m ³	6.00	
					RAZEM	6.00
797	1	KNNR 5 0706-01 ST-A.4	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1						
3.1			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
798 d.1 3.1	1	KNNR 5 1201-04 ST-A.4	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 120	szt. szt.	 120.00	
					RAZEM	120.00
799 d.1 3.1	1	KNNR 5 1101-02 ST-A.4	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 120	szt. szt.	 120.00	
					RAZEM	120.00
800 d.1 3.1	1	KNNR 5 1105-07 ST-A.4	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka ocynkowane perforowane KP 80x50 120	m m	 120.00	
					RAZEM	120.00
801 d.1 3.1	1	KNNR 5 0707-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKSLY ekw 2x1 300	m m	 300.00	
					RAZEM	300.00
802 d.1 3.1	1	KNNR 5 0707-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKSLY ekw 7x1 70	m m	 70.00	
					RAZEM	70.00
803 d.1 3.1	1	KNNR 5 0707-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x1,5 110	m m	 110.00	
					RAZEM	110.00
804 d.1 3.1	1	KNNR 5 0707-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - FTP do układania w ziemi 260	m m	 260.00	
					RAZEM	260.00
805 d.1 3.1	1	KNNR 5 0716-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKSLY ekw 2x1 325	m m	 325.00	
					RAZEM	325.00
806 d.1 3.1	1	KNNR 5 0716-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKSLY ekw 7x1 75	m m	 75.00	
					RAZEM	75.00
807 d.1 3.1	1	KNNR 5 0716-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKSLY ekw 4x1 35	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
808 d.1 3.1	1	KNNR 5 0716-01 ST-A.4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY 3x1,5 125	m m	 125.00	
					RAZEM	125.00
809 d.1 3.1	1	KNNR 5 0212-01 ST-A.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych p.a. skretka FTP 10	m m	 10.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	10.00
810 d.1 3.1	1	KNR 7-08 0513-01 ST-A.4	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych technicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 64	końc. końc.	 64.00	
					RAZEM	64.00
13. 2		45310000 -3	Roboty instalacyjne elektryczne - stacje automatyki S1,S2,S3, stacja operatorska			
811 d.1 3.2	1	KNR 7-08 0701-02 ST-A.5	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednopole lub I pole bez zabudowania konstrukcji wsporczej - Szafa stacji S1 - prefabrykat 1	pol. pol.	 1.00	
					RAZEM	1.00
812 d.1 3.2	1	KNR 7-08 0701-01 ST-A.5	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednopole lub I pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - Szafa stacji S2 - prefabrykat 1	pol. pol.	 1.00	
					RAZEM	1.00
813 d.1 3.2	1	KNR 7-08 0701-01 ST-A.5	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednopole lub I pole z zabudowaniem konstrukcji wsporczej - Szafa stacji S3 - prefabrykat 1	pol. pol.	 1.00	
					RAZEM	1.00
814 d.1 3.2	1	analiza indywidualna ST-A.5	Dostawy sprzętu komputerowego i oprogramowania 1	pol. pol.	 1.00	
					RAZEM	1.00
13. 3		45310000 -3	Roboty instalacyjne elektryczne - montaż aparatury pomiarowej			
815 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0103-03 ST-T.6	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego - przepływomierz do kanałów otwartych istniejący 1	ukl. ukl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
816 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0103-03 ST-T.6	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego - ultradźwiękowy pomiar poziomu PROBE LU prod.SIEMENS 13	ukl. ukl.	 13.00	
					RAZEM	13.00
817 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0103-02 ST-T.6	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - przepływomierz elektromagnetyczny MAG5100W z przetwornikiem MAG5000 SIEMENS DN300 1	ukl. ukl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
818 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0103-02 ST-T.6	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociągu - przepływomierz elektromagnetyczny MAG5100W z przetwornikiem MAG5000 SIEMENS DN150 3	ukl. ukl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
819 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0104-02 ST-T.6	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - pomiar pH - pompownia PS 1	ukl. ukl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
820 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0104-02 ST-T.6	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - pomiar NH4 - komora pomiarowa na wylocie ścieków oczyszczonych 1	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
821 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0104-02 ST-T.6	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - pomiar gęstości - pompownia POS 1	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
822 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0104-02 ST-T.6	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - pomiar stężenia tlenu w reaktorze biologicznym 2	ukł. ukł.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
823 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0104-02 ST-T.6	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy - pomiar potencjału redox w reaktorze biologicznym 4	ukł. ukł.	 4.00	 4.00
					RAZEM	4.00
824 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0401-01	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - p.a. System IQ NET zbierania danych pomiarowych z czujników reaktorze biologicznym prod. WTW 1	ukł. ukł.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
825 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0704-05	Skrzynki oraz stojaki aparaturowe i listwowe o masie do 150 kg - p.a. stacja poboru prób PB 150-2/R24 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
826 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0801-04	Montaż mierników, regulatorów, bloków regulacyjnych, elementów tablicowych, członów dodatkowych i przetworników o masie do 20 kg - p.a. kompresor w pompowni PS 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
827 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0507-01	Przewody sygnałowe wtórne z rur polietylenowych prowadzone w korytku - przewód sprężonego powietrza z giętki PE 30	m m	 30.00	 30.00
					RAZEM	30.00
828 d.1 3.3	1	KNR 7-08 0904-02 ST-T.6	Przekucie otworów przez ściany i stropy z betonu 8	dm ³ dm ³	 8.00	 8.00
					RAZEM	8.00
13. 4		45310000 -3	Roboty instalacyjne elektryczne - pomiary ochronne			
829 d.1 3.4	1	KNNR 5 1301-01 ST-A.2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	po- miar po- miar	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00
830 d.1 3.4	1	KNNR 5 1302-02 ST-A.2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 7	odc. odc.	 7.00	 7.00
					RAZEM	7.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
831 d.1 3.4	1	KNNR 5 1302-05 ST-A.2	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 25	odc. odc.	 25.00	
					RAZEM	25.00
832 d.1 3.4	1	KNNR 5 1304-05 ST-A.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
833 d.1 3.4	1	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach - p.a. badanie kabla FTP 3	odc. odc.	 3.00	
					RAZEM	3.00
14			Instalacje sanitarne			
14.1		45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne			
834 d.1 4.1	1	KNNR 1 0305-01	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ST - S.1.1.2 <> ROBOTY ZIEMNE <> Wykopy liniowe o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. II 5 6	m ³ m ³ m ³	 11.74 8.35	
					RAZEM	20.09
835 d.1 4.1	1	KNNR 4 1411-01	ST S.5.8 <> Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 5 6	m ³ m ³ m ³	 0.91 0.46	
					RAZEM	1.37
836 d.1 4.1	1	KNNR 1 0317-01	ST - jw <> Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 20.09-1.37	m ³ m ³	 18.72	
					RAZEM	18.72
837 d.1 4.1	1	KNNR 4 1308-04	ST - S.1.2.8 <> Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - tuleja ochronna 0.6*2 +1.2	m m	 2.40	
					RAZEM	2.40
838 d.1 4.1	1	KNNR 4 0203-04	ST - S.1.2.8; S.1.2.12 <> Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5 6	m m m	 15.10 5.70	
					RAZEM	20.80
839 d.1 4.1	1	KNNR 4 0203-03	ST - jw <> Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6	m m	 5.20	
					RAZEM	5.20
840 d.1 4.1	1	KNNR 4 0208-02	ST - S.1.2.8 do S.1.11; S.1.17 <> Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 15.0	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
841 d.1 4.1	1	KNNR 4 0208-03	ST - jw <> Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			8.0	m	8.00	
					RAZEM	8.00
842 d.1 4.1	1	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			12.80	m	12.80	
					RAZEM	12.80
843 d.1 4.1	1	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
844 d.1 4.1	1	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
845 d.1 4.1	1	KNNR 4 0213-04	ST - S.1.19 <> Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
846 d.1 4.1	1	KNNR 4 0211-03	ST - 1.2.17 <> Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
847 d.1 4.1	1	KNNR 4 0216-02 analogia	ST - 1.3.7 <> Wpusty ze stali nierdzewnej odejście proste średn 100 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
848 d.1 4.1	1	KNNR 4 0218-01 analogia	ST - jw <> Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej o o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
849 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-01 analogia	ST - S.1.4, S.1.4.8 <. Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr.16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
850 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-01	ST - jw <> Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			8.0	m	8.00	
					RAZEM	8.00
851 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-02	ST - jw <> Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			3.0	m	3.00	
					RAZEM	3.00
852 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-04	ST - jw <> Rurociągi z tworzyw sztucznych PP, o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			42.0	m	42.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	42.00
853 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42.0	m m	42.00	
					RAZEM	42.00
854 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-05	ST - jw <> Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.0	m m	16.00	
					RAZEM	16.00
855 d.1 4.1	1	KNNR 4 0112-06	ST - jw <> Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.0	m m	3.00	
					RAZEM	3.00
856 d.1 4.1	1	kalk. własna	ST - jw <> Izolacja przewodów podpodłogowych typu PE-SZEL średn 20, 40, 50 mm. 8.0+30.0+8.0	m m	46.00	
					RAZEM	46.00
857 d.1 4.1	1	KNNR 4 0132-04	ST - 1.4.11 <> Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 4	szt. szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
858 d.1 4.1	1	KNNR 4 0132-05	ST - jw <> Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
859 d.1 4.1	1	KNNR 4 0132-06	ST - jw <> Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
860 d.1 4.1	1	KNNR 4 0132-03	ST - jw <> Zawory typu GEKA 1 cala lub innego typu o równoważnych parametrach technicznych 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
861 d.1 4.1	1	KNNR 4 0116-01	ST - S.1.4.8 <> Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
862 d.1 4.1	1	KNNR 4 0116-03	ST - jw <> Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
863 d.1 4.1	1	KNNR 4 0135-02	ST - S.1.4.11 <> Zawory czerpalne mosiężne ze złączka do węży o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
864 d.1 4.1	1	KNNR 4 0136-04	Zawory czerpalne mosiężne ze złączka do węży o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2.00	 RAZEM 2.00
865 d.1 4.1	1	KNNR 4 0315-02 analogia	ST - jw <> Podgrzewacz elektryczny przepływowy z baterią umywalkową Ns - 3000 W NAKŁADY R+ M podgrzewacz + bateria 2	kpl. kpl.	 2.00	 RAZEM 2.00
866 d.1 4.1	1	KNNR 4 0127-01	ST - S.1.4.14 <> Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) NAKŁADY bez M 1	prob. prob.	 1.00	 RAZEM 1.00
867 d.1 4.1	1	KNNR 4 0127-04	ST - jw <> Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 2.0+8.0+3.0+42.0+16.0+3.0	m m	 74.00	 RAZEM 74.00
868 d.1 4.1	1	KNNR 4 0230-02	ST - S.1.3.1, S.1.3.2 <> Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	 2.00	 RAZEM 2.00
869 d.1 4.1	1	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	 1.00	 RAZEM 1.00
870 d.1 4.1	1	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
14. 2		45331210 -1	Instalowanie wentylacji			
871 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0123-02 analogia ZM BT	PRZEWODY WENTYLACYJNE <> Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej ,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 1.20*[1.45+1.0]*0.160*3.14 1.20*[3.70+1.0]*0.16*3.14	m ² m ² m ²	 1.48 2.83	 RAZEM 4.31
872 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0123-02 analogia BT	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej ,kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 % 1.20*2*3.25*0.20*3.14	m ² m ²	 4.90	 RAZEM 4.90
873 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0123-03 ZM BT	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej ,kolowe, typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 55 % 1.20*[1.70+3.25+0.20+0.20+0.84+0.20+1.45+2*2.90+2*0.30+2*3.20+1.50+0.20+1.25+1.50+0.80+3.16+9.87+2.50+0.20+2.2+2*1.0+0.5+0.70]*0.25*3.14 1.20*[0.30+0.20+0.20+0.84+0.20+1.45+2.25+1.12+0.20+2.64+3.50+1.87+0.20+0.93+0.93]*0.25*3.14	m ² m ² m ²	 44.29 15.85	 RAZEM 60.14

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
874 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0123-03 BT	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowane ,kolowe, typ S(Spiro) o śr.315 mm - udział kształtek do 55 % 1.20*[3*0.55+3*3.1+3*1.0+3*1.0+3*1.0]*0.315*3.14	m ² m ²	 23.68	
					RAZEM	23.68
875 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0131-03 ZM BT	ELEMENTY WENTYLACYJNE <> Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe [ocynkowana] kołowe,DRL-250 do przewodów o śr.250 mm 1+1+1 3	szt. szt. szt.	 3.00 3.00	
					RAZEM	6.00
876 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0149-03 BT	ST - jw <> Podstawy dachowe stalowe ocynkowane kołowe PR-B1I o śr 315 mm,w układach kanałowych 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
877 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0149-02 ZM	Podstawy dachowe stalowe ocynkowana kołowe PD-B1 o śr. 250 mm,w układach kanałowych 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
878 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0149-01 BT	Podstawy dachowe stalowe ocynkowana kołowe PD-B1 o śr. 160 mm,w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
879 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0152-03 BT	Wywietrzaki dachowe cylindryczne ocynkowany WD-B-250 o śr. 315 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
880 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0152-03 BT	Wywietrzaki dachowe cylindryczne ocynkowany WD-B-315 o śr. 315 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
881 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0131-02	ST - jw <> Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm z siłownikiem 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
882 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0147-01 ZM BT	Czerpnie ścienne ocynkowana kołowe VR-250 1+1 1	szt. szt. szt.	 2.00 1.00	
					RAZEM	3.00
883 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0146-04 analogia	Zespół nawiewny [czerpnia ścienna prostokątna] ZNS-800-500/PS-T2 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
884 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0146-04 analogia	Zespół nawiewny [czerpnia ścienna prostokątna] ZNS-500-500/PS-T2 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
885 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne z przepustnicą regulacyjną RGS-2-325-125 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
886 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-02 analogia	Kratki wentylacyjne jw RGS-0-325-75 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
887 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-03 analogia ZM	Kratki wentylacyjne jw RGS-2-525-125 3+1	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
888 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-03 analogia ZM BT	Kratki wentylacyjne jw RGS-2-525-75 4 3	szt. szt. szt.	 4.00 3.00	
					RAZEM	7.00
889 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-03 analogia ZM BT	Kratki wentylacyjne RGS-0-525-125 1+1 3	szt. szt. szt.	 2.00 3.00	
					RAZEM	5.00
890 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-03 analogia BT	Kratki wentylacyjne RGS-0-625-75 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
891 d.1 4.2	1	KNR-W 2-17 0138-04 BT	Kratki wentylacyjne RGS-0-625-150 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
892 d.1 4.2	1	kalk. własna ZM BT	Wentylator kanałowy TD-1350/250N średn 250 mm wydajność 800 m3/h spręż dysp 50-200Pa. silnik Ns - 0,18 kW 1 1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	
					RAZEM	2.00
893 d.1 4.2	1	kalk. warsztatowa BT	Wentylatory dachowe stalowe DAS 160 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
894 d.1 4.2	1	kalk. własna BT ZM	Filtr kanałowy D25 średn 250 mm 1 1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	2.00
895	1	kalk. własna	Nagrzewnice DH-250-90 z termostatem TK-1 moc nagrzewnicy 9,0 kW	szt.		
d.1		BT	1	szt.	1.00	
4.2		ZM	1	szt.	1.00	
					RAZEM	2.00
896	1	KNR-W	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej przewodów wentylacji nawiewnej	m ²		
d.1		2-16				
4.2		0303-04	1.2*[0.84+0.2+1.45]*0.31*3.14+1.2*2*3.25*0.28*3.14	m ²	9.77	
		ZM	1.2*[0.84+0.2+1.45]*0.31*3.14+1.2*2*2.25*0.26*3.14	m ²	7.32	
		ZM				
					RAZEM	17.09
897	1	KNR-W	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. ponad 191 mm	m ²		
d.1		2-16				
4.2		0601-03	9.77	m ²	9.77	
		ZM	7.32	m ²	7.32	
		BT				
					RAZEM	17.09
14.		45330000	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne - studnia wodomierzowa			
3		-9				
898	1	KNNR 1	ROBOTY ZIEMNE <> ST - S.5.4; S.5.5 <> Wykopy ze skarpami o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.1		0210-02	4.5*6.4	m ³	28.80	
4.3		ręcznie	-0.10*28.80	m ³	-2.88	
		odw	5.09	m ³	5.09	
					RAZEM	31.01
899	1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1		0305-01				
4.3			0.10*28.8	m ³	2.88	
					RAZEM	2.88
900	1	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości	m ³		
d.1		0305-04				
4.3			2.88	m ³	2.88	
					RAZEM	2.88
901	1	KNNR 1	ST -jw <> Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1		0202-03	2.0*1.8*1.8*3.14/4	m ³	5.09	
4.3						
					RAZEM	5.09
902	1	KNNR 11	Studnie wodomierzowa [rewizyjne] z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m; NAKŁADY 1,2*R+S	szt.		
d.1		0405-07	1	szt.	1.000	
4.3		analogia				
					RAZEM	1.000
903	1	KNNR 4	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m		
d.1		1506-13	2.0	m	2.00	
4.3						
					RAZEM	2.00
904	1	KNNR 4	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1800 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m		
d.1		1507-13	2.0	m	2.00	
4.3						
					RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
905 d.1 4.3	1	KNNR 4 1427-01	ST - ST - jw <> Przejście szczelne typu PU DN150 2	szt szt	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
906 d.1 4.3	1	KNNR 4 0123-01	ST - S.5.32 <> Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
907 d.1 4.3	1	KNNR 8 0107-03	ROBOTY MONTAZOWE <> Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o średnicy 150 mm w wykopie 1.6	m m	 1.60	 1.60
					RAZEM	1.60
908 d.1 4.3	1	KNNR 4 0140-04	ST - jw <> Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
909 d.1 4.3	1	KNNR 4 1106-04 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.150 mm montowane w komorach wraz króćcem jednokołnierzowym średn 150, nasuwką średn 150, zwężką dwukołnierzową 150/80, króćcem dwukołnierzowym średn 80 mm NAKŁADY 3*[R+S] 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
910 d.1 4.3	1	KNNR 4 0125-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 80 mm NAKŁADY M tylko konstrukcja stalowa wsporcza 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
911 d.1 4.3	1	kalk. własna	Wodomierze śrubowe sprzężony MW/JS 80/2,5-S o śr. nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
912 d.1 4.3	1	KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm NAKŁADY bez M+S 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
15			Sieć wodociągowa			
15.1		45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
913 d.1 5.1	1	KNNR 1 0210-02 ZM BT ręcznie	ROBOTY ZIEMNE <> ST - S.5.4; S.5.5 <> Wykopy ze skarpmami o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II [1.0+4.5+44.0+1.0]*3.43 [15.5+2.0]*3.43 -0.1*233.25	m ³ m ³ m ³ m ³	 173.22 60.03 -23.33	 209.92
					RAZEM	209.92
914 d.1 5.1	1	KNNR 1 0305-01 ręcznie	ST - jw <> Wykopy ręczne liniowe ze skarpmami o głębokości do 1,5 m ze skarpmami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. II 0.10*233.25	m ³ m ³	 23.33	 23.33
					RAZEM	23.33

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
915 d.1 5.1	1	KNNR 1 0305-04	ST - jw <> Wykopy liniowe ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości 23.33	m ³ m ³	 23.33	
					RAZEM	23.33
916 d.1 5.1	1	KNNR 4 1411-01	ST - S.5.8 <> Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*0.6*[44.0+4.5+1.0+15.5+1.0]	m ³ m ³	 3.96	
					RAZEM	3.96
917 d.1 5.1	1	KNNR 1 0317-01	ST - S.5.6 <> Zасыpywanie ręcznie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 23.33	m ³ m ³	 23.33	
					RAZEM	23.33
918 d.1 5.1	1	KNNR 1 0214-01	ST - jw <> Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 209.92	m ³ m ³	 209.92	
					RAZEM	209.92
15. 2		45232150 -8	Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody			
919 d.1 5.2	1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego 44.0+4.5+15.5	m m	 64.00	
					RAZEM	64.00
920 d.1 5.2	1	KNNR 11 0307-01	ROBOTY MONTAZOWE <> ST - S.5.11; S.5.14 <> Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE [we zwojach] o śr. 50. ciśnienie 1,0 MPa 15.5+1.0+2.0	m m	 18.50	
					RAZEM	18.50
921 d.1 5.2	1	KNNR 11 0307-02	ST - jw <> Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm 4.5+44.0+1.0+2.0	m m	 51.50	
					RAZEM	51.50
922 d.1 5.2	1	KNNR 4 0128-02	ST - S.5.18 <> Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 18.50+51.50	m m	 70.00	
					RAZEM	70.00
923 d.1 5.2	1	kalk. własna	ST - S.5.19 <> Dezynfekcja rurociągów przyłączy wodociągowych wodociągowych o śr.nominalnej do 63 mm 70.0	m m	 70.00	
					RAZEM	70.00
924 d.1 5.2	1	KNNR 4 1702-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
925 d.1 5.2	1	KNNR 4 0127-04	ST - S.5.17 <> Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 70.0	m m	 70.00	
					RAZEM	70.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16			Kanalizacja zewnętrzna			
16.1		45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
926 d.1 6.1	1	KNNR 1 0605-01	ROBOTY ZIEMNE <> Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 80	szt. szt.	 80.00	
					RAZEM	80.00
927 d.1 6.1	1	KNNR 1 0603-01 analogia	Pompowanie wody z igłofiltrów 120	godz. godz.	 120.00	
					RAZEM	120.00
928 d.1 6.1	1	KNNR 1 0210-02 S2-D4 PS-PZ S5-S10 S3-ZOS WD123 S4-S6i S6i-WD ręcznie odwiesz	ST - S.5.4 S.5.5 <> Wykopy ze skarpami o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II [5.0+18.0]*[4.74+2.23]/2 7.0*[8.4+5.47]/2+[15.5+12.5]*[5.47+6.60]/2+[14.5+15.0]*[4.4+4.06]/2+[5.5+5.0]*[4.06+0.7]/2 [7.5+20.0+22.0]*[4.74+3.43]/2 [13.5+5.5]*[6.25+2.58]/2 1.0*2.0+6.5*[2.23+4.74]/2+13.0*[4.74+2.23]/2+10.0*[6.25+2.23]/2 [23.0+14.5+15.5]*[7.0+4.74]/2 9.5*[4.74+2.58]/2 -0.10*1191.8 -53.96	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 80.16 367.30 202.21 83.89 112.36 311.11 34.77 -119.18 -53.96	
					RAZEM	1018.66
929 d.1 6.1	1	KNNR 1 0202-03 podłoże studnie	ST - jw <> Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 26.10 [3.1+1.96+2.46+2.69+2.10+1.95+1.60+2.04+1.98+1.67+1.80]* 1.2*1.2*3.14/4+4*1.3*0.6*0.6*3.14/4	m ³ m ³ m ³	 26.10 27.86	
					RAZEM	53.96
930 d.1 6.1	1	KNNR 1 0305-01	ST - jw <> Wykopy ręczne liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. II 0.1*1191.8	m ³ m ³	 119.18	
					RAZEM	119.18
931 d.1 6.1	1	KNNR 1 0305-04	ST - jw <> Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości 119.18	m ³ m ³	 119.18	
					RAZEM	119.18
932 d.1 6.1	1	KNNR 4 1411-01	ST - S.5.8 <> Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.10*1.0*[5.0+18.0+7.0+15.5+12.5+14.5+15.0+5.5+5.0+7.5+20.0+22.5+13.5+5.5+2.0+6.5+13.0+10.0+23.0+14.5+15.5+9.5]	m ³ m ³	 26.10	
					RAZEM	26.10
933 d.1 6.1	1	KNNR 1 0317-01	ST - S.5.6 <> Zasypywanie ręcznie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 119.18	m ³ m ³	 119.18	
					RAZEM	119.18

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
934 d.1 6.1	1	KNNR 1 0214-01	ST - jw <> Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 1018.66	m ³ m ³	 1018.66	 1018.66
					RAZEM	1018.66
935 d.1 6.1	1	KNNR 4 1411-04 analogia	Zasypanie wykopu po demontazu rury PVC 200 materiałem sypkim z zagęszczeniem zagęszczarka wibracyjna [14.5+15.5]*1.0*0.50	m ³ m ³	 15.00	 15.00
					RAZEM	15.00
16. 2		45232410 -9	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej			
936 d.1 6.2	1	KNNR 4 1413-01	ROBOTY MONTAŻOWE <> ST - S. 5.32 <> Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m [S2, S12; S3; S4, S5. S6, S7, S8. S10, S11] 10	stud. stud.	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00
937 d.1 6.2	1	KNNR 4 1413-02	ST - jw <> Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -[2+1+2+2+3+2+2+2]	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -16.00	 -16.00
					RAZEM	-16.00
938 d.1 6.2	1	KNR 4- 05II 0221- 01	ST - S.5.1 <> Ręczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - studzienki rewizyjne o śr.do 1000 mm [S1i; S2i; S3i; S4i; S5i; S6i] 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
939 d.1 6.2	1	KNR 4- 05II 0221- 03	ST - jw <> Ręczne czyszczenie kanalizacji w ob.przemysł. - studzienki ściekowe o śr. 500 mm [WDistn] 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
940 d.1 6.2	1	KNNR 4 1408-01 analogia	ST - jw <> Układanie mieszanki betonowej B20 w kinetach studzienkach istniejących S4i, S5i, S6i NAKŁADY 5*R 3*0.15*1.0*1.0*3.14/4	m ³ m ³	 0.35	 0.35
					RAZEM	0.35
941 d.1 6.2	1	KNNR 4 1424-01	ST - S.5.27 <> Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem [WP1; WP2, WP3; WP4, PZ] 4+1	szt. szt.	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
942 d.1 6.2	1	KNNR 8 0222-03 analogia	Demontaż rurociągu PVC kanalizacyjnego o śr.200 mm w wykopie - odcinek S4i do S6i 14.5+15.5	m m	 30.00	 30.00
					RAZEM	30.00
943 d.1 6.2	1	KNNR 4 1308-05	ST - S.5.21 do S.5.25 <> Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 7.0+15.5+12.5+14.5	m m	 49.50	 49.50
					RAZEM	49.50
944 d.1 6.2	1	KNNR 4 1308-04	ST - jw <> Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 7.5	m m	 7.50	 7.50

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	7.50
945	1 d.1 6.2	KNNR 4 1308-03	ST - jw <> Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 5.0+15.0+5.5+20.0+22.5+13.5+23.0+14.5+15.5	m m	 134.50	
					RAZEM	134.50
946	1 d.1 6.2	KNNR 4 1308-02	ST - jw <> Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 18.0+5.6+5.5+1.0+2.0+6.5+13.0+10.0+9.5	m m	 71.10	
					RAZEM	71.10
947	1 d.1 6.2	KNR 4- 05II 0201- 02	Ręczne czyszczenie istniejących [S1i do S3i] kanałów kołowych sieci zewn.o śr. do 0.30 m wypełnionych osadem do 1/3 wys.kanału 18.0+19.5	m m	 37.50	
					RAZEM	37.50
948	1 d.1 6.2	kalk. własna	Rury ochronne dwudzielne z rur PE średn 90mm długości 2,0 m, końcówki uszczelnione z obu stron manszetą gumową - na istniejących przewodach gazowych średn 50 mm 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
949	1 d.1 6.2	kalk. własna	Odwodnienie liniowe typu ACO-DRAIN S 100-300 K [lub innego typu o identycznych parametrach] długości korytek 24, 0m wraz ze studzienką odpływową 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
17		45317300 -5	Instalacje elektryczne			
17.	1	45317300 -5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych - rozdzielnice i skrzynki obiektowe			
950	1 d.1 7.1		Sprawdzenie układu pomiarowego przez ZE 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
951	1 d.1 7.1	KNR 5-14 0102-05 ST - E5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 750 kg - p.a. demontaż rozdzielnic w stacji trafo 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
952	1 d.1 7.1	KNR 5-14 0102-05 ST - E5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 750 kg - rozdzielnica RG prefabrykat 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
953	1 d.1 7.1	KNR 5-14 0601-04	Montaż płyt przepustowych o masie do 50 kg na wysokości do 1.5 m - uzupełnienie płyt z blachy ryflowanej na kanle rozdzielnic RG 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
954	1 d.1 7.1	KNR 5-14 0102-05 ST - E5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 750 kg - rozdzielnica RP prefabrykat 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
955	1 d.1 7.1	KNNR 9 0202-08 ST - E5	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg 10	szt szt	 10.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	10.00
956	1	KNR 5-14 0102-05 ST - E5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 750 kg - rozdzielnica RPO prefabrykat	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
7.1					RAZEM	1.00
957	1	KNR 5-14 0102-05 ST - E5	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 750 kg - rozdzielnica RD prefabrykat	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
7.1					RAZEM	1.00
958	1	KNNR 5 0404-02 ST - E5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Tablica TD prefabrykat	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
7.1					RAZEM	1.00
959	1	KNNR 5 0404-02 ST - E5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Tablica Th prefabrykat	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
7.1					RAZEM	1.00
960	1	KNNR 5 0405-08 ST - E5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - bateria kondensatorów 50kvar	szt.		
d.1			2	szt.	2.00	
7.1					RAZEM	2.00
17.		45311000	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna			
2		-0	pompowni PS			
961	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65	kpl.		
d.1			5	kpl.	5.00	
7.2					RAZEM	5.00
962	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 z modułem awaryjnym 30 min	kpl.		
d.1			1	kpl.	1.00	
7.2					RAZEM	1.00
963	1	KNNR 5 0301-02 ST - E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
d.1			10	szt.	10.00	
7.2					RAZEM	10.00
964	1	KNNR 5 0304-04 ST - E1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wyłotach przykręcane	szt.		
d.1			6	szt.	6.00	
7.2					RAZEM	6.00
965	1	KNNR 5 0307-01 ST - E1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1			1	szt.	1.00	
7.2					RAZEM	1.00
966	1	KNNR 5 0312-03 ST - E4.39	Gniazda bezpiecznikowe ściennie 25 A 3-biegunowe - p.a zestaw 6265-130 POLAM NAKŁO z aparaturą CFI-40/4/003 + CLS6-B16/1N	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
967	1 d.1 7.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - zestaw zasilająco sterowniczy SZS prefabrykat 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
968	1 d.1 7.2	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - wyłącznik alarmowy z napędem "WG" typu WA-4s 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
969	1 d.1 7.2	KNNR 5 0407-04 ST - E4.39	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - CFI6 40/4/003 Moeller 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
970	1 d.1 7.2	KNNR 5 0407-02 ST - E4.39	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - CLS6 B16/1N Moeller 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
971	1 d.1 7.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 20	szt. szt.	20.00	
					RAZEM	20.00
972	1 d.1 7.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00
973	1 d.1 7.2	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane 20	m m	20.00	
					RAZEM	20.00
974	1 d.1 7.2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - KR32 15	m m	15.00	
					RAZEM	15.00
975	1 d.1 7.2	KNNR 5 0406-01 ST - E5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - p.a. wyłącznik pływakowy NLP-100 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
17.	3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna budynku ZMOS			
976	1 d.1 7.3	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 10	kpl. kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
977 d.1 7.3	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 z modułem awaryjnym 30 min 1	kpl. kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
978 d.1 7.3	1	KNNR 5 0502-01 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - p.a. FCW120 IP54 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
979 d.1 7.3	1	KNNR 5 0301-02 ST - E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 10	szt. szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
980 d.1 7.3	1	KNNR 5 0304-04 ST - E1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 11	szt. szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
981 d.1 7.3	1	KNNR 5 0307-01 ST - E1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
982 d.1 7.3	1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 5	szt. szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
983 d.1 7.3	1	KNNR 5 0307-02 ST - E1	Łączniki świecznikowe 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
984 d.1 7.3	1	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
17. 4		4531000 -3	Roboty instalacyjne elektryczne - instalacje odgromowe połączenia wyrównawcze			
985 d.1 7.4	1	KNNR 5 0605-08 ST - E9	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uzioł Galmar 17,2/6m 36	m m	36.00	
					RAZEM	36.00
986 d.1 7.4	1	KNNR 5 0605-03 ST - E9	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 130	m m	130.00	
					RAZEM	130.00
987 d.1 7.4	1	KNNR 5 0601-04 ST - E9	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych 30	m m	30.00	
					RAZEM	30.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
988 d.1 7.4	1	KNNR 5 0705-01 ST - E9	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
17. 5		45311100 -1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego - linie kablowe			
989 d.1 7.5	1	KNNR 5 0701-03 ST - E7	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			580*0.8*0.8	m ³	371.20	
					RAZEM	371.20
990 d.1 7.5	1	KNR 5-01 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV	stud.		
			3	stud.	3.00	
					RAZEM	3.00
991 d.1 7.5	1	KNNR 5 0702-03 ST - E7	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			580*0.6*0.8	m ³	278.40	
					RAZEM	278.40
992 d.1 7.5	1	KNNR 5 0706-02 ST - E7	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
			1160	m	1160.00	
					RAZEM	1160.00
993 d.1 7.5	1	KNNR 5 0113-01 ST - E7	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm KR32	m		
			15	m	15.00	
					RAZEM	15.00
994 d.1 7.5	1	KNNR 5 0705-01 ST - E7	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			45	m	45.00	
					RAZEM	45.00
995 d.1 7.5	1	KNNR 5 1209-10 ST - E7	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			20	otw.	20.00	
					RAZEM	20.00
996 d.1 7.5	1	KNNR 5 0721-01 ST - E7	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
			36	m	36.00	
					RAZEM	36.00
997 d.1 7.5	1	KNNR 5 0721-05 ST - E7	Cięcie podbudowy z betonu na głębokość 5 cm	m		
			36	m	36.00	
					RAZEM	36.00
998 d.1 7.5	1	KNNR 5 0720-02 ST - E7	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z asfaltu lanego o grubości 3 cm	m ²		
			36*0.6	m ²	21.60	
					RAZEM	21.60

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
999 d.1 7.5	1	KNNR 5 1101-02 ST - E7	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 250	szt. szt.	 250.00	
					RAZEM	250.00
100 0 d.1 7.5	1	KNNR 5 1105-07 ST - E7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 250	m m	 250.00	
					RAZEM	250.00
100 1 d.1 7.5	1	KNNR 5 1105-09 ST - E7	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane 250	m m	 250.00	
					RAZEM	250.00
100 2 d.1 7.5	1	KNNR 5 0710-05 ST - E7	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem YAKY 4X240 30	m m	 30.00	
					RAZEM	30.00
100 3 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-04 ST - E7	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 5X120 130	m m	 130.00	
					RAZEM	130.00
100 4 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-03 ST - E7	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x35 520	m m	 520.00	
					RAZEM	520.00
100 5 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x6 258	m m	 258.00	
					RAZEM	258.00
100 6 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x6 215	m m	 215.00	
					RAZEM	215.00
100 7 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-02 ST - E7	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x10 45	m m	 45.00	
					RAZEM	45.00
100 8 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x4 27	m m	 27.00	
					RAZEM	27.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1009 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x2,5 586	m m	 586.00	 586.00
					RAZEM	586.00
1010 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x2,5 246	m m	 246.00	 246.00
					RAZEM	246.00
1011 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x6 563	m m	 563.00	 563.00
					RAZEM	563.00
1012 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-04 ST - E7	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Ollflex Classic 110CY 4G10 45	m m	 45.00	 45.00
					RAZEM	45.00
1013 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-04 ST - E7	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Ollflex Classic 110CY 4G4 28	m m	 28.00	 28.00
					RAZEM	28.00
1014 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 4x1,5 1335	m m	 1335.00	 1335.00
					RAZEM	1335.00
1015 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKSY 7x1,5 92	m m	 92.00	 92.00
					RAZEM	92.00
1016 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKSY 10x1,5 218	m m	 218.00	 218.00
					RAZEM	218.00
1017 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKSY 19x1,5 1514	m m	 1514.00	 1514.00
					RAZEM	1514.00
1018 d.1 7.5	1	KNNR 5 0707-01 ST - E7	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKSY 19x2,5 120	m m	 120.00	 120.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	120.00
101 9 d.1 7.5	1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YTKSY 20x2x0,5 100	m m	 100.00	
					RAZEM	100.00
102 0 d.1 7.5	1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 4x1,5 177	m m	 177.00	
					RAZEM	177.00
102 1 d.1 7.5	1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x2,5 119	m m	 119.00	
					RAZEM	119.00
102 2 d.1 7.5	1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 2x1,5 90	m m	 90.00	
					RAZEM	90.00
102 3 d.1 7.5	1	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 4x2,5 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
17. 6		45310000 -3	Roboty instalacyjne elektryczne - pomiary elektryczne			
102 4 d.1 7.6	1	KNNR 5 1301-01 ST - E6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 25	po- miar po- miar	 25.00	
					RAZEM	25.00
102 5 d.1 7.6	1	KNNR 5 1301-02 ST - E6	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 82	po- miar po- miar	 82.00	
					RAZEM	82.00
102 6 d.1 7.6	1	KNNR 5 1302-03 ST - E6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 71	odc. odc.	 71.00	
					RAZEM	71.00
102 7 d.1 7.6	1	KNNR 5 1302-04 ST - E6	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 29	odc. odc.	 29.00	
					RAZEM	29.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 8 d.1 7.6	1	KNNR 5 1302-05 ST - E6	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 4	odc. odc.	 4.00	
					RAZEM	4.00
102 9 d.1 7.6	1	KNNR 5 1302-06 ST - E6	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 13	odc. odc.	 13.00	
					RAZEM	13.00
103 0 d.1 7.6	1	KNNR 5 1302-08 ST - E6	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy 21	odc. odc.	 21.00	
					RAZEM	21.00
103 1 d.1 7.6	1	KNNR 5 1304-01 ST - E6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
103 2 d.1 7.6	1	KNNR 5 1304-02 ST - E6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 18	szt. szt.	 18.00	
					RAZEM	18.00
103 3 d.1 7.6	1	KNNR 5 1304-05 ST - E6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
103 4 d.1 7.6	1	KNNR 5 1304-06 ST - E6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 106	szt. szt.	 106.00	
					RAZEM	106.00
103 5 d.1 7.6	1	KNNR 5 1305-01 ST - E6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 30	prób. prób.	 30.00	
					RAZEM	30.00
18		45317300-5	Instalacje elektryczne			
18.1		45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - nstalacja wewnętrzna pompowni POS i zbiornika osadów ZOS			
103 6 d.1 8.1	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 5	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 7 d.1 8.1	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 z modułem awaryjnym 30 min	kpl. kpl.	 1.00	
			1		RAZEM	1.00
103 8 d.1 8.1	1	KNNR 5 0301-02 ST - E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt. szt.	 16.00	
			16		RAZEM	16.00
103 9 d.1 8.1	1	KNNR 5 0304-04 ST - E1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt. szt.	 6.00	
			6		RAZEM	6.00
104 0 d.1 8.1	1	KNNR 5 0307-01 ST - E1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt. szt.	 1.00	
			1		RAZEM	1.00
104 1 d.1 8.1	1	KNNR 5 0312-03 ST - E4.39	Gniazda bezpiecznikowe ściennie 25 A 3-biegunowe - p.a zestaw 6265-130 POLAM NAKŁO z aparaturą CFI-40/4/003 + CLS6-B16/1N	szt. szt.	 1.00	
			1		RAZEM	1.00
104 2 d.1 8.1	1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - zestaw zasilająco sterowniczy SZS prefabrykat	szt. szt.	 9.00	
			9		RAZEM	9.00
104 3 d.1 8.1	1	KNNR 5 0407-04 ST - E4.39	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - CFI6 40/4/003 Moeller	szt. szt.	 1.00	
			1		RAZEM	1.00
104 4 d.1 8.1	1	KNNR 5 0407-02 ST - E4.39	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - CLS6 B16/1N Moeller	szt. szt.	 1.00	
			1		RAZEM	1.00
104 5 d.1 8.1	1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt. szt.	 70.00	
			70		RAZEM	70.00
104 6 d.1 8.1	1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m m	 35.00	
			35		RAZEM	35.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	35.00
104 7 d.1 8.1	1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - p.a. szerokość 50mm 35	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
104 8 d.1 8.1	1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane 35	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
104 9 d.1 8.1	1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - p.a. szerokość 50mm 35	m m	 35.00	
					RAZEM	35.00
105 0 d.1 8.1	1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - KR32 10	m m	 10.00	
					RAZEM	10.00
18. 2		45311000 -0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna budynku "BT"			
105 1 d.1 8.2	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
105 2 d.1 8.2	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 218 IP65 7	kpl. kpl.	 7.00	
					RAZEM	7.00
105 3 d.1 8.2	1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 136 IP65 5	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00
105 4 d.1 8.2	1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 136 IP65 z modułem awaryjnym 30 min 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
105 5 d.1 8.2	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 z modułem awaryjnym 30 min 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 6 d.1 8.2	1	KNNR 5 0502-01 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - p.a. FCW120 IP54 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
105 7 d.1 8.2	1	KNNR 5 0301-02 ST - E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 14	szt. szt.	 14.00	
					RAZEM	14.00
105 8 d.1 8.2	1	KNNR 5 0304-04 ST - E1	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 25	szt. szt.	 25.00	
					RAZEM	25.00
105 9 d.1 8.2	1	KNNR 5 0307-01 ST - E1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00
106 0 d.1 8.2	1	KNNR 5 0307-02 ST - E1	Łączniki świecznikowe 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
106 1 d.1 8.2	1	KNNR 5 0307-03 ST - E1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
106 2 d.1 8.2	1	KNNR 5 0312-03 ST - E4.39	Gniazda bezpiecznikowe ściennie 25 A 3-biegunowe - p.a zestaw 6265-130 POLAM NAKŁO 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
106 3 d.1 8.2	1	KNNR 5 0407-04 ST - E4.39	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - CFI6 40/4/003 Moeller 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
106 4 d.1 8.2	1	KNNR 5 0407-02 ST - E4.39	Wyłącznik nadprądowy 2-biegunowy w rozdzielnicach - CLS6 B16/1N Moeller 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
106 5 d.1 8.2	1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - zestaw zasilająco sterowniczy SZS prefabrykat 16	szt. szt.	 16.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	16.00
106 6 d.1 8.2	1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - zestaw sterowniczy SD prefabrykat	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
106 7 d.1 8.2	1	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - falownik DF6-340-18K5	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
106 8 d.1 8.2	1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
106 9 d.1 8.2	1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			42	szt.	42.00	
					RAZEM	42.00
107 0 d.1 8.2	1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
107 1 d.1 8.2	1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - p.a. szerokość 50mm	m		
			22	m	22.00	
					RAZEM	22.00
107 2 d.1 8.2	1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
107 3 d.1 8.2	1	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - p.a. szerokość 50mm	m		
			22	m	22.00	
					RAZEM	22.00
107 4 d.1 8.2	1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - KR32	m		
			15	m	15.00	
					RAZEM	15.00
18. 3		45311000 -0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - instalacja wewnętrzna wiatra PSO			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 5 d.1 8.3	1	KNNR 5 0502-03 ST - E3.2, E3.4	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W - OPK 236 IP65 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
107 6 d.1 8.3	1	KNNR 5 0301-02 ST - E1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
107 7 d.1 8.3	1	KNNR 5 0307-03 ST - E1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
107 8 d.1 8.3	1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach CLS6 B10/1 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
18. 4		45316110 -9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego - oświetlenie zewnętrzne			
107 9 d.1 8.4	1	KNNR 5 1001-02 ST - E9	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg słup stalowy ocynkowany o wys. 10m 12	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
108 0 d.1 8.4	1	KNNR 5 1002-02 ST - E9	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie wysięgnik 1 ramienny 1,5m/10 st. 11	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
108 1 d.1 8.4	1	KNNR 5 1002-03 ST - E9	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - wysięgnik 2 ramienny 1,5m/10 st. 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
108 2 d.1 8.4	1	KNNR 5 1003-03 ST - E9	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 13	kpl.pr zew. kpl.pr zew.	 13.00	
					RAZEM	13.00
108 3 d.1 8.4	1	KNNR 5 1004-02 ST - E9	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku SGS 305/150W 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 4 d.1 8.4	1	KNNR 5 0605-08 ST - E9	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziom Galmar 17,2/4,5m 7*4.5	m m	 31.50	
					RAZEM	31.50
108 5 d.1 8.4	1	KNNR 5 0605-03 ST - E9	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 70	m m	 70.00	
					RAZEM	70.00