



NAZWA INWESTYCJI	Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Brudzeniu Dużym w ramach zadania „Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Brudzeń Duży gmina Brudzeń Duży, powiat Płock”
FAZA PROJEKTU	PRZEDMIAR ROBÓT
BRANŻA	SANITARNA; ARCHITEKTONICZA; KONSTRUKCYJNA; ELEKTRYCZNA
INWESTOR	GMINA BRUDZEŃ DUŻY ul. Toruńska 2 09-414 Brudzeń Duży
CPV:	Wspólny Słownik Zamówień CPV: <ul style="list-style-type: none">• 45262220-9 Wiercenie studni wodnych• 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne• 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków• 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne• 45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody• 450000007 Roboty budowlane;• 452100002 Roboty budowlane w zakresie budynków;• 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne• 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych• 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego• 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Płock 26 czerwiec 2020 rok

BRANŽA SANITARNA

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45262220-9 Wiercenie studni wodnych
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Brudzeniu Dużym w ramach zadania "Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Brudzeń Duży gmina Brudzeń Duży, powiat Płock"
ADRES INWESTYCJI : ul. Witosa , m. Brudzeń Duży, gmina Brudzeń Duży powiat Płock, woj.mazowieckie
INWESTOR : GMINA BRUDZEŃ DUŻY
ADRES INWESTORA : ul. Toruńska 2, 09-414 Brudzeń Duży
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Cezary Drażkiewicz (tel. 604-726-028)
DATA OPRACOWANIA : 10.07.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.07.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze przedsięwzięcie obejmuje I , II, III I IV ETAP inwestycji rozbudowy istniejącej stacji uzdatnia wody w miejscowości Brudzeń Duży w ramach inwestycji: "Modernizacja SUW w miejscowości Brudzeń Duży, gmina Brudzeń Duży".

Przedmiar robót opracowano na podstawie:

1. Dokumentacji projektowej dla zadania "Rozbudowa stacji uzdatniania wody w Brudzeniu Dużym w ramach zadania "Modernizacja Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Brudzeń Duży gmina Brudzeń Duży, powiat Płock" - branża sanitarna
2. Bazy KNNR oraz KNR. Dla pozycji które nie mają odpowiednika w KNNR lub KNR zaproponowano sporządzenie kalkulacji indywidualnej,

UWAGA:

Przedmiar należy traktować orientacyjnie. Ilości przedmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zakupem materiałów należy sporządzić indywidualny kosztorys zgodny z przyjętymi w dokumentacji projektowej rozwiązaniami szczegółowymi oraz zgodnie ze specyfikacją techniczną inwestycji.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W BRUDZENIU DUŻYM, GM. BRUDZEŃ DUŻY, POWIAT PŁOCK			
1	ROZBUDOWA SUW W BRUDZENIU DUŻYM - ETAP I	1	48
1.1	Budowa studni głębinowej nr 5	1	18
1.2	Budowa rurociągu wody surowej fi160PE PN10, SDR17	19	47
1.2.	Roboty ziemne	19	27
1			
1.2.	Roboty montażowe	28	47
2			
1.3	Montaż zestawu pompowego II st.	48	48
2	ROZBUDOWA SUW W BRUDZENIU DUŻYM - ETAP 2	49	199
2.1	Wykonanie nowego układu technologicznego	49	78
2.1.	Roboty rozbiórkowe i demontażowe urządzeń technologicznych wyłączonych z eksploatacji w tym ze- stawu pompowego	49	63
1			
2.1.	Budowa instalacji technologicznej SUW	64	78
2			
2.2	Przebudowa instalacji popłuczyn	79	88
2.3	Budowa zewnętrznych rurociągów technologicznych fi160 i fi225 PE PN10, SDR17	89	133
2.3.	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	89	92
1			
2.3.	Roboty ziemne	93	99
2			
2.3.	Roboty montażowe	100	133
3			
2.4	Przebudowa rurociągu wody surowej od studni nr 4A- do SUW - rurociąg fi160PE PN10 SDR17	134	156
2.4.	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	134	137
1			
2.4.	Roboty ziemne	138	144
2			
2.4.	Roboty montażowe	145	156
3			
2.5	Przebudowa rurociągu wody surowej od studni nr 3 - do SUW - rurociąg fi160PE PN10 SDR17	157	184
2.5.	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	157	160
1			
2.5.	Roboty ziemne	161	167
2			
2.5.	Roboty montażowe	168	184
3			
2.6	Instalacja kanalizacji zewnętrznej fi160PVC	185	199
2.6.	Roboty ziemne	185	191
1			
2.6.	Roboty montażowe	192	199
2			
3	WYKONANIE RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH ZEWNĘTRZNYCH - ETAP III	200	241
3.1	Przebudowa rurociągu wody uzdatnionej po stronie sieciowej - rurociąg fi225PE PN10 SDR17	200	241
3.1.	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	200	203
1			
3.1.	Roboty ziemne	204	212
2			
3.1.	Roboty montażowe	213	241
3			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W BRUDZENIU DUŻYM, GM. BRUDZEŃ DUŻY, POWIAT PŁOCK					
1		ROZBUDOWA SUW W BRUDZENIU DUŻYM - ETAP I			
1.1	45262220-9	Budowa studni głębinowej nr 5			
1	KNR 2-01	Montaż i zagospodarowanie placu wiercenia	kpl.		
d.1.	0121-01				
1	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-01	Wiercenie na lewy obieg płuczki otworu 470 mm do głębokości 53 m	m		
d.1.	0602-08				
1		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
3	KNR-W 2-01	Montaż rury PVC-U fi315 mm-część nadfiltrowa	m		
d.1.	0602-08				
1		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
4	KNR-W 2-01	Montaż filtru szczelinowego PVC-U fi315 mm - część robocza i podfiltrowa	m		
d.1.	0602-08				
1		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
5	KNR-W 2-01	Montaż denka	szt		
d.1.	0602-08				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-01	Montaż przewodników	szt		
d.1.	0602-08				
1		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNR-W 2-01	Wykonanie obsypki piaskowej	t		
d.1.	0602-08				
1		4	t	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR-W 2-01	Wkonanie uszczelnienia z kompaktonitu TSB (bentonitowy materiał uszczelniający).	t		
d.1.	0602-08				
1		1.5	t	1.500	
				RAZEM	1.500
9	KNR-W 2-01	Zabudowa filtra do otworu	kpl.		
d.1.	0602-08				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-01	Agregat pompowy Q=60m3/h; H=52mH2O o mocy 15kW + kabel zasilający	kpl.		
d.1.	0602-08				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-01	Pompowania oczyszczające i pomiarowe (w tym montaż i demontaż pompy)	godz.		
d.1.	0604-01				
1		96	godz.	96.000	
				RAZEM	96.000
12	d.1. analiza indywidualna	Montaż obudowy studni głębinowej z wodomierzem i kompletnym wyposażeniem i automatycznym "awaryjnym" ogrzewaniem	kpl.		
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-31	Przygotowanie podłoża pod opaskę obudowy studni głębinowej	m ²		
d.1.	0102-01				
1	analogia	5.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
14	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0511-02				
1		5.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-31 d.1. 0407-01 1	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
16	d.1. analiza indywidualna 1	Badanie wody (podstawowa fizykochemia, mineralizacja, bakteriologia) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	d.1. analiza indywidualna 1	Wytyczenie miejsca wiercenia i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.1. analiza indywidualna 1	Opracowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej hydrogeologicznej ujęcia wody 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Budowa rurociągu wody surowej fi160PE PN10, SDR17			
1.2. 45111200-0		Roboty ziemne			
19	KNR AT-11 d.1. 0104-02 2.1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym typu box; koparka 0,60 m3 <St5-SUW>1.0*1.75*75.0 <T9-T8>1.0*1.75*4.5 A (suma częściowa) <pod pasem drogowym>1.0*1.75*5.0 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	131.250 7.875 ----- 139.125 8.750 ----- 8.750	
				RAZEM	147.875
20	KNNR 4 d.1. 1411-01 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <St5-SUW>1.0*0.1*75.0 <T9-T8>1.0*0.1*4.5 A (suma częściowa) <pod pasem drogowym>1.0*0.1*5.0 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	7.500 0.450 ----- 7.950 0.500 ----- 0.500	
				RAZEM	8.450
21	KNR AT-11 d.1. 0112-01 2.1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu systemowym w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - obsypka rurociągu piaskiem 0,3m ponad rurę. <St5-SUW>1.0*0.45*75.0-3.14*0.16^2/4*75.0 <T9-T8>1.0*0.45*4.5-3.14*0.16^2/4*4.5 A (suma częściowa) <pod pasem drogowym>1.0*0.45*5.0-3.14*0.16^2/4*5.0 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	32.243 1.935 ----- 34.178 2.150 ----- 2.150	
				RAZEM	36.328
22	KNR AT-11 d.1. 0109-01 2.1 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 - zasyпка mechaniczna gruntem 90% poz.19A-poz.20A-poz.21A A (obliczenia pomocnicze) poz.22A*0.90 <zasyпка mechaniczna 90%>	m ³ m ³	96.997 ===== 96.997 87.297	
				RAZEM	87.297
23	KNNR 1 d.1. 0318-03 2.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasyпка ręczna gruntem 10% poz.22A*0.1 <zasyпка ręczna 10%>	m ³ m ³	9.700	
				RAZEM	9.700

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR AT-11 d.1. 0109-01 2.1 9901-04	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.99 - zasypka mechaniczna piaskiem 90% poz.19B-poz.20B-poz.21B A (obliczenia pomocnicze) poz.24A*0.9 <zasypka mechaniczna 90%>	m ³ m ³	6.100 ===== 6.100 5.490	
				RAZEM	5.490
25	KNNR 1 d.1. 0318-03 2.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka ręczna piaskiem 10% poz.24A*0.1 <zasypka ręczna 10%>	m ³ m ³	 0.610	
				RAZEM	0.610
26	KNR AT-11 d.1. 0108-01 2.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych wraz z załadunkiem i rozładunkiem.; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II; poz.20+poz.21+poz.24A	m ³ m ³	 50.878	
				RAZEM	50.878
27	KNR AT-11 d.1. 0108-06 2.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - transport na odl. 5km Krotność = 8 poz.26	m ³ m ³	 50.878	
				RAZEM	50.878
1.2.	45231300-8	Roboty montażowe			
	2				
28	KNNR 4 d.1. 1009-07 2.2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione - rura PE PN10 SRR17 fi160x9, 5mm 84.5	m m	 84.500	
				RAZEM	84.500
29	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.2 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 7 <tuleja>4	złącz. złącz. złącz.	 7.000 4.000	
				RAZEM	11.000
30	KNNR 4 d.1. 1012-03 2.2 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm - wykopy umocnione - tuleja PE fi160mm z kołnierzem salowym dn150mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - trójnik PE fi160/160mm do zgrzewania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1. 1010-10 2.2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione - redukcja PE fi225/160 do zgrzewania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- łuk 22st fi 160mm PE do zgrzewania 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 4 d.1. 1010-07 2.2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano 90st fi 160mm PE do zgrzewania 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 4 d.1. 1105-04 2.2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm - zasuwą żel.kołn.dn150mm z obudową i skrzynką uliczną.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-18 d.1. 0530-01 2.2	Bloki oporowe.	m ³		
		0.7*0.5*2	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
37	KNR 2-28 d.1. 0208-04 2.2	Zawory kołnierzowe o śr. nom. 150 mm - zawór odcinający kulowy, kołn.dn150mm montoway na rurociągu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-28 d.1. 0202-04 2.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm - trójnik żel.kołn.dn150/125mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-19 d.1. 0306-11 2.2 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 225 mm - wykopy umocnione + płozy dystansowe + manszety ochronne	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
40	KNR 2-28 d.1. 0403-06 2.2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR 2-19 d.1. 0218-01 2.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm	zabezp .		
		1	zabezp .	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 2-19 d.1. 0134-02 2.2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2.2	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
44	KNNR 1 d.1. 0528-01 2.2	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 1 d.1. 0527-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.1. 1606-02 2.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 9914c-03 2.2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 150 mm	10m różn.		
		-11	10m różn.	-11.000	
				RAZEM	-11.000
1.3		Montaż zestawu pompowego II st.			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	d.1. wycena indywidualna	ZESTAW HYDROFOROWY 5,5KW (1. Rozdzielnia zasilająca -sterująca; 2. Kolektor ssawny DN 200 i tłoczny DN 150 ze stali kwasoodpornej 1.4301; 3.Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; 4. 4 pompy +1 rezerwowa 5. Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; 5. Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu; 6. Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROZBUDOWA SUW W BRUDZENIU DUŻYM - ETAP 2			
2.1		Wykonanie nowego układu technologicznego			
2.1.1	45110000-1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe urządzeń technologicznych wyłączonych z eksploatacji w tym zestawu pompowego			
49	KNNR 8 d.2. 0502-08 1.1	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 150 mm o połączeniach spawanych	m		
		30.0	m	30.000	
				RAZEM	30.000
50	KNR 2-28 d.2. 0202-04 1.1 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm - demontaż	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
51	KNR 2-28 d.2. 0204-04 1.1 analogia	Konstrukcje stalowe podparć i zawieszęń o masie elementu do 50 kg - demontaż	kg		
		500	kg	500.000	
				RAZEM	500.000
52	KNR 2-28 d.2. 0208-04 1.1 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe - demontaż	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
53	KNR 2-28 d.2. 0209-03 1.1 analogia	Wodomierze śrubowe - demontaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 2-28 d.2. 0210-03 1.1 analogia	Zawory bezpieczeństwa kołnierzowe demontaż	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
55	KNR 2-28 d.2. 0211-01 1.1 analogia	Mieszczce wodno powietrzne - demontaż	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56	KNR 2-28 d.2. 0211-05 1.1 analogia	Zbiorniki filtracyjne - demontaż	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNNR 8 d.2. 0503-07 1.1	Demontaż zestawu hydroforowego - pompy z silnikiem do 100kg	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
58	KNR 2-28 d.2. 0214-01 1.1 analogia	Manometry - demontaż	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
59	KNR 2-28 d.2. 0216-01 1.1 analogia	Rozdzielacze do instalacji sprężonego powietrza - demontaż	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 2-28 d.2. 0217-01 1.1 analogia	Skrzynki pomiarowo-przelewowe popłuczyn - demontaż	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNNR 8 d.2. 0423-06 1.1	Demontaż grzejnika z rur stalowych ożebrowanych 2 i 3 rzędowego G-2 i G-3 o dł. 2.5-5.0 m	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR 4-01 d.2. 0108-11 1.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	t		
		15	t	15.000	
				RAZEM	15.000
63	KNR 4-01 d.2. 0108-12 1.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - na odległość do 5km Krotność = 4 poz.62	t		
			t	15.000	
				RAZEM	15.000
2.1.	45252120-5	Budowa instalacji technologicznej SUW			
2					
64	wycena indywidualna 1.2	ZESTAW AERACJI DN1200. (1. Areator ciśnieniowy DN=1200mm, z płaszczem 1800, PN 6, wykonanie ze stali kwasoodpornej 1.4301; 2. Ruszt napowietrzający, ramienny wykonany z stali kwasoodpornej 1.4301; 3. Złoże w postaci pierścieni wypełniających; 4. Odpowietrznik, typ 1.12G 1" ze stali CrNiMo 1.4404; 5. Dwie przepustnice z napędem ręcznym; 6. Orurowania - rur i kształtek, ze stali kwasoodpornej 1.4301; 7. Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; 8. Manometry z podziałką co 0,01 MPa; 9. Zawór bezpieczeństwa; 10. Przetwornik ciśnienia przed aeratorem; 11. Zawór czerpalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; 12. Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; 13. Przewody elastyczne; 14. Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową)	kpl.		
	materiał	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	wycena indywidualna 1.2	ROZDZIELNIA PNEUMATYCZNA (1. Filtr powietrza; 2. Reduktor; 3. Filtr-reduktor; 4. Manometry; 5. Filtr mgły olejowej; 6. Rotametr; 7. Zawór dławiący-zwrotny; 8.Czujnik ciśnienia zasilającego siłowniki; 9. Zawór elektromagnetyczny; 10. Zawór odcinający)	kpl.		
	materiał	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	wycena indywidualna 1.2	SPRĘŻARKA TŁOKOWA 250 St	kpl.		
	materiał	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	wycena indywidualna 1.2	ZESTAW FILTRACYJNY - ODŻELAZIANIE I ODMANGANIANIE (1. Filtr ciśnieniowy wykonany ze stali kwasoodpornej 1.4301, Dn= 1800 mm, Hwalczaka= 1800 mm, PN 6; 2. Drenaż rurowy ze stali kwasoodpornej 1.4301 ze szczelinami o wielkości nie większej niż 0,5 mm; 3. Złoża filtracyjne kwarcowe i katalityczne; 4. Odpowietrznik G 1"; ze stali CrNiMo 1.4404; 5. Sześć przepustnic z napędami pneumatycznymi; DN 125 - 2 sztuki, DN 65 - 4 sztuki; 6. Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; 7. Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; 8.Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; 9. Zawór czerpalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; 10. Przewody elastyczne; 11. Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową; 12. Spust)	kpl.		
	materiał	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	wycena indywidualna 1.2	ZESTAW DMUCHAWY (1. Dmuchawa, P=5,5 kW; 2. Zawór bezpieczeństwa; 3. Łącznik amortyzacyjny; 4. Zawór zwrotny ; 5. Przepustnica odcinająca; 6. Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu; 7. Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; 8. Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; 9. Konstrukcja wsporczej wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301)	kpl.		
	materiał	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	wycena indywidualna 1.2	ZESTAW POMPY PŁUCZNEJ 5,5 KW (1. Pompa in line; P= 5,5 kW; 2. Kolektor ssawny i tłoczny ze stali kwasoodpornej 1.4301; 3. Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; 4. Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; 5. Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu i tłoczeniu; 6. Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu)	kpl.		
	materiał	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	wycena indywidualna 1.2	DOZOWNIK PODCHLORYNU SODU (1. Pompka; 2. Podstawka pod pompkę; 3. Zestaw czerpalny giętki; 4. Czujnik poziomu; 5. Zawór dozujący; 6. Wąż dozujący 50 mb; 7. Zbiornik dozowniczy 100 l.)	kpl.		
	materiał	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	d.2. wycena indywidualna 1.2 materiał	Rury, kształtki, kołnierze, śruby, konstrukcja nośna, obejmy, łączniki amortyzacyjne poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe z przewodem Thompsona - ze stali kwasoodpornej 1.4301.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	d.2. wycena indywidualna 1.2 materiał	Przeptywomierze dn100 i dn125	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
73	d.2. wycena indywidualna 1.2 materiał	Osuszacz powietrza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	d.2. wycena indywidualna 1.2 materiał	Rozdzielnia technologiczna typ RT IC	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	d.2. wycena indywidualna 1.2 materiał	Wizualizacja urządzeń SUW SCADA + stanowisko komputerowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	d.2. wycena indywidualna 1.2	Transport, rozruch.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.2. wycena indywidualna 1.2 materiał	Nagrzewnica elektryczna wraz z ich zasilaniem o mocy 9kW.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	d.2. wycena indywidualna 1.2 montaż	Montaż części technologicznej SUW oraz zapewnienie ciągłości dostaw wody (instalacja tymczasowa)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	45252120-5	Przebudowa instalacji popłuczyn			
79	KNR-W 4-02 d.2. 0217-06 2	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego piwnicznego o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR-W 4-02 d.2. 0233-02 2	Demontaż wpustu żeliwnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 4-02 d.2. 0236-04 2	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc.		
		1	msc.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 4-02 d.2. 0237-04 2	Przeczyszczenie podejścia odpływowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNR 4-01 d.2. 0212-01 2	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - skucie posadzki betonowej	m ³		
		0.8*0.15*1.0	m ³	0.120	
				RAZEM	0.120
84	KNR 4-01 d.2. 0106-01 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		0.8*1.0*1.0	m ³	0.800	
				RAZEM	0.800

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-15 d.2. 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1.0	m	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-15 d.2. 0216-02 2	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 4-01 d.2. 0106-04 2 analogia	Usunięcie z parteru budynku złomu stalowego, gruzu, ziemi	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
88	KNR 4-01 d.2. 0108-11 2 0108-12 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km	m ³		
		poz.87	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
2.3		Budowa zewnętrznych rurociągów technologicznych fi160 i fi225 PE PN10, SDR17			
2.3. 45110000-1		Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1					
89	KNR 4-051 d.2. 0118-02 3.1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o śr. nominalnej 100 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
90	KNR 4-051 d.2. 0221-02 3.1	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
91	KNR 4-01 d.2. 0108-11 3.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR 4-01 d.2. 0108-12 3.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	t		
		poz.91	t	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3. 45111200-0		Roboty ziemne			
2					
93	KNR AT-11 d.2. 0104-05 3.2	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
		<fi160>1.5*1.6*34.0	m ³	81.600	
		<fi225>1.5*1.6*15.0	m ³	36.000	
				RAZEM	117.600
94	KNNR 4 d.2. 1411-01 3.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		<fi160>1.5*0.1*34.0	m ³	5.100	
		<fi225>1.5*0.1*15.0	m ³	2.250	
				RAZEM	7.350
95	KNR AT-11 d.2. 0112-04 3.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m - obsypka rurociągu 0,3m ponad rurę	m ³		
		<fi160>1.5*0.45*34.0-3.14*0.16^2/4*34.0	m ³	22.267	
		<fi225>1.5*0.55*15.0-3.14*0.225^2/4*15.0	m ³	11.779	
				RAZEM	34.046
96	KNR AT-11 d.2. 0109-04 3.2 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 - zasypka mechaniczna gruntem 90% poz.93-poz.94-poz.95 A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
		poz.96A*0.90 <zasypka mechaniczna 90%>	m ³	76.204 =====	
				76.204	
				68.584	
				RAZEM	68.584

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97	KNNR 1 d.2. 0318-03 3.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka ręczna gruntem 10% poz.96A*0.1 <zasypka ręczna 10%>	m ³ m ³	 7.620	
				RAZEM	7.620
98	KNNR AT-11 d.2. 0108-01 3.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych wraz z załadunkiem i rozładunkiem.; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II; poz.94+poz.95	m ³ m ³	 41.396	
				RAZEM	41.396
99	KNNR AT-11 d.2. 0108-06 3.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - transport na odl. 5km Krotność = 8 poz.98	m ³ m ³	 41.396	
				RAZEM	41.396
2.3.	45231300-8	Roboty montażowe			
	3				
100	KNNR 4 d.2. 1009-07 3.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione - rura PE PN10 SRR17 fi160x9, 5mm 68.0	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
101	KNNR 4 d.2. 1010-07 3.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione <tuleja>12	złącz. złącz.	 12.000	
				RAZEM	12.000
102	KNNR 4 d.2. 1012-03 3.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm - wykopy umocnione - tuleja PE fi160mm z kołnierzem stalowym dn150mm 8+4	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
103	KNNR 4 d.2. 1009-10 3.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione - rura PE PN10 SRR17 fi225x13, 4mm 30.0	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
104	KNNR 4 d.2. 1010-10 3.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione <tuleja>4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
105	KNNR 4 d.2. 1012-03 3.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225mm - wykopy umocnione - tuleja PE fi225mm z kołnierzem stalowym dn200mm 4+4	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
106	KNNR 4 d.2. 1014-05 3.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik żel.kołnierzowy dn200/150mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
107	KNNR 4 d.2. 1014-05 3.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - redukcja żel.kołn. dn200/150mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
108	KNNR 4 d.2. 1105-05 3.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm - zasuwają żel.kołn.dn200mm z obudową i skrzynką uliczną. 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNNR 4 d.2. 1105-04 3.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm - zasuwą żel.kołn.dn150mm z obudową i skrzynką uliczną.	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNNR 4 d.2. 1010-07 3.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- łuk 45st fi 160mm PE do zgrzewania	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNNR 4 d.2. 1010-07 3.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano 90st fi 160mm PE do zgrzewania	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
112	KNNR 4 d.2. 1014-04 3.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione - redukcja żel.kołn. dn150/100mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
113	KNR 2-28 d.2. 0203-03 3.3	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
114	KNR 2-28 d.2. 0202-05 3.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - trójnik kołn.dn200/200mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR 2-28 d.2. 0202-05 3.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - kolano 90st. kołn.dn200mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNR 2-28 d.2. 0202-05 3.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - redukcja kołn.dn200/125mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-18 d.2. 0530-01 3.3	Bloki oporowe. 0.7*0.5*4	m ³ m ³		
				1.400	
				RAZEM	1.400
118	KNR 2-28 d.2. 0207-05 3.3	Przepustnica z napędem elektrycznym ,kołn.dn200mm montowana na rurociągu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNR 2-19 d.2. 0218-01 3.3	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm	zabezp . zabezp .		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
120	KNR 2-19 d.2. 0134-02 3.3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
121	KNR 2-19 d.2. 0219-01 3.3	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego	m		
		98.0	m	98.000	
				RAZEM	98.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNNR 1 d.2. 0528-01 3.3	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNNR 1 d.2. 0527-06 3.3	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
124	KNNR 4 d.2. 1606-02 3.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 4 d.2. 9914c-03 3.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 150 mm	10m różn.		
		-13	10m różn.	-13.000	
				RAZEM	-13.000
126	KNNR 4 d.2. 1611-01 3.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNNR 4 d.2. 1612-01 3.3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNNR 4 d.2. 9915-03 3.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 mm	10m różn.		
		-13	10m różn.	-13.000	
				RAZEM	-13.000
129	KNNR 4 d.2. 1606-03 3.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 225 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 4 d.2. 9914c-04 3.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 200 mm	10m różn.		
		-17	10m różn.	-17.000	
				RAZEM	-17.000
131	KNNR 4 d.2. 1611-02 3.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 4 d.2. 1612-02 3.3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNNR 4 d.2. 9915-04 3.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 200 mm	10m różn.		
		-17	10m różn.	-17.000	
				RAZEM	-17.000
2.4		Przebudowa rurociągu wody surowej od studni nr 4A- do SUW - rurociąg fi160PE PN10 SDR17			
2.4.	45110000-1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	KNR 4-051 d.2. 0118-02 4.1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o śr. nominalnej 100 mm 27.0	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
135	KNR 4-051 d.2. 0221-02 4.1	Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 4-01 d.2. 0108-11 4.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 1.0	t t	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 4-01 d.2. 0108-12 4.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km poz.136	t t	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.	45111200-0	Roboty ziemne			
2					
138	KNR AT-11 d.2. 0104-02 4.2	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym typu box; koparka 0,60 m3 1.0*1.7*27.0	m ³ m ³	45.900	
				RAZEM	45.900
139	KNNR 4 d.2. 1411-01 4.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.0*0.1*27.0	m ³ m ³	2.700	
				RAZEM	2.700
140	KNR AT-11 d.2. 0112-01 4.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu systemowym w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - obsypka rurociągu piaskiem 0,3m ponad rurę. 1.0*0.45*27.0-3.14*0.16^2/4*27.0	m ³ m ³	11.607	
				RAZEM	11.607
141	KNR AT-11 d.2. 0109-01 4.2 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 - zasypka mechaniczna gruntem 90% poz.138-poz.139-poz.140 A (obliczenia pomocnicze) poz.141A*0.90 <zasypka mechaniczna 90%>	m ³ m ³	31.593 ===== 31.593 28.434	
				RAZEM	28.434
142	KNNR 1 d.2. 0318-03 4.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka ręczna gruntem 10% poz.141A*0.1 <zasypka ręczna 10%>	m ³ m ³	3.159	
				RAZEM	3.159
143	KNR AT-11 d.2. 0108-01 4.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych wraz z załadunkiem i rozładunkiem.; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II; poz.139+poz.140	m ³ m ³	14.307	
				RAZEM	14.307
144	KNR AT-11 d.2. 0108-06 4.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - transport na odl. 5km Krotność = 8 poz.143	m ³ m ³	14.307	
				RAZEM	14.307
2.4.	45231300-8	Roboty montażowe			
3					
145	KNNR 4 d.2. 1009-07 4.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione - rura PE PN10 SRR17 fi160x9, 5mm 27.0	m m	27.000	
				RAZEM	27.000
146	KNNR 4 d.2. 1010-07 4.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione <tuleja>2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNNR 4 d.2. 1012-03 4.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm - wykopy umocnione - tuleja PE fi160mm z kołnierzem salowym dn150mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
148	KNNR 4 d.2. 1010-07 4.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano 90st fi 160mm PE do zgrzewania 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
149	KNR-W 2-18 d.2. 0530-01 4.3	Bloki oporowe. 0.7*0.5*2	m ³ m ³	 0.700	 0.700
150	KNR 2-28 d.2. 0208-04 4.3	Zawory kołnierzowe o śr. nom. 150 mm - zawór odcinający kulowy, kołn.dn150mm montoway na rurociągu 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
151	KNR 2-28 d.2. 0202-04 4.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm - trójnik żel.kołn.dn150/150mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
152	KNR 2-28 d.2. 0201-04 4.3	Rury stalowe kołnierzowe o śr. nom. 150 mm 2	m m	 2.000	 2.000
153	KNR 2-19 d.2. 0134-02 4.3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
154	KNR 2-19 d.2. 0219-01 4.3	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego 27.0	m m	 27.000	 27.000
155	KNNR 4 d.2. 1606-02 4.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	 1.000
156	KNNR 4 d.2. 9914c-03 4.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 150 mm -13	10m różn. 10m różn.	 -13.000	 -13.000
2.5		Przebudowa rurociągu wody surowej od studni nr 3 - do SUW - rurociąg fi160PE PN10 SDR17			
2.5.1	45110000-1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
157	KNR 4-05l d.2. 0118-02 5.1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego o śr. nominalnej 100 mm 38.0	m m	 38.000	 38.000
158	KNR 4-05l d.2. 0221-02 5.1	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
159	KNR 4-01 d.2. 0108-11 5.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 1.2	t t	 1.200	 1.200
				RAZEM	1.200

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160	KNR 4-01 d.2. 0108-12 5.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km poz.159	t t	 1.200	
				RAZEM	1.200
2.5.	45111200-0	Roboty ziemne			
	2				
161	KNR AT-11 d.2. 0104-02 5.2	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym typu box; koparka 0,60 m3 1.0*2.1*42.0	m ³ m ³	 88.200	
				RAZEM	88.200
162	KNNR 4 d.2. 1411-01 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.0*0.1*42.0	m ³ m ³	 4.200	
				RAZEM	4.200
163	KNR AT-11 d.2. 0112-01 5.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu systemowym w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - obsypka rurociągu piaskiem 0,3m ponad rurę. 1.0*0.45*42.0-3.14*0.16^2/4*42.0	m ³ m ³	 18.056	
				RAZEM	18.056
164	KNR AT-11 d.2. 0109-01 5.2 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 - zasypka mechaniczna gruntem 90% poz.161-poz.162-poz.163 A (obliczenia pomocnicze) poz.164A*0.90 <zasypka mechaniczna 90%>	m ³ m ³	 65.944 ===== 65.944 59.350	
				RAZEM	59.350
165	KNNR 1 d.2. 0318-03 5.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka ręczna gruntem 10% poz.164A*0.1 <zasypka ręczna 10%>	m ³ m ³	 6.594	
				RAZEM	6.594
166	KNR AT-11 d.2. 0108-01 5.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych wraz z załadunkiem i rozładunkiem.; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II; poz.162+poz.163	m ³ m ³	 22.256	
				RAZEM	22.256
167	KNR AT-11 d.2. 0108-06 5.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatk za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - transport na odl. 5km Krotność = 8 poz.166	m ³ m ³	 22.256	
				RAZEM	22.256
2.5.	45231300-8	Roboty montażowe			
	3				
168	KNNR 4 d.2. 1009-07 5.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione - rura PE PN10 SRR17 fi160x9, 5mm 42.0	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
169	KNNR 4 d.2. 1010-07 5.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione <tuleja>2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNNR 4 d.2. 1012-03 5.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm - wykopy umocnione - tuleja PE fi160mm z kołnierzem salowym dn150mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
171	KNNR 4 d.2. 1010-07 5.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione- łuk 60st fi 160mm PE do zgrzewania 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	KNNR 4 d.2. 1010-07 5.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano 90st fi 160mm PE do zgrzewania	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
173	KNR-W 2-18 d.2. 0530-01 5.3	Bloki oporowe.	m ³		
		0.7*0.5*1	m ³	0.350	
				RAZEM	0.350
174	KNR 2-28 d.2. 0208-04 5.3	Zawory kołnierzone o śr. nom. 150 mm - zawór odcinający kulowy, kołn.dn150mm montoway na rurociągu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNR 2-28 d.2. 0202-04 5.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 150 mm - kolano 90st. żel.kołn.dn150mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR 2-19 d.2. 0218-01 5.3	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm	zabezp		
		1	zabezp	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR 2-19 d.2. 0134-02 5.3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR 2-19 d.2. 0219-01 5.3	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego	m		
		42.0	m	42.000	
				RAZEM	42.000
179	KNNR 1 d.2. 0528-01 5.3	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNNR 1 d.2. 0527-06 5.3	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNNR 1 d.2. 0529-01 5.3	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNNR 1 d.2. 0529-06 5.3	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNNR 4 d.2. 1606-02 5.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNNR 4 d.2. 9914c-03 5.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE o śr. 150 mm	10m różn.		
		-15	10m różn.	-15.000	
				RAZEM	-15.000
2.6		Instalacja kanalizacji zewnętrznej fi160PVC			
2.6		Roboty ziemne			
1					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	KNR AT-11 d.2. 0104-02 6.1	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym typu box; koparka 0,60 m ³ 0.9*1.2*18.0	m ³ m ³	 19.440	 RAZEM 19.440
186	KNNR 4 d.2. 1411-01 6.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.9*0.1*18.0	m ³ m ³	 1.620	 RAZEM 1.620
187	KNR AT-11 d.2. 0112-01 6.1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu systemowym w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - obsypka rurociągu piaskiem 0,3m ponad rurę. 0.9*0.45*18.0-3.14*0.16^2/4*18.0	m ³ m ³	 6.928	 RAZEM 6.928
188	KNR AT-11 d.2. 0109-01 6.1 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 - zasypka mechaniczna gruntem 90% poz.185-poz.186-poz.187 A (obliczenia pomocnicze) poz.188A*0.90 <zasypka mechaniczna 90%>	m ³ m ³	 10.892 ===== 10.892 9.803	 RAZEM 9.803
189	KNNR 1 d.2. 0318-03 6.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypka ręczna gruntem 10% poz.188A*0.1 <zasypka ręczna 10%>	m ³ m ³	 1.089	 RAZEM 1.089
190	KNR AT-11 d.2. 0108-01 6.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych wraz z załadunkiem i rozładunkiem.; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II; poz.186+poz.187	m ³ m ³	 8.548	 RAZEM 8.548
191	KNR AT-11 d.2. 0108-06 6.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - transport na odl. 5km Krotność = 8 poz.190	m ³ m ³	 8.548	 RAZEM 8.548
2.6.		Roboty montażowe			
2					
192	KNNR 4 d.2. 1308-02 6.2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - rura PVC fi160 SN8 18.0	m m	 18.000	 RAZEM 18.000
193	KNNR 4 d.2. 1322-02 6.2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik PVC fi160/160x45 2	szt szt	 2.000	 RAZEM 2.000
194	KNR 2-28 d.2. 0408-03 6.2 analogia	Studzienki rewizyjne o śr. 600mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
195	KNR 2-28 d.2. 0308-04 6.2	Zasuwki żeliwne kielichowe z obudową na rurociągach PVC o śr. nominalnej 150 mm 2	szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
196	KNNR 4 d.2. 1427-01 6.2 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm - przejście szczelne dn150mm 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
197	KNR 2-19 d.2. 0218-01 6.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm 1	zabezp . zabezp .	 1.000	 RAZEM 1.000
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198	KNNR 1 d.2. 0528-01 6.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNNR 1 d.2. 0527-06 6.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		WYKONANIE RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH ZEWNĘTRZNYCH - ETAP III			
3.1		Przebudowa rurociągu wody uzdatnionej po stronie sieciowej - rurociąg fi225PE PN10 SDR17			
3.1. 45110000-1		Roboty rozbiórkowe i demontażowe			
1					
200	KNR 4-051 d.3. 0118-03 1.1	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową o śr. nominalnej 150 mm	m		
		52.0	m	52.000	
				RAZEM	52.000
201	KNR 4-051 d.3. 0221-03 1.1	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 150 mm z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR 4-01 d.3. 0108-11 1.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	t		
		2.5	t	2.500	
				RAZEM	2.500
203	KNR 4-01 d.3. 0108-12 1.1 analogia	Wywiezienie odpadów w postaci złomu stalowego, gruzu, ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km	t		
		poz.202	t	2.500	
				RAZEM	2.500
3.1. 45111200-0		Roboty ziemne			
2					
204	KNR AT-11 d.3. 0104-02 1.2	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu systemowym typu box; koparka 0,60 m3	m ³		
		<SUW-Wist>1.0*1.6*47.0 A (suma częściowa)	m ³	75.200	
		<pod pasem drogowym>1.0*1.6*5.0 B (suma częściowa)	m ³	8.000	
			m ³	8.000	
				RAZEM	83.200
205	KNNR 4 d.3. 1411-01 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		<SUW-Wist>1.0*0.1*47.0 A (suma częściowa)	m ³	4.700	
		<pod pasem drogowym>1.0*0.1*5.0 B (suma częściowa)	m ³	0.500	
			m ³	0.500	
				RAZEM	5.200
206	KNR AT-11 d.3. 0112-01 1.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu systemowym w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu do 1,0 m, głębokość do 2,8 m - obsypka rurociągu piaskiem 0,3m ponad rurę.	m ³		
		<SUW-Wist>1.0*0.55*47.0-3.14*0.225^2/4*47.0 A (suma częściowa)	m ³	23.982	
		<pod pasem drogowym>1.0*0.45*5.0-3.14*0.225^2/4*5.0 B (suma częściowa)	m ³	2.051	
			m ³	2.051	
				RAZEM	26.033
207	KNR AT-11 d.3. 0109-01 1.2 9901-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.97 - zasypka mechaniczna gruntem 90% poz.204A-poz.205A-poz.206A A (obliczenia pomocnicze)	m ³		
		poz.207A*0.90 <zasypka mechaniczna 90%>	m ³	46.518	
				46.518	
				41.866	
				RAZEM	41.866

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
208	KNNR 1 d.3. 0318-03 1.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasyпка ręczna gruntem 10% poz.207A*0.1 <zasyпка ręczna 10%>	m ³ m ³	 4.652	
				RAZEM	4.652
209	KNNR AT-11 d.3. 0109-01 1.2 9901-04	Mechaniczne zасыpywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.99 - zasyпка mechaniczna piaskiem 90% poz.204B-poz.205B-poz.206B A (obliczenia pomocnicze) poz.209A*0.9 <zasyпка mechaniczna 90%>	m ³ m ³	 5.449 ===== 5.449 4.904	
				RAZEM	4.904
210	KNNR 1 d.3. 0318-03 1.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasyпка ręczna piaskiem 10% poz.209A*0.1 <zasyпка ręczna 10%>	m ³ m ³	 0.545	
				RAZEM	0.545
211	KNNR AT-11 d.3. 0108-01 1.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych wraz z załadunkiem i rozładunkiem.; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II; poz.205+poz.206+poz.209A	m ³ m ³	 36.682	
				RAZEM	36.682
212	KNNR AT-11 d.3. 0108-06 1.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatk za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II - transport na odl. 5km Krotność = 8 poz.211	m ³ m ³	 36.682	
				RAZEM	36.682
3.1.	45231300-8	Roboty montażowe			
	3				
213	KNNR 4 d.3. 1009-10 1.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione - rura PE PN10 SRR17 fi225x13, 4mm 52.0	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
214	KNNR 4 d.3. 1010-10 1.3 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione <tuleja>2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
215	KNNR 4 d.3. 1012-03 1.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225mm - wykopy umocnione - tuleja PE fi225mm z kołnierzem salowym dn200mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
216	KNNR 4 d.3. 1014-05 1.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik żel.kołnierzowy dn200/200mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
217	KNNR 4 d.3. 1014-05 1.3 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - redukcja żel.kołnierzowa dn200/150mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
218	KNNR 4 d.3. 1105-05 1.3	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm - zasowa żel.koń.dn200mm z obudową i skrzynką uliczną. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
219	KNNR 4 d.3. 1010-10 1.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione- trójnik PE fi225/225mm do zgrzewania 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220	KNNR 4 d.3. 1010-10 1.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione - trójnik PE fi225/90mm do zgrzewania	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNNR 4 d.3. 1010-10 1.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione - łuk 22st fi 225mm PE do zgrzewania	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
222	KNNR 4 d.3. 1010-10 1.3 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione - kolano 90st fi 225mm PE do zgrzewania	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
223	KNR-W 2-18 d.3. 0530-01 1.3	Bloki oporowe. 0.7*0.5*3	m ³ m ³		
				1.050	
				RAZEM	1.050
224	KNR 2-28 d.3. 0208-05 1.3	Zawory kołnierzone, zwrotne, klapowe o śr. nom. 200 mm - zawór odcinający kulowy, kołn.dn200mm montowany na rurociągu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNR 2-28 d.3. 0202-05 1.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - redukcja kołn.dn200/150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226	KNR 2-28 d.3. 0202-05 1.3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm - kolano 90st. kołn.dn200mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
227	KNR 2-28 d.3. 0201-05 1.3	Rury stalowe kołnierzone o śr. nom. 200 mm	m		
		23.0	m	23.000	
				RAZEM	23.000
228	KNR-W 2-19 d.3. 0306-12 1.3 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 315 mm - wykopy umocnione + płozy dystansowe + manszety ochronne	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
229	KNR 2-28 d.3. 0403-06 1.3 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 225 mm w rurach ochronnych	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
230	KNR 2-19 d.3. 0218-01 1.3	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110mm	zabezp . zabezp .		
		3		3.000	
				RAZEM	3.000
231	KNR 2-19 d.3. 0134-02 1.3	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
232	KNR 2-19 d.3. 0219-01 1.3	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego	m		
		52.0	m	52.000	
				RAZEM	52.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233	KNNR 1 d.3. 0528-01 1.3	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
234	KNNR 1 d.3. 0527-06 1.3	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
235	KNNR 1 d.3. 0529-01 1.3	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
236	KNNR 1 d.3. 0529-06 1.3	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNNR 4 d.3. 1606-03 1.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
238	KNNR 4 d.3. 9914c-04 1.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów , PE, PEHD o śr. 200 mm	10m różn.		
		-14	10m różn.	-14.000	
				RAZEM	-14.000
239	KNNR 4 d.3. 1611-02 1.3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
240	KNNR 4 d.3. 1612-02 1.3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
241	KNNR 4 d.3. 9915-04 1.3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 200 mm	10m różn.		
		-14	10m różn.	-14.000	
				RAZEM	-14.000

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA I KONSTRUKCYJNA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa stacji uzdatniania wody w ramach zadania "Modernizacja SUW w Brudzeniu Dużym"

ADRES INWESTYCJI: Brudzeniu Dużym, na działce ewidencyjnej gruntu nr: 175/5

NAZWA INWESTORA: Gmina Brudzeń Duży

ADRES INWESTORA: Brudzeń Duży przy ul. Toruńskiej 2;

BRANŻE: budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Małgorzata Pawłowska

DATA OPRACOWANIA: 2020-06-23

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		ETAP 1			
1.1		Ogrodzenie studni głębinowej			
1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
d.1.1		0,4 * 0,4 * 1,0 * 45	m3	7,200	
				RAZEM	7,200
2	KNR 2-02 1804-12	Ogrodzenie segmentowe wysokości 1,70m z paneli wykonanych z kształtowników i prętów stalowych fi 5mm	m		
d.1.1		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
3	KNR 2-02 1808-02	Furtka wys.1.5 m szer. 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ETAP II			
2.1		Hala technologiczna SUW,łącznik,budynek pomocniczy - likwidacja kanałów c.o. i studzienki			
4	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych- istniejące fundamenty w hali	m3		
d.2.1		2 * 2 * 0,5 * 3	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
5	KNR 4-01 0108-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m3		
d.2.1		6 * 1,3	m3	7,800	
				RAZEM	7,800
6	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m3		
d.2.1		6 * 1,3	m3	7,800	
				RAZEM	7,800
7	KNR 2-02 0702-09	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy żeberkowej- demontaż wsp.0,3R	m2		
d.2.1		13,5 * 0,4	m2	5,400	
				RAZEM	5,400
8	KNR 2-18 0625-01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem - demontaż studzienki schładzającej w kotłowni wsp.0,3R	szt.		
d.2.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-02 1101-06	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na stropie	m3		
d.2.1		13,5 * 0,3 + 0,4 + 3,1415 * 0,25 * 0,25 * 1	m3	4,646	
				RAZEM	4,646
10	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych grub.5cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m2		
d.2.1		13,5 * 0,4 + 3,1415 * 0,25 * 0,25	m2	5,596	
				RAZEM	5,596
11	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy betonowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		
d.2.1		5,59	m2	5,590	
				RAZEM	5,590
12	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy betonowej- dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3	m2		
d.2.1		5,59	m2	5,590	
				RAZEM	5,590
13	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą-uzupełnienie płytek, powierzchnia do 10m2 wsp.1,2R	m2		
d.2.1		5,59	m2	5,590	
				RAZEM	5,590
14	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą-uzupełnienie płytek na pozostałej powierzchni, powierzchnia do 10m2 wsp.1,2R (przyjęto 10% powierzchni posadzek)	m2		
d.2.1		24,9	m2	24,900	
				RAZEM	24,900
2.2		Fundament STU-01			
15	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
d.2.2		2,5 * 2,5 * 0,4	m3	2,500	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,500
16 d.2.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV-nadmiar ziemi dalsze 4km wsp.8S	m3		
		2,5	m3	2,500	
				RAZEM	2,500
17 d.2.2	KNR 2-02 0281-03	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. ponad 10 m2 - z zastosowaniem pompy do betonu- chudy beton gr.10cm	m2		
		1,5 * 1,5	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
18 d.2.2	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		1,5 * 1,5	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
19 d.2.2	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		2,25	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
20 d.2.2	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.do 0.5m3	m3		
		1,3 * 1,3 * 0,4	m3	0,676	
				RAZEM	0,676
21 d.2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,095	t	0,095	
				RAZEM	0,095
22 d.2.2	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m2		
		1,3 * 4 * 0,3	m2	1,560	
				RAZEM	1,560
23 d.2.2	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m2		
		1,56	m2	1,560	
				RAZEM	1,560
24 d.2.2	KNR 2-02 0609-08	Dylatacja pionowa płyt styropianowych grub. 2cm	m2		
		1,3 * 4 * 0,3	m2	1,560	
				RAZEM	1,560
25 d.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		2,5 - (1,3 * 1,3 * 0,3 + 1,5 * 1,5 * 0,1)	m3	1,768	
				RAZEM	1,768
26 d.2.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		1,768	m3	1,768	
				RAZEM	1,768
2.3		Fundament STU-02			
27 d.2.3	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		3,85 * 2,85 * 0,4	m3	4,389	
				RAZEM	4,389
28 d.2.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV-nadmiar ziemi dalsze 4km wsp.8S	m3		
		4,389	m3	4,389	
				RAZEM	4,389
29 d.2.3	KNR 2-02 0281-03	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. ponad 10 m2 - z zastosowaniem pompy do betonu- chudy beton gr.10cm	m2		
		2,85 * 1,85	m2	5,273	
				RAZEM	5,273
30 d.2.3	KNR 2-02 0604-05	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m2		
		2,85 * 1,85	m2	5,273	
				RAZEM	5,273
31 d.2.3	KNR 2-02 0604-06	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następna warstwa	m2		
		5,273	m2	5,273	
				RAZEM	5,273

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2,65 * 1,65 * 0,4	m ³	1,749	
				RAZEM	1,749
33	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		0,07	t	0,070	
				RAZEM	0,070
34	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		(2,65 * 2 + 1,65 * 2) * 0,4	m ²	3,440	
				RAZEM	3,440
35	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		3,44	m ²	3,440	
				RAZEM	3,440
36	KNR 2-02 0609-08	Dylatacja pionowa płyt styropianowych grub. 2cm	m ²		
		(2,65 * 2 + 1,65 * 2) * 0,4	m ²	3,440	
				RAZEM	3,440
37	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		4,389 - (1,65 * 2,65 * 0,3 + 1,85 * 2,85 * 0,1)	m ³	2,550	
				RAZEM	2,550
38	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		2,545	m ³	2,545	
				RAZEM	2,545
2.4		Hala technologiczna SUW, łącznik, budynek pomocniczy - roboty remontowe wewnętrzne			
39	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z betonu B-30 grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		180	m ²	180,000	
				RAZEM	180,000
40	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z betonu B-30 - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 8	m ²		
		180	m ²	180,000	
				RAZEM	180,000
41	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		1,26	t	1,260	
				RAZEM	1,260
3		ETAP III			
3.1		Zbiorniki retencyjne o poj 150dm³ - 2szt			
42	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		(3,1415 * 4,5 * 4,5 * 1,75) * 2	m ³	222,654	
				RAZEM	222,654
43	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gr. III)	m ³		
		(3,1415 * 4,5 * 4,5 * 0,3) * 2	m ³	38,169	
				RAZEM	38,169
44	KNR 2-01 0214-08	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV- dalsze 4km wsp. 8S	m ³		
		222,65 + 38,17	m ³	260,820	
				RAZEM	260,820
45	KNR 2-02 1101-07	Podsypka z kruszywa gr 0,9m	m ³		
		3,1415 * 4,5 * 4,5 * 0,9	m ³	57,254	
				RAZEM	57,254
46	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		3,1415 * 3,5 * 3,5 * 0,15	m ³	5,773	
				RAZEM	5,773
47	KNR 2-02 0604-02	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco chudego betonu	m ²		
		(3,1415 * 3,5 * 3,5) * 2	m ²	76,967	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4.1	KNR 4-01 0419-03	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.4.1	KNR-W 4-01 0310-03	Przemuirowanie przewodów kominowych - wykucie otworów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.4.1	KNR-W 4-01 0310-05	Przemuirowanie przewodów kominowych - sprawdzenie przewodów	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
66 d.4.1	KNR 2-02 0219-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm	m2		
		1,6 * 1,6	m2	2,560	
				RAZEM	2,560
67 d.4.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.4.1	KNR 4-01 0518-05	Posmarowanie powierzchni dachu abizolem z zakitowaniem uszkodzeń	m2		
		9,44 * 17,89 + 3,56 * 3,11 + 9,86 * 12,25	m2	300,738	
				RAZEM	300,738
69 d.4.1	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe	m2		
		9,44 * 17,89 + 3,56 * 3,11 + 9,86 * 12,25	m2	300,738	
				RAZEM	300,738
70 d.4.1	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m2		
		60,05 * 0,5	m2	30,025	
				RAZEM	30,025
71 d.4.1	NNRNKB 202 0541-01	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m2		
		11,56	m2	11,560	
				RAZEM	11,560
72 d.4.1	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		26,09 + 20,59 + 13,037	m2	59,717	
				RAZEM	59,717
73 d.4.1	NNRNKB 202 0517-04	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy powlekanej półokrągłych o śr. 15 cm	m		
		46,57	m	46,570	
				RAZEM	46,570
74 d.4.1	NNRNKB 202 0519-04	montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy powlekanej okrągłych o śr. 15 cm	m		
		26,1	m	26,100	
				RAZEM	26,100
75 d.4.1	KNR 2-02 1213-03	Drabiny zewnętrzne z kabłakami o długości do 4 m	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
76 d.4.1	KNR 2-02 1213-04	Drabiny zewnętrzne z kabłakami o długości ponad 4 m	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
77 d.4.1	KNR 2-17 0151-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wyotów do 250 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
78 d.4.1	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4.1	KNR 2-17 0152-03	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 250 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4,000
80 d.4.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km i utylizacja	m3		
		12,5	m3	12,500	
				RAZEM	12,500
81 d.4.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m3		
		12,5	m3	12,500	
				RAZEM	12,500
4.2		Hala technologiczna SUW, łącznik, budynek pomocniczy - remont elewacji			
82 d.4.2	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2-okna	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
83 d.4.2	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 okna	m2		
		1,85 * 1,5 * 12	m2	33,300	
				RAZEM	33,300
84 d.4.2	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2 - drzwi zewnętrzne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
85 d.4.2	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 - drzwi zewnętrzne	m2		
		2,91 * 2	m2	5,820	
				RAZEM	5,820
86 d.4.2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		(1,95 * 12 + 1,3 * 10) * 0,35	m2	12,740	
				RAZEM	12,740
87 d.4.2	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m		
		1,95 * 12 + 1,3 * 3 + 1,2 * 2 + 1,1 + 1,3 + 1,0	m	33,100	
				RAZEM	33,100
88 d.4.2	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnymi z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2	m2		
		1,5 * 1,2 * 3	m2	5,400	
		1,1 * 1,1 * 2	m2	2,420	
		1,5 * 1,0 * 1	m2	1,500	
		0,9 * 1,2 * 2	m2	2,160	
				RAZEM	11,480
89 d.4.2	KNR 0-19 1023-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.5 m2	m2		
		1,8 * 1,5 * 4	m2	10,800	
				RAZEM	10,800
90 d.4.2	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt.		
		4 + 3 + 2 + 1	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
91 d.4.2	KNR 2-02 0129-01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości do 1 m	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.4.2	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m3		
		1,8 * 1,5 * 0,48 * 8	m3	10,368	
				RAZEM	10,368
93 d.4.2	KNR 4-01 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m2 w 1 miejscu) po zamurowaniu otworów okiennych	m2		
		1,8 * 1,5 * 8 * 2	m2	43,200	
				RAZEM	43,200
94 d.4.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		97,48 * 0,6 * 0,3	m3	17,546	
				RAZEM	17,546

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.4.2	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
		17,8 * 5,83 + 17,8 * 6,75 + (8,76 * 5,83 + 0,5 * 8,76 * 0,92) * 2 + 9,53 * 3,15 * 2 + 12,2 * 3,04 * 2 + 3,56 * 2,5 + 3,56 * 2,79	m2	487,172	
	otwory poniżej poz. terenu	-(3,11 * 2,64 * 2 + 1,2 * 1,2 * 10 + 0,9 * 2,0 * 3 + 2,91 * 2 + 1,85 * 1,2 * 4)	m2	-50,921	
		97,48 * 0,2	m2	19,496	
				RAZEM	455,747
96 d.4.2	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie	m2		
		455,747	m2	455,747	
				RAZEM	455,747
97 d.4.2	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		97,5	m	97,500	
				RAZEM	97,500
98 d.4.2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub.3cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian (cokół)	m2		
		97,48 * 0,5	m2	48,740	
				RAZEM	48,740
99 d.4.2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub.5cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m2		
		455,747 - 48,74	m2	407,007	
				RAZEM	407,007
100 d.4.2	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.		
		455,747 * 5	szt.	2 278,735	
				RAZEM	2 278,735
101 d.4.2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2		
		455,747	m2	455,747	
				RAZEM	455,747
102 d.4.2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach- dodatkowa warstwa siatki	m2		
		97,48 * 2	m2	194,960	
				RAZEM	194,960
103 d.4.2	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa (cokół)	m2		
		97,48 * 0,3	m2	29,244	
				RAZEM	29,244
104 d.4.2	KNR 0-17 0930-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT CT 69 grubości ok. 2.0 mm z gotowego tynku mozaikowego wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na cokole.	m2		
		97,48 * 0,3	m2	29,244	
				RAZEM	29,244
105 d.4.2	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m2		
		407,007	m2	407,007	
				RAZEM	407,007
106 d.4.2	KNR 0-17 0929-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze rustykalnej CERESIT CT 68 grubości 2mm z gotowej mieszanki silikatowo-silikonowej barwionej w masie wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2		
		407,007	m2	407,007	
				RAZEM	407,007
107 d.4.2	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr.3cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		(1,2 * 2 + 1,85) * 4 * 0,25 + 1,2 * 3 * 10 * 0,25 + (2,0 * 2 + 0,9) * 3 * 0,25 + (2 * 2 + 2,91) * 0,25	m2	18,653	
				RAZEM	18,653
108 d.4.2	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
		18,653	m2	18,653	
				RAZEM	18,653
109 d.4.2	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m2		
		18,653	m2	18,653	
				RAZEM	18,653
110 d.4.2	KNR 0-17 0929-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze rustykalnej CERESIT CT 68 grubości 2mm z gotowej mieszanki silikatowej barwionej w masie wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach	m2		
		18,653	m2	18,653	
				RAZEM	18,653
111 d.4.2	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$(1,2 * 2 + 1,85) * 4 + 1,2 * 3 * 10 + (2,0 * 2 + 0,9) * 3 + 2,2 + 2,91$	m	72,810	
				RAZEM	72,810
112 d.4.2	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm	m2		
		$(4 * 1,95 + 10 * 1,3) * 0,4$	m2	8,320	
				RAZEM	8,320
113 d.4.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		17,546	m3	17,546	
				RAZEM	17,546
114 d.4.2	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m2		
		$0,9 * 2,0 * 3$	m2	5,400	
				RAZEM	5,400
115 d.4.2	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		$2,91 * 2,0$	m2	5,820	
				RAZEM	5,820
116 d.4.2	KNR 2-02 1604-01/02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 7.5 m - ekstrapolacja	m2		
		$(17,8 * 6,75 + 17,8 * 5,83 + 8,76 * 6,3 * 2)$	m2	334,300	
				RAZEM	334,300
4.3		Hala technologiczna SUW, łącznik, budynek pomocniczy - opaska wokół budynku			
117 d.4.3	KNNR 6 0101-07	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		$101,7 * 0,6$	m2	61,020	
				RAZEM	61,020
118 d.4.3	KNNR 6 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m2		
		61,02	m2	61,020	
				RAZEM	61,020
119 d.4.3	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		105,9	m	105,900	
				RAZEM	105,900
120 d.4.3	KNR 0-11 0319-03	Obramowania z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		61,02	m2	61,020	
				RAZEM	61,020
4.4		Hala technologiczna SUW, łącznik, budynek pomocniczy - roboty remontowe wewnętrzne			
121 d.4.4	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.4.4	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		$1,3 * 2$	m2	2,600	
				RAZEM	2,600
123 d.4.4	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg.	m2		
		$1,3 * 3$	m2	3,900	
				RAZEM	3,900

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.4.4	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m2		
		1,3 * 3 * 2	m2	7,800	
				RAZEM	7,800
125 d.4.4	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej - przygotowanie powierzchni	m2		
		(2,3 * 2 + 1,3 * 2) * 2,5	m2	18,000	
				RAZEM	18,000
126 d.4.4	KNR 0-12 0829-04	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej	m2		
		(2,3 * 2 + 1,3 * 4) * 2,5	m2	24,500	
				RAZEM	24,500
127 d.4.4	KNR 4-01 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł	m2		
		0,9 * 2,0	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
128 d.4.4	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m2		
		0,9 * 2,0	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
129 d.4.4	KNR 0-23 2613-01	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej gr.5cm do sufitu	m2		
		2,6 * 1,3	m2	3,380	
				RAZEM	3,380
130 d.4.4	KNR 2-02 2004-05	Obudowa sufitu wc płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedynj.jednowarstw.55-01	m2		
		2,6 * 1,3	m2	3,380	
				RAZEM	3,380
131 d.4.4	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
132 d.4.4	KNR-W 2-17 0118-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 160 mm - udział kształtek do 65 % - podłączenie wc do kanału spalinowego	m2		
		1,5	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
133 d.4.4	KNR 2-02 2004-05	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedynj.jednowarstw.55-01	m2		
		1,5	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
134 d.4.4	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.4.4	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu)- przyjęto 20% - wsp.0,2RMS	m2		
	chlorownia	(4,26 * 2 + 2,82 * 2) * 3 * 0,2	m2	8,496	
	warsztat- magazyn	(4,26 * 2 + 3,01 * 2) * 3 * 0,2	m2	8,724	
	skład opału	(4,26 * 2 + 5,24 * 2) * 3 * 0,2	m2	11,400	
	dyżurka	(4,26 * 2 + 3,08 * 2) * 3 * 0,2	m2	8,808	
	rozdzielnia				
	korytarz	12,69 * 3 * 0,2	m2	7,614	
	kotłownia	(4,26 * 5,11 * 2) * 3 * 0,2	m2	26,122	
	pom. sanitarne	10,4 * 0,5 * 0,2	m2	1,040	
	hala	[17,8 * 6,45 + 17,8 * 5,53 + 8,76 * 6,29 * 2] * 0,2	m2	64,689	
				RAZEM	136,893
136 d.4.4	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		
		poz.135 / 0,2	m2	684,465	
				RAZEM	684,465
137 d.4.4	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotnie malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		4,26 * 2,82	m2	12,013	
		4,26 * 3,01	m2	12,823	
		4,26 * 5,24	m2	22,322	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152 d.4.6	KNR 4-01 0354-06	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 1 m ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
153 d.4.6	KNR 4-01 0354-08	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m ² - drzwi zewnętrzne	m ²		
		2,5 * 2,1 * 2	m ²	10,500	
				RAZEM	10,500
154 d.4.6	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(1,55 * 4) * 0,35	m ²	2,170	
				RAZEM	2,170
155 d.4.6	KNR 0-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m ²	m ²		
		1,45 * 0,6 * 4	m ²	3,480	
				RAZEM	3,480
156 d.4.6	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
		23,46 * 0,6 * 0,3	m ³	4,223	
				RAZEM	4,223
157 d.4.6	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
		(4,84 * 3,5 * 2 + 6,89 * 3,4 * 2)	m ²	80,732	
				RAZEM	80,732
158 d.4.6	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym CT 17 jednokrotnie	m ²		
		80,732	m ²	80,732	
				RAZEM	80,732
159 d.4.6	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokolowej	m		
		23,46	m	23,460	
				RAZEM	23,460
160 d.4.6	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styroduru grub.3cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian (cokół)	m ²		
		23,46 * 0,5	m ²	11,730	
				RAZEM	11,730
161 d.4.6	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub.5cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian	m ²		
		83,732 - 11,73	m ²	72,002	
				RAZEM	72,002
162 d.4.6	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	szt.		
		72 * 5	szt.	360,000	
				RAZEM	360,000
163 d.4.6	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²		
		80,732	m ²	80,732	
				RAZEM	80,732
164 d.4.6	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach- dodatkowa warstwa siatki	m ²		
		23,46 * 1,5	m ²	35,190	
				RAZEM	35,190
165 d.4.6	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa (cokół)	m ²		
		23,46 * 0,3	m ²	7,038	
				RAZEM	7,038
166 d.4.6	KNR 0-17 0930-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT CT 69 grubości ok. 2.0 mm z gotowego tynku mozaikowego wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na cokole.	m ²		
		23,46 * 0,3	m ²	7,038	
				RAZEM	7,038
167 d.4.6	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		69	m2	69,000	
				RAZEM	69,000
168 d.4.6	KNR 0-17 0929-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze rustykalnej CERESIT CT 68 grubości 2mm z gotowej mieszanki silikatowo-silikonowej barwionej w masie wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2		
		69	m2	69,000	
				RAZEM	69,000
169 d.4.6	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr.3cm metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m2		
		$[(0,6 * 2 + 1,45) * 3 + (2,05 * 2 + 2,4) * 2] * 0,25$	m2	5,238	
				RAZEM	5,238
170 d.4.6	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2		
		5,238	m2	5,238	
				RAZEM	5,238
171 d.4.6	KNR 0-17 0930-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa	m2		
		5,238	m2	5,238	
				RAZEM	5,238
172 d.4.6	KNR 0-17 0929-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze rustykalnej CERESIT CT 68 grubości 2mm z gotowej mieszanki silikatowej barwionej w masie wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach	m2		
		5,238	m2	5,238	
				RAZEM	5,238
173 d.4.6	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$[(0,6 * 2 + 1,45) * 3 + (2,05 * 2 + 2,4) * 2]$	m	20,950	
				RAZEM	20,950
174 d.4.6	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety	m2		
		$1,55 * 4 * 0,35$	m2	2,170	
				RAZEM	2,170
175 d.4.6	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		4,223	m3	4,223	
				RAZEM	4,223
176 d.4.6	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2	m2		
		$2,5 * 2,1 * 2$	m2	10,500	
				RAZEM	10,500
4.7		Budynek agregatora prądu - opaska wokół budynku			
177 d.4.7	KNNR 6 0101-07	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm w gruncie kat. III-IV na całej szerokości jezdni i chodników	m2		
		$25,86 * 0,6$	m2	15,516	
				RAZEM	15,516
178 d.4.7	KNNR 6 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m2		
		15,516	m2	15,516	
				RAZEM	15,516
179 d.4.7	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		28,26	m	28,260	
				RAZEM	28,260
180 d.4.7	KNR 0-11 0319-03	Obramowania z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		15,516	m2	15,516	
				RAZEM	15,516
4.8		Budynek agregatora prądu - roboty remontowe wewnętrzne			
181 d.4.8	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu)- przyjęto 20% - wsp.0,2RMS	m2		
		$6,89 * 3,2 + 6,89 * 3,4 + 4,84 * 3,3 * 2$	m2	77,418	
				RAZEM	77,418

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
182 d.4.8	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
		poz.181	m2	77,418	
				RAZEM	77,418
183 d.4.8	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m2		
		poz.181	m2	77,418	
				RAZEM	77,418
184 d.4.8	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		4,84 * 6,89	m2	33,348	
				RAZEM	33,348
185 d.4.8	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		poz.181	m2	77,418	
				RAZEM	77,418
186 d.4.8	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy betonowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m2		
		4,84 * 6,89	m2	33,348	
				RAZEM	33,348
187 d.4.8	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy betonowej- dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 3	m2		
		33,348	m2	33,348	
				RAZEM	33,348
4.9		Ogrodzenie terenu SUW			
188 d.4.9	KNR 2-02 1804-11 analogia	Demontaż istniejącego ogrodzenia wsp.0,5R	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
189 d.4.9	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3		
		0,4 * 0,4 * 1,0 * 300	m3	48,000	
				RAZEM	48,000
190 d.4.9	KNR 2-02 1804-12	Ogrodzenie segmentowe wysokości 1,70m z paneli wykonanych z kształtowników i prętów stalowych fi 5mm	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
191 d.4.9	KNR 2-02 1808-02	Furtka wys.1.5 m szer. 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.4.9	KNR 2-02 1808-02	Brama wys.1.6 m szer. wrót 4m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy- brama segmentowa szer 4,0m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.10		Chodnik			
193 d.4.10	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
194 d.4.10	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
195 d.4.10	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
196 d.4.10	KNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
197 d.4.10	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198 d.4.10	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
199 d.4.10	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- dalsze 2cm wsp.2RMS	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
200 d.4.10	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
201 d.4.10	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowe z oporem	m3		
		52 * 0,03	m3	1,560	
				RAZEM	1,560
202 d.4.10	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
203 d.4.10	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej,	m2		
		26	m2	26,000	
				RAZEM	26,000

BRANŻA ELEKTRYCZNA

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja stacji uzdatniania wody
w miejscowości Brudzen Duży (gm. Brudzen Duży)
ADRES INWESTYCJI : WARSZAWA, UL. WYBRZEŻE PUCKIE/WYBRZEŻE HELSKIE, dz. nr 2, 3 obr. 4-18-11, jedn. ewid.
146508_8 PRAGA - PÓŁNOC
INWESTOR : GMINA BRUDZEN DUŻY
ADRES INWESTORA : ul. Toruńska 2, 09-414 Brudzeń Duży
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Radomir Mielcarek (Elektryczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Radosław Habaj (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 14.07.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.07.2020

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I			
1.1		Instalowanie rozdzielnic elektrycznych			
1 d.1.1	KNNR 5 0404-08 ¹⁾	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNNR 5 0404-08 ¹⁾	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNNR 5 0404-08 ¹⁾	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	KNNR 5 0209-06 ¹⁾ analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		173	m	173.000	
				RAZEM	173.000
5 d.1.1	KNNR 5 1204-04 ¹⁾	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
1.2		Wykonanie kanalizacji kablowej			
6 d.1.2	ZN-97/TP S.A.-040 0102-01 ²⁾	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
7 d.1.2	ZN-97/TP S.A.-040 0301-02 ²⁾	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2		Etap II			
2.1		Demontaż instalacji elektrycznych			
8 d.2.1	KNNR-W 9 0501-05 ³⁾	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
9 d.2.1	KNNR-W 9 0401-08 ³⁾	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10 d.2.1	KNNR-W 9 0402-06 ³⁾	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11 d.2.1	KNNR-W 9 0202-08 ³⁾ analogia	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.2.1	KNNR-W 9 0304-03 ³⁾	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciąganych w rury instalacyjne	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
13 d.2.1	KNNR-W 9 1005-03 ³⁾	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
14 d.2.1	KNNR-W 9 1002-06 ³⁾	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
15 d.2.1	KNNR-W 9 0601-05 ³⁾	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
16 d.2.1	KNNR-W 9 0601-06 ³⁾	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.2		Montaż instalacji elektrycznych nietechnologicznych			
2.2.1		Montaż tras kablowych			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.2.2 1201-04 ¹⁾ .1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
18	KNNR 5 d.2.2 1101-02 ¹⁾ .1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
19	KNNR 5 d.2.2 1105-08 ¹⁾ .1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
20	KNNR 5 d.2.2 0103-02 ¹⁾ .1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		225	m	225.000	
				RAZEM	225.000
21	KNNR 5 d.2.2 0103-02 ¹⁾ .1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.2.2		Instalowanie okablowania elektrycznego			
22	KNNR 5 d.2.2 0209-06 ¹⁾ .2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
23	KNNR 5 d.2.2 0209-06 ¹⁾ .2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
24	KNNR 5 d.2.2 0209-06 ¹⁾ .2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
25	KNNR 5 d.2.2 0203-01 ¹⁾ .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
26	KNNR 5 d.2.2 0203-01 ¹⁾ .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
27	KNNR 5 d.2.2 0203-01 ¹⁾ .2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNNR 5 d.2.2 1204-02 ¹⁾ .2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
29	KNNR 5 d.2.2 1203-02 ¹⁾ .2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		250	szt.żył	250.000	
				RAZEM	250.000
2.2.3		Instalacja opraw oświetleniowych wewnętrznych			
30	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		11	kpl.	11.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11.000
32	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.2.2 0504-02 ¹⁾ .3 analogia	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2.4		Instalowanie osprzętu elektrycznego			
39	KNNR 5 d.2.2 0304-04 ¹⁾ .4	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
40	KNNR 5 d.2.2 0307-01 ¹⁾ .4	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 5 d.2.2 0307-03 ¹⁾ .4	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42	KNNR 5 d.2.2 0307-03 ¹⁾ .4	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNNR 5 d.2.2 0308-05 ¹⁾ .4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
44	KNNR 5 d.2.2 0308-11 ¹⁾ .4 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym metalowe z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 63 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 5 d.2.2 0406-02 ¹⁾ .4 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.5		Instalowanie zewnętrznych opraw oświetleniowych			
46	KNNR 5 d.2.2 1002-04 ¹⁾ .5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNNR 5 d.2.2 1004-02 ¹⁾ .5	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2.6		Instalacja odgromowa			
48	KNNR 5 d.2.2 0601-02 ¹⁾ .6	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		215-(9*4)	m	179.000	
				RAZEM	179.000
49	KNNR 5 d.2.2 0601-03 ¹⁾ .6 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
50	KNNR 5 d.2.2 0614-03 ¹⁾ .6 analogia	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
51	KNNR 5 d.2.2 0611-02 ¹⁾ .6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
2.2.7		Dostawa i montaż baterii kondensatorów			
52	d.2.2 wycena indywidualna .7	Dostawa, montaż i uruchomienie baterii kondensatorów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.8		Dostawa agregatu prądotwórczego			
53	d.2.2 .8	Dostawa agregatu prądotwórczego 100 kVA (80kW)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997
3	WACETOB 2000