

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45232151-5 Roboty budowlane w zakresie węzłów do przepompowywania wody  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45262220-9 Wiercenie studni wodnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody w Izdebkach  
Przebudowa stacji uzdatniania wody

ADRES INWESTYCJI : Izdebki

INWESTOR : Gmina Nozdrzec

ADRES INWESTORA : 36-245 Nozdrzec 224

DATA OPRACOWANIA : maj 2021r

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Projekt budowlany, katalogi KNNR, KNR oraz informatory o cenach z przetargów na terenie woj. podkarpackiego.

UWAGA: Do wartości kosztorysowej należy doliczyć podatek VAT w obowiązującej wysokości.

Opracował:  
mgr inż. Sławomir Neupauer

Data opracowania  
maj 2021r

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Sieć wodociągowa</b>					
<b>1</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Sieć wodociągowa - roboty ziemne.</b>			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna Obmiar: 1055 mb 1,055	km  km	  1,055	
				RAZEM	1,055
d.1.1	2 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV Obmiar: 14 m x 0,8 m x 1,6 m = 17,92 m3 x 90% = 16,12 m3 16,12	m3  m3	  16,120	
				RAZEM	16,120
d.1.1	3 KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Obmiar: 17,92 m3 x 10% = 1,792 m3 1,792	m3  m3	  1,792	
				RAZEM	1,792
d.1.1	4 KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV poz.2	m3  m3	  16,120	
				RAZEM	16,120
d.1.1	5 KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.3	m3  m3	  1,792	
				RAZEM	1,792
<b>1.2</b>		<b>Sieć wodociągowa - roboty montażowe.</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
d.1.1	6 KNNR 4 1009-01 2.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC, SDR11 o śr. 63x5,8 mm Obmiar: 42,00 m 42	m  m	  42,000	
				RAZEM	42,000
d.1.1	7 KNNR 4 1010-01 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm  3	złącz.  złącz.	  3,000	
				RAZEM	3,000
d.1.1	8 KNNR 4 1207-06 2.1 analogia	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 140x12,7 mm. PE100 RC, SDR11 dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową 207	m  m	  207,000	
				RAZEM	207,000
d.1.1	9 KNNR 4 1010-06 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm  18	złącz.  złącz.	  18,000	
				RAZEM	18,000
d.1.1	10 KNNR 4 1207-06 2.1 analogia	Przewierty horyzontalne rurami przewodowymi o średnicy 63x5,8 mm. PE100 RC, SDR11, dwuwarstwowe z płaszczem ochronnym polipropylenowym i z taśmą znacznikową - rurociągi wody surowej 809	m  m	  809,000	
				RAZEM	809,000
d.1.1	11 KNNR 4 1010-01 2.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm  18	złącz.  złącz.	  18,000	
				RAZEM	18,000
d.1.1	12 KNNR 4 1606-02 2.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 160 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	13 KNNR 4 1114-01 2.1 analogia	Trójniki żeliwne DN50 kołnierzone z kołnierzami do rur PE(system2000)  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	14 KNNR 4 1116-01 2.1 analogia	Montaż podziemnego zespołu napowietrzająco - odpowietrzającego DN50 (zespół do bezpośredniej zabudowy w ziemi)  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 2.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm  4	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1. 2.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  5	odc. 200m  odc. 200m	  5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.1. 2.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  5	odc. 200m  odc. 200m	  5,000	
				RAZEM	5,000
18 d.1. 2.1	KNR 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym  8	kpl.  kpl.	  8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1. 2.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką aluminiową  42	m  m	  42,000	
				RAZEM	42,000
<b>2</b>		<b>PRZEBUDOWA STUDNI</b>			
<b>2.1</b>		<b>Studnia S1</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Przebudowa studni S1</b>			
20 d.2. 1.1	KNR 2-31 0805-01 analogia	Ręczne rozebranie chodników - rozebranie kołnierza z płytek betonowych wokół studni  2,60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,600	
				RAZEM	2,600
21 d.2. 1.1	KNNR 1 0209-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III - wykop dla demontażu obudowy studni  3,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,500	
				RAZEM	3,500
22 d.2. 1.1	KNR 4-051 0409-05 analogia	Demontaż obudowy studni S1 z kręgów betonowych śr. 1500 mm z pokrywą i włazem  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2. 1.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki z mechanicznym załadowaniem i wyładowaniem samochodem samowładowczym na odległość 1 km  1,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,700	
				RAZEM	1,700
24 d.2. 1.1	KNNR 11 0103-01 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 40 mm - demontaż istniejącej pompy wraz z sygnalizatorami i rurociągiem tłocznym w studni S1 i utylizacja  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2. 1.1		Czyszczenie studni wierconej - mechaniczne czyszczenie studni, dezynfekcja i próbne pompowanie  1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2. 1.1		Podwyższenie rury osłonowej stalowej 16" studni poprzez spawanie ok. 0,5 m - podwyższenie terenu wokół studni  1	szt  szt	  1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2. 1.1	KNNR 11 0103-01	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z hydrostatycznymi sondami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 50 mm PE - Montaż pompy głębinowej: Q=4,20 m <sup>3</sup> /h, H=54,3 m  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2. 1.1	KNNR 11 0103-05	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z hydrostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 50 mm Dodatek do 37 m głębokości zabudowy pompy 22,00	m  m	  22,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 2-28 d.2. 0101-03 1.1	Obudowy studni wierconych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2.0 m	szt	RAZEM	22,000
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 4-01 d.2. 0208-02 1.1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - przebicie obudowy studni S1 dla odpływu	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.2. 0218-01 1.1	Montaż kratki ściekowej z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z zamknięciem wodnym w obudowie studni - odpływ podłączyc do odpływu istniejącego	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.2. 0132-05 1.1 analogia	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 40 mm montowane na rurach PE w obudowie studni	szt.		
		2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 4 d.2. 0132-05 1.1 analogia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 40 mm montowane na rurach PE w obudowie studni	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.2. 0140-03 1.1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm typ JS1,5	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 4 d.2. 0130-05 1.1 analogia	Montaż manometru 0-10 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 1 d.2. 0209-04 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III - obsypanie studni ziemią z odkładu	m <sup>3</sup>		
		3,50	m <sup>3</sup>	3,500	
				RAZEM	3,500
37	KNNR 1 d.2. 0202-03 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - wyrównanie terenu, grunt pozyskany z miejsca wskazanego przez Inwestora	m <sup>3</sup>		
		48,00	m <sup>3</sup>	48,000	
				RAZEM	48,000
38	KNNR 1 d.2. 0514-01 1.1	Umocnienie skarpy studni płytami prefabrykowanymi typu IOMB 1,0 x 0,75 x 0,12 m	m <sup>2</sup>		
		20,7	m <sup>2</sup>	20,700	
				RAZEM	20,700
39	KNNR 1 d.2. 0503-06 1.1	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypu studni w gruntach kat.IV	m <sup>2</sup>		
		78,00	m <sup>2</sup>	78,000	
				RAZEM	78,000
<b>2.1.2</b>		<b>Przebudowa ogrodzenia, plac utwardzony - studnia S1</b>			
40	KNR 2-02 d.2. 1808-02 1.2 analogia	Demontaż furtki szer. 1 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 2-02 d.2. 1802-02 1.2 analogia	Rozebranie istniejącego ogrodzenia terenu studni S1	m		
		55,00	m	55,000	
				RAZEM	55,000
42	KNR 2-31 d.2. 0805-01 1.2 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej - rozebranie betonowych korytek do odprowadzania wód opadowych	m <sup>2</sup>		
		12,80	m <sup>2</sup>	12,800	
				RAZEM	12,800
43	KNR 4-04 d.2. 1107-01 1.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 15 km	t		
		0,70	t	0,700	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 4-04 d.2. 1103-04 1.2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki z mechanicznym załadowaniem i wyładowaniem samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>	RAZEM	0,700
		1,4	m <sup>3</sup>	1,400	
				RAZEM	1,400
45	KNR 2-01 d.2. 0312-04 1.2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.V-VI) - pod słupki ogrodzeniowe Obmiar: 18 szt.	dół.		
		18	dół.	18,000	
				RAZEM	18,000
46	KNR 2-01 d.2. 0415-03 1.2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.IV	m <sup>3</sup>		
		1,94	m <sup>3</sup>	1,940	
				RAZEM	1,940
47	KNNR 2 d.2. 0106-01 1.2	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - fundament słupków ogrodzeniowych 0,30 x 0,30 x 1,20 m - szt. 18	m <sup>3</sup>		
		1,94	m <sup>3</sup>	1,940	
				RAZEM	1,940
48	KNR 2-02 d.2. 1801-02 1.2 analogia	Montaż cokołów ogrodzeniowych prefabrykowanych	szt		
		17	szt	17,000	
				RAZEM	17,000
49	KNR 2-02 d.2. 1803-02 1.2	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole	m		
		46,00	m	46,000	
				RAZEM	46,000
50	KNR-W 2-02 d.2. 1808-02 1.2	Montaż furtki szer 1,00 m	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 2-02 d.2. 1808-02 1.2	Montaż bramy wjazdowej szer 3,0 m z profili stalowych wypełnionych siatką	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 6 d.2. 0404-04 1.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		23,00	m	23,000	
				RAZEM	23,000
53	KNNR 6 d.2. 0113-06 1.2	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - płytka wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		14,20	m <sup>2</sup>	14,200	
				RAZEM	14,200
54	KNNR 6 d.2. 0502-02 1.2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytka wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		14,20	m <sup>2</sup>	14,200	
				RAZEM	14,200
55	KNNR 6 d.2. 0104-01 1.2	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm z pospółki - plac na terenie studni	m <sup>2</sup>		
		14,00	m <sup>2</sup>	14,000	
				RAZEM	14,000
56	KNNR 6 d.2. 0204-05 1.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 5 cm - plac na terenie studni S1 Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		14,00	m <sup>2</sup>	14,000	
				RAZEM	14,000
57	KNNR 1 d.2. 0513-01 1.2	Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi [korytkami żelbetowymi] - osadzenie elementów na ławie betonowej lub z pospółki - rów odwodnieniowy wzdłuż ogrodzenia - 20 m	m		
		20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
58	KNNR 1 d.2. 0514-01 1.2	Umocnienie skarpy rowu odwodnieniowego płytami prefabrykowanymi typu IOMB 1,0 x 0,75 x 0,12 m	m <sup>2</sup>		
		30,00	m <sup>2</sup>	30,000	
				RAZEM	30,000
<b>2.2</b>		<b>Studnia S3</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2.1</b>		<b>Przebudowa studni S3</b>			
59	KNNR 1 d.2. 0209-04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III - wykop dla demontażu obudowy studni 3,50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3,500	  3,500
				RAZEM	3,500
60	KNNR 4-05I d.2. 0409-05 2.1 analogia	Demontaż obudowy studni S3 z kręgów betonowych śr. 800 mm z pokrywą i włazem 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
61	KNNR 4-04 d.2. 1103-04 2.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki z mechanicznym załadowaniem i wyładowaniem samochodem samowładowczym na odległość 1 km 0,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,700	  0,700
				RAZEM	0,700
62	KNNR 11 d.2. 0103-01 2.1 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 40 mm - demontaż istniejącej pompy wraz z sygnalizatorami i rurociągiem tłocznym w studni S3 i utylizacja 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
63		Czyszczenie studni wierconej - mechaniczne czyszczenie studni, dezynfekcja i próbne pompowanie 1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
64	KNNR 11 d.2. 0103-01 2.1	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z hydrostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 40 mm PE - Montaż pompy głębinowej: Q=1,42 m <sup>3</sup> /h, H=35,49 m 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
65	KNNR 11 d.2. 0103-05 2.1	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z hydrostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 40 mm Dodatek do 33 m głębokości zabudowy pompy 18,00	m  m	  18,000	  18,000
				RAZEM	18,000
66	KNNR 2-28 d.2. 0101-03 2.1	Obudowy studni wierconych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2.0 m 1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
67	KNNR 4-01 d.2. 0208-02 2.1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - przebicie obudowy studni S1 dla odpływu 1,0	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
68	KNNR 4 d.2. 0218-01 2.1	Montaż kratki ściekowej z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z zamknięciem wodnym w obudowie studni - odpływ podłączyc do odpływu istniejącego 1,0	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
69	KNNR 4 d.2. 0132-04 2.1 analogia	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 32 mm montowane na rurach PE w obudowie studni 2,0	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
70	KNNR 4 d.2. 0132-04 2.1 analogia	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm montowane na rurach PE w obudowie studni 1,0	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
71	KNNR 4 d.2. 0140-03 2.1 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm typ JS1,5 1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
72	KNNR 4 d.2. 0130-05 2.1 analogia	Montaż manometru 0-10 MPa 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
73	KNNR 4 d.2. 0130-05 2.1 analogia	Odpowietrznik kulowy śr. 15 mm 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 1 d.2. 0209-04 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorzymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III - obsypanie studni ziemią z odkładu	m <sup>3</sup>	RAZEM	1,000
		3,50	m <sup>3</sup>	3,500	
				RAZEM	3,500
75	KNNR 1 d.2. 0501-01 2.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.I-III - po montażu obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		36,0	m <sup>2</sup>	36,000	
				RAZEM	36,000
<b>2.2.2</b>		<b>Przebudowa ogrodzenia, plac utwardzony - studnia S3</b>			
76	KNR 2-02 d.2. 1808-02 2.2 analogia	Demontaż furtki szer. 1 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 2-02 d.2. 1802-02 2.2 analogia	Rozebranie istniejącego ogrodzenia terenu studni S3	m		
		63,00	m	63,000	
				RAZEM	63,000
78	KNR 4-04 d.2. 1107-01 2.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 15 km	t		
		0,85	t	0,850	
				RAZEM	0,850
79	KNR 2-01 d.2. 0312-04 2.2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 0.4 m (kat.gr.V-VI) - pod słupki ogrodzeniowe Obmiar: 20 szt. 20	dół.		
			dół.	20,000	
				RAZEM	20,000
80	KNR 2-01 d.2. 0415-03 2.2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.IV	m <sup>3</sup>		
		2,16	m <sup>3</sup>	2,160	
				RAZEM	2,160
81	KNNR 2 d.2. 0106-01 2.2	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - fundament słupków ogrodzeniowych 0,30 x 0,30 x 1,20 m - szt. 20	m <sup>3</sup>		
		2,16	m <sup>3</sup>	2,160	
				RAZEM	2,160
82	KNR 2-02 d.2. 1801-02 2.2 analogia	Montaż cokołów ogrodzeniowych prefabrykowanych	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
83	KNR 2-02 d.2. 1803-02 2.2	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole	m		
		52,00	m	52,000	
				RAZEM	52,000
84	KNR-W 2-02 d.2. 1808-02 2.2	Montaż furtki szer 1,00 m	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR-W 2-02 d.2. 1808-02 2.2	Montaż bramy wjazdowej szer 3,0 m z profili stalowych wypełnionych siatką	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR 6 d.2. 0102-03 2.2	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników - plac i płytka wokół studni głębinowej	m <sup>2</sup>		
		34,20	m <sup>2</sup>	34,200	
				RAZEM	34,200
87	KNNR 6 d.2. 0404-04 2.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		30,00	m	30,000	
				RAZEM	30,000
88	KNNR 6 d.2. 0113-06 2.2	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - płytka wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		14,20	m <sup>2</sup>	14,200	
				RAZEM	14,200

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 6 d.2. 0502-02 2.2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytka wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		14,20	m <sup>2</sup>	14,200	
				RAZEM	14,200
90	KNNR 6 d.2. 0104-01 2.2	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm z pospółki - plac na terenie studni	m <sup>2</sup>		
		20,00	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
91	KNNR 6 d.2. 0204-05 2.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 5 cm - plac na terenie studni S3 Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		20,00	m <sup>2</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
<b>2.3</b>		<b>Studnia S2'</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Przebudowa studni S2 na S2'</b>			
92	KNNR 1 d.2. 0209-04 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III - wykop dla demontażu obudowy studni	m <sup>3</sup>		
		3,50	m <sup>3</sup>	3,500	
				RAZEM	3,500
93	KNR 4-05I d.2. 0409-05 3.1	Demontaż obudowy studni S2 z kręgów betonowych śr. 1400 mm z pokrywą i włazem	kpl.		
	analogia	1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNR 4-04 d.2. 1103-04 3.1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki z mechanicznym załadowaniem i wyładowaniem samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		0,8	m <sup>3</sup>	0,800	
				RAZEM	0,800
95	KNNR 11 d.2. 0103-01 3.1	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 40 mm - demontaż istniejącej pompy wraz z sygnalizatorami i rurociągiem tłocznym w studni S2 i utylizacja	kpl.		
	analogia	1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNNR 11 d.2. 0103-01 3.1	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z hydrostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 40 mm PE - Montaż pompy głębinowej: Q=1,36 m <sup>3</sup> /h, H=35,86 m	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNNR 11 d.2. 0103-05 3.1	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z hydrostatycznymi sygnalizatorami poziomu wody - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 40 mm Dodatek do 32 m głębokości zabudowy pompy	m		
		17,00	m	17,000	
				RAZEM	17,000
98	KNR 2-28 d.2. 0101-03 3.1	Obudowy studni wierconych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2.0 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR 4-01 d.2. 0208-02 3.1	Przebicie otworów w powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - przebicie obudowy studni S2' dla odpływu	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 4 d.2. 0218-01 3.1	Montaż kratki ściekowej z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z zamknięciem wodnym w obudowie studni - odpływ podłączyc do odpływu istniejącego	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 4 d.2. 0132-04 3.1	Zawory przelotowe odcinające o śr. nominalnej 32 mm montowane na rurach PE w obudowie studni	szt.		
	analogia	2,0	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNNR 4 d.2. 0132-04 3.1	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 32 mm montowane na rurach PE w obudowie studni	szt.		
	analogia	1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNNR 4 d.2. 0140-03 3.1	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm typ JS1,5	kpl.		
	analogia				



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 4 d.2. 0130-05 3.1 analogia	Montaż manometru 0-10 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR 4 d.2. 0130-05 3.1 analogia	Zawór odpowietrzający śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNNR 1 d.2. 0209-04 3.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorzymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III - obsypanie studni ziemią z odkładu	m <sup>3</sup>		
		3,50	m <sup>3</sup>	3,500	
				RAZEM	3,500
107	KNNR 1 d.2. 0501-01 3.1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.I-III - po montażu obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		36,0	m <sup>2</sup>	36,000	
				RAZEM	36,000
<b>2.3.2</b>		<b>Przebudowa ogrodzenia, chodnik - studnia S2'</b>			
108	KNR 2-02 d.2. 1808-02 3.2 analogia	Demontaż furtki szer. 1 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109	KNR 2-02 d.2. 1802-02 3.2 analogia	Rozebranie istniejącego ogrodzenia terenu studni S2	m		
		79,00	m	79,000	
				RAZEM	79,000
110	KNR 4-04 d.2. 1107-01 3.2 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 15 km	t		
		0,95	t	0,950	
				RAZEM	0,950
111	KNR 2-01 d.2. 0312-04 3.2	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m (kat.gr.V-VI) - pod słupki ogrodzeniowe Obmiar: 30 szt.	dół.		
		30	dół.	30,000	
				RAZEM	30,000
112	KNR 2-01 d.2. 0415-03 3.2	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.IV	m <sup>3</sup>		
		3,24	m <sup>3</sup>	3,240	
				RAZEM	3,240
113	KNNR 2 d.2. 0106-01 3.2	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - fundament słupków ogrodzeniowych 0,30 x 0,30 x 1,20 m - szt. 30	m <sup>3</sup>		
		3,24	m <sup>3</sup>	3,240	
				RAZEM	3,240
114	KNR 2-02 d.2. 1801-02 3.2 analogia	Montaż cokołów ogrodzeniowych prefabrykowanych	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
115	KNR 2-02 d.2. 1803-02 3.2	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole	m		
		74,00	m	74,000	
				RAZEM	74,000
116	KNR-W 2-02 d.2. 1808-02 3.2	Montaż furtki szer 1,00 m	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR-W 2-02 d.2. 1808-02 3.2	Montaż bramy wjazdowej szer 3,0 m z profili stalowych wypełnionych siatką	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNNR 6 d.2. 0102-03 3.2	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników - chodnik i plac wokół studni głębinowej	m <sup>2</sup>		
		49,00	m <sup>2</sup>	49,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNNR 6 d.2. 0404-04 3.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	RAZEM	49,000
		36,00	m	36,000	
				RAZEM	36,000
120	KNNR 6 d.2. 0113-06 3.2	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych gr. 15 cm - płytka wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		14,20	m <sup>2</sup>	14,200	
				RAZEM	14,200
121	KNNR 6 d.2. 0502-02 3.2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - płytka wokół obudowy studni	m <sup>2</sup>		
		14,20	m <sup>2</sup>	14,200	
				RAZEM	14,200
122	KNNR 6 d.2. 0104-01 3.2	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm z pospółki - plac na terenie studni	m <sup>2</sup>		
		33,00	m <sup>2</sup>	33,000	
				RAZEM	33,000
123	KNNR 6 d.2. 0204-05 3.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - plac na terenie studni S2'	m <sup>2</sup>		
		33,00	m <sup>2</sup>	33,000	
				RAZEM	33,000
<b>2.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Zasilanie pomp głębinowych</b>			
124	KNNR 5 d.2.4 0701-05	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV  (29+338+368+69+19)*0,4*0,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	263	
				RAZEM	263
125	KNNR 5 d.2.4 0702-04	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II  263	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	263	
				RAZEM	263
126	KNNR 5 d.2.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2 29+338+368+69+19	m		
			m	823,000	
				RAZEM	823,000
127	KNNR 5 d.2.4 0405-03	Demontaż istniejącej skrzynki sterowniczej wraz z konstrukcją, usytuowanych w obrębie studni 3	szt		
			szt	3	
				RAZEM	3
128	KNNR 5 d.2.4 0707-0301	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x35, przykrycie folią 338+368+69	m		
			m	775,000	
				RAZEM	775,000
129	KNNR 5 d.2.4 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YDY 3x4,0, przykrycie folią - do zbiornika wód popłucznych 19	m		
			m	19	
				RAZEM	19
130	KNNR 5 d.2.4 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YDY 7x1,5, przykrycie folią 29+338+368+69	m		
			m	804,000	
				RAZEM	804,000
131	KNNR 5 d.2.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych arota o średnicy 50 mm na całej długości kabli  29+19+2*338+2*368+2*69	m		
			m	1 598	
				RAZEM	1 598
132	KNNR 5 d.2.4 0405-03	Montaż zestawów do sterowania pompami w studniach - zestawy TS-1, TS-2 i TS-3 w skrzynkach na fundamentach betonowych 3	szt		
			szt	3	
				RAZEM	3
133	KNNR 5 d.2.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod puszkę POH montowane w obudowie studni, kołki plastikowe osadzone w betonie 6	szt		
			szt	6	
				RAZEM	6
134	KNNR 5 d.2.4 0303-08	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka POH 85x105  6	szt		
			szt	6	
				RAZEM	6
135	KNNR 5 d.2.4 0408-03	Montaż listew zaciskowych w puszkach POH. Listwa LZ 10-35 dla kabla zasilającego pompy 3	szt		
			szt	3	
				RAZEM	3
136	KNNR 5 d.2.4 0408-03	Montaż listew zaciskowych w puszkach POH. Listwa LZ 1,0-10 dla kabla sterowniczego	szt		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3	
				RAZEM	3
137 d.2.4	KNNR 5 0605-06	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV 75	m m	75	
				RAZEM	75
138 d.2.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 7	pomiar pomiar	7	
				RAZEM	7
139 d.2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., wielożyłowy 4	odci- nek odci- nek	4	
				RAZEM	4
140 d.2.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 3	szt szt	3	
				RAZEM	3
141 d.2.4	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 35 mm <sup>2</sup> 24	szt szt	24	
				RAZEM	24
142 d.2.4	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup> 150	szt szt	150	
				RAZEM	150
<b>3</b>		<b>SUW</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
143 d.3.1	KNR-W 2-01 0114-01 analogia	Obsługa geodezyjna - wytyczenie i inwentaryzacja 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.2</b>		<b>Budynek stacji uzdatniania wody</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>I. Roboty rozbiórkowe.</b>			
144 d.3. 2.1	KNR 4-04 0301-02	Rozebranie płytek odbojowych z betonu żwirowego o grubości do 10cm 0,1*0,7*(6,77*2+0,7*4+11,68+6,45+1,4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,511	
				RAZEM	2,511
145 d.3. 2.1	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie betonowych schodów zewnętrznych 0,2*(1,8*1,2+2,4*1,5+1,3*0,7) 1,0*(3,0*1,8+1,0*1,2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,334 6,600	
				RAZEM	7,934
146 d.3. 2.1	KNR 2-25 0703-02 analogia	Demontaż masztu antenowego z rury d = 40mm, H= 6,0m, z odciągami. 1	maszt maszt	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.3. 2.1	KNR 4-01 1306-01 analogia	Demontaż drabiny wjazdowej z L, h = 4,5 m 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.3. 2.1	KNR 4-01 0535-04	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku 12,5	m m	12,500	
				RAZEM	12,500
149 d.3. 2.1	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
150 d.3. 2.1	KNR 13-25 0405-01	Demontaż opraw oświetleniowych 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.3. 2.1	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych o przekroju pręta do 120mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 4*4,5	m m	18,000	
				RAZEM	18,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR 4-01 d.3. 0535-07 2.1	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku  0,27*(12,48+8,04)*2+ 0,3*(0,46*4+1,36*2+0,9*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,989	  12,989
				RAZEM	12,989
153	KNR 4-04 d.3. 0508-02 2.1	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt blachy fałdowej, powlekanej, nadających się do użytku - analogia.  12,48*8,04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  100,339	  100,339
				RAZEM	100,339
154	KNP 4 d.3. 0304g-01 2.1	Rozebranie murlat dachowych- analogia  12,48*3	m  m	  37,440	  37,440
				RAZEM	37,440
155	KNR 4-01 d.3. 0108-18 2.1	Wywiezienie gruzu żużłobetonowego samochodami samowładowczymi na odległość do 1km+ opłata utylizacyjna.  10,5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,500	  10,500
				RAZEM	10,500
<b>3.2.2</b>		<b>II. Fundamenty.</b>			
156	KNR 2-01 d.3. 0126-01 2.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki  8*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40,000	  40,000
				RAZEM	40,000
157	KNNR 1 d.3. 0310-02 2.2	Wykopy w gruncie kategorii III o głębokości do 1,5m przy odkrywaniu istniejących fundamentów na zewnątrz budynku  ławy fundamentowe odkrycie istniejących fundamentów	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33,984  25,384	  33,984  25,384
				RAZEM	59,368
158	KNNR-W 3 d.3. 1407-01 2.2	Oczyszczenie odkrytych ścian fundamentowych, na budynku istniejącym, myjką ciśnieniową. analogia odkrycie istniejących fundamentów	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31,730	  31,730
				RAZEM	31,730
159	KNR 2-02 d.3. 0290-02 2.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli  0,139	t  t	  0,139	  0,139
				RAZEM	0,139
160	KNR 2-02 d.3. 1101-01 2.2	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego  0,1*(0,5*3,6*2+0,6*3,6+6,9*0,5)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,921	  0,921
				RAZEM	0,921
161	KNR 2-02 d.3. 0609-08 2.2	Dylatacja pionowe z płyt styropianowych, gr 5,0 cm na lepiku bez siatki metalowej  0,4*1,5*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,800	  1,800
				RAZEM	1,800
162	KNR 2-02 d.3. 0202a-01 2.2	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,6m z układaniem betonu za pomocą pompy. Beton B20. Ł1 Ł2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,693  0,720	  1,693  0,720
				RAZEM	2,413
163	KNR 2-02 d.3. 0206-01 2.2	Ściany betonowe grubości 20cm proste o wysokości do 3,0m z układaniem betonu za pomocą pompy. Beton B20.  1,1*(3,65*3+6,91)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19,646	  19,646
				RAZEM	19,646
164	KNR 2-02 d.3. 0206-05 2.2	Ściany betonowe grubości 20cm z układaniem betonu za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości- do gr. 30 cm  19,65	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19,650	  19,650
				RAZEM	19,650

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNR 2-02 d.3. 0206-05 2.2	Ściany betonowe grubości 20cm z ręcznym układaniem betonu - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości, do 38 cm.  0,7*1,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,770	  0,770
				RAZEM	0,770
166	KNR 2-02 d.3. 0205-01 2.2	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu z zastosowaniem pompy  0,3*1,3*1,9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,741	  0,741
				RAZEM	0,741
167	KNR 2-02 d.3. 0603-09 2.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego, (Dysperbitu) - pierwsza warstwa  19,65*2 ściany fun- damentowe budynku ist- niejącego 31,73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  39,300 31,730	  71,030
				RAZEM	71,030
168	KNR 2-02 d.3. 0603-10 2.2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roz- tworu asfaltowego, Dysperbitu" - każda następna warstwa ponad pierwszą x2  71,03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  71,030	  71,030
				RAZEM	71,030
169	KNR 2-02 d.3. 0604-02 2.2	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych  0,3*(3,6*3+6,8)+0,1*0,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,350	  5,350
				RAZEM	5,350
170	KNR 0-29 d.3. 0643-02 2.2	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polistyrenowymi gr. 12,0 cm,(styro- pianowymi) w technologii SUPERFLEX-10 mocowanymi ciepłopowierzchniowo  71,03/0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88,788	  88,788
				RAZEM	88,788
171	KNR 0-23 d.3. 2612-06 2.2	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian budynków płyta- mi styropianowymi w systemie STOPTER  88,79	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  88,790	  88,790
				RAZEM	88,790
172	KNR 2-01 d.3. 0311-02 2.2	Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp w grun- cie kategorii III - zaypanie wykopów fundamentowych.  50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
<b>3.2.3</b>		<b>III. Ściany i strop przyziemia.</b>			
173	KNR 0-27 d.3. 0160-03 2.3	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych POROT- HERM P+W (pióro i wpust) o wysokości do 4,5m i grubości 30cm  (3,7*2+6,8)*(3,1+3,8)*0,5+3,0*3,4 -(1,1*2,15+1,0*2,15+0,9*0,9*2+0,72*0,72)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  59,190 -6,653	  52,537
				RAZEM	52,537
174	KNR 2-02 d.3. 0122-01 2.3	Kominy z cegły wieloprzewodowe o przekroju przewodów 1/2x1/2 cegły  0,38*0,75*3,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,969	  0,969
				RAZEM	0,969
175	KNR 2-02 d.3. 0609-08 2.3	Dylatacja pionowe z płyt styropianowych, gr 5,0 cm na lepiku bez siatki metalo- wej  (0,3*2+0,4)*(3,1+3,8)*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,450	  3,450
				RAZEM	3,450
176	KNR 2-02 d.3. 0126-01 2.3	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości do 1cegły z cegieł pojedyn- czych, bloczków i pustaków  5	szt  szt	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
177	KNR 2-02 d.3. 0126-05 2.3	Ułożenie nadproży prefabrykowanych  0,9*3+1,2*6+1,25*3+1,4*3	m  m	  17,850	  17,850
				RAZEM	17,850
178	KNNR 2 d.3. 0104-04 2.3	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowany- mi o średnicy do 14mm  zbrojenie wieńcy i stro- pu 0,261	t  t	  0,261	  0,261

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	kotwy d=14	1,0*22*0,0015	t	0,033	
				RAZEM	0,294
179	KNR 2-02	Wierńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30cm. Beton B20	m <sup>3</sup>		
d.3.	0212-12				
2.3		0,24*0,3*(3,7*3+6,81)+0,24*0,13*0,75	m <sup>3</sup>	1,313	
				RAZEM	1,313
180	KNR 2-02	Płyta stropowa żelbetowa z betonu B20, w deskowaniu Stal-Form o grubości 10cm i powierzchni ponad 10m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.3.	0257c-03				
2.3		3,7*(3,0+2,91) -0,8*1,2	m <sup>2</sup>	20,907	
				RAZEM	20,907
181	KNR 2-02	Płyta stropowa w deskowaniu Stal-Form - dodatek za każdy następny 1cm różnicy grubości ponad 10cm - do 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0257c-04				
2.3		20,91	m <sup>2</sup>	20,910	
				RAZEM	20,910
<b>3.2.4</b>		<b>IV. Poddasze.</b>			
182	KNR 0-16	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG" o grubości 30cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0150-03				
2.4		6,9*2,6*0,5*2	m <sup>2</sup>	17,940	
				RAZEM	17,940
183	KNR 2-02	Kominy z cegły wieloprzewodowe o przekroju przewodów 1/2x1/2 cegły	m <sup>3</sup>		
d.3.	0122-01				
2.4		0,38*0,7*(3,0+2,1) 0,38*1,0*2,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,357 0,836	
				RAZEM	2,193
184	KNR 2-02	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	0219-05				
2.4		0,54*(0,85*2+1,2)	m <sup>2</sup>	1,566	
				RAZEM	1,566
185	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli	t		
d.3.	0290-01				
2.4		0,01	t	0,010	
				RAZEM	0,010
186	KNR 2-02	Tynki zwykłe kategorii II ścian i kominów poddasza, wykonywane ręcznie	m <sup>2</sup>		
d.3.	0803-02				
2.4		ściany 17,96 kominy 1,0*0,8*(11,68*2+6,77+0,8*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17,960 25,384	
				RAZEM	43,344
187	KNR 0-23	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z akrylowych tynków dekoracyjnych o fakturze nakrapianej o grubości 2mm na kominie wentylacyjnym	m <sup>2</sup>		
d.3.	0933-05				
2.4		kominy 1,0*0,8*(11,68*2+6,77+0,8*2)	m <sup>2</sup>	25,384	
				RAZEM	25,384
188	KNNR 2	Izolacja z folii polietylenowej pozioma	m <sup>2</sup>		
d.3.	0604-01				
2.4		7,2*3,8	m <sup>2</sup>	27,360	
				RAZEM	27,360
189	KNNR 2	Izolacje jednowarstwowe poziome przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej gr. 25 cm, układane na sucho	m <sup>2</sup>		
d.3.	0602-05				
2.4		7,0*15	m <sup>2</sup>	105,000	
				RAZEM	105,000
190	KNR 4-01	Wykonanie pomostów technicznych poziomych na poddaszu	m <sup>2</sup>		
d.3.	0420-02				
2.4		1,5*15	m <sup>2</sup>	22,500	
				RAZEM	22,500
191	KNNR 2	Właz strychowy ze składaną drabinką, fabrycznie wykończony	m <sup>2</sup>		
d.3.	1105-02				
2.4		0,8*1,2	m <sup>2</sup>	0,960	
				RAZEM	0,960
<b>3.2.5</b>		<b>V. Dach.</b>			
192	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otwo- rów		
d.3.	1003-06				
2.5		16	otwo- rów	16,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193	KNR 4-03 d.3. 1016-08 2.5	Osadzenie kołków metalowych rozporowych o średnicy d= 14mm/500 w ścianie  16	szt  szt	RAZEM  16,000	16,000
194	KNNR 2 d.3. 0401-01 2.5	Więźby dachowe jętkowe z tarcicy nasyczonej na stropach płaskich  (6,7+4,9)*17,86	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  207,176	16,000
195	KNR 2-02 d.3. 0406-02 2.5	Korekta ilości drewna w konstrukcji dachowej  murlaty 0,18*0,18*17,9*2 krokwie 0,1*0,16*(6,7+4,9)*21 jętki 0,1*0,16*2,7*21 ujęto w poz. 50 -3,11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM  1,160 3,898 0,907 -3,110	207,176
196	KNNR 2 d.3. 0604-02 2.5	Izolacja z folii dachowej, paroprzepuszczalnej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej+ kontrłaty.  207,18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  207,180	2,855
197	KNR 2-02 d.3. 0410-03 2.5	Ołacenie połaci dachowych łątami 38x50mm w rozstawie 16-24cm  207,18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  207,180	207,180
198	KNNR 2 d.3. 0403-01 2.5	Deskowanie połaci dachowych  deska okapowa 0,28*17,86*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  10,002	10,002
199	NNRNKB 6 d.3. 0538-03 2.5	Pokrycie blachą powlekaną trapezową na łątach dachów o nachyleniu połaci ponad 85% o powierzchni do 100m2  207,18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  207,180	207,180
200	KNNR 2 d.3. 1105-02 2.5	Właz dachowy fabrycznie wykończony  0,8*0,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  0,640	0,640
201	KNNR 2 d.3. 1105-01 2.5	Okna poddaszy fabrycznie wykończone połaciowe  0,78*0,78*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  1,217	1,217
202	NNRNKB d.3. 202 0541-02 2.5	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm  deska okapowa 0,35*17,86*2 pas nadrynowy 0,16*17,86*2 krokwie 0,35*(6,7+4,9)*2 szczytowe 0,36*(0,6*4+0,7*4+0,55*2+1,3*2) kominy 0,65*(1,1*2+1,3) nakrywy kominów jętki 0,5*2,2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM  12,502 5,715 8,120 3,204 2,275 2,200	34,016
203	KNNR 2 d.3. 0508-02 2.5	Gąsior trapezowy dachu krytego blachą trapezową.  17,9	m  m	RAZEM  17,900	17,900
204	NNRNKB 8 d.3. 0547-01 2.5	Montaż rynien dachowych półokrągłych z blachy powlekanej o średnicy 150mm łączonych na klej- analogia  17,9*2	m  m	RAZEM  35,800	35,800
				RAZEM	35,800

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205	NNRNKB 8 d.3. 0547-02 2.5	Montaż lejów spustowych przy rynnach dachowych półokrągłych łączonych na klej	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
206	KNNR 2 d.3. 0506-03 2.5	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych rur spustowych	m		
		4*2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
207	NNRNKB d.3. 202 0547-04 2.5	Montaż denek przy rynnach dachowych półokrągłych o średnicy 170mm łączonych na klej= analogia	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
208	NNRNKB d.3. 202 0550-08 2.5	Kolanka z polichlorku winylu o średnicy 125mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>3.2.6</b>		<b>VI. Tynki, okładziny i malowanie.</b>			
209	KNR 4-01 d.3. 0701-05 2.6	Odbicie tynków wewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		$(3,0+2,91)*(3,78+3,14)*0,5$	m <sup>2</sup>	20,449	
				RAZEM	20,449
210	KNR 2-02 d.3. 0803-06 2.6	Tynki zwykłe kategorii III stropów i podciągów wykonywane ręcznie	m <sup>2</sup>		
		$3,7*(2,91+3)$	m <sup>2</sup>	21,867	
				RAZEM	21,867
211	KNR 2-02 d.3. 0803-03 2.6	Tynki zwykłe kategorii III ścian i słupów wykonywane ręcznie	m <sup>2</sup>		
		$(3,7*3+2,91*2+3,0)*(3,78+3,14)*0,5$	m <sup>2</sup>	68,923	
				RAZEM	68,923
212	KNR 0-23 d.3. 2612-01 2.6	Ocieplenie ścian budynków w systemie STOPTER przez przyklejenie płyt styropianowych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		$3,7*3,5+2,9*(3,78+3,5)*0,5$	m <sup>2</sup>	23,506	
				RAZEM	23,506
213	KNR 0-23 d.3. 2612-04 2.6	Ocieplenie ścian budynków z cegły w systemie STOPTER płytami styropianowymi przymocowanymi za pomocą dybli metalowych	szt		
		23,5*6	szt	141,000	
				RAZEM	141,000
214	KNR 0-23 d.3. 2612-06 2.6	Przyklejenie podwójnej warstwy siatki na ścianach przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi w systemie STOPTER	m <sup>2</sup>		
		23,5*2	m <sup>2</sup>	47,000	
				RAZEM	47,000
215	KNR 2-02 d.3. 0829-06 2.6	Licowanie ścian płytkami na klej o wymiarach 20x20cm metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
		$2,0*(3,7*4+2,9*2+2,91*2) - 2,0*(0,8+0,9)$	m <sup>2</sup>	49,440	
				RAZEM	49,440
216	KNNR 2 d.3. 1401-06 2.6	Malowanie tyków wewnętrznych gładkich trzykrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania	m <sup>2</sup>		
		21,86+23,5+68,92-49,44	m <sup>2</sup>	64,840	
				RAZEM	64,840
217	KNR 4-01 d.3. 1204-01 2.6	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		7,0+34,8+8,8+2,6+3,5	m <sup>2</sup>	56,700	
				RAZEM	56,700
218	KNR 4-01 d.3. 1204-02 2.6	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		$(6,16+5,85+4,29+2,14+2,08+3,38+2,05*2+1,75+1,44)*(1,68+1,04)*0,5$	m <sup>2</sup>	42,418	
				RAZEM	42,418
<b>3.2.7</b>		<b>VII. Stolarka okienna i drzwiowa.</b>			
219	NNRNKB 4 d.3. 1025-02 2.7	Montaż okien z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 1,0m2 z wykorzystaniem kotew. 0,9x1,2, ( U = 1,0).	m <sup>2</sup>		
		0,9*1,2	m <sup>2</sup>	1,080	
				RAZEM	1,080



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220	KNNR 7 d.3. 0701-06 2.7	Drzwi zewnętrzne przeszklone, ocieplane z tworzyw sztucznych, ( Dz1 )  0,9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,800	  1,800
				RAZEM	1,800
221	KNR 2-02 d.3. 1203-02 2.7	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2m2, (Dz2)  (1,0+0,9)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,800	  3,800
				RAZEM	3,800
222	KNR-W 2-17 d.3. 0130-05 2.7	Wyżutnia ścienna (70x70 cm ).  1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
223	KNR-W 2-17 d.3. 0130-05 2.7	Czerpnia ścienna (85x85 cm ).  1	szt  szt	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
224	KNNR 3 d.3. 0702-05 2.7	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi płytowych, łazienkowych  0,8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,600	  1,600
				RAZEM	1,600
<b>3.2.8</b>		<b>VIII. POSADZKI.</b>			
225	KNR 4-04 d.3. 0504-03 2.8	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych  56,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56,700	  56,700
				RAZEM	56,700
226	KNR 2-01 d.3. 0307-02 2.8	Odspajanie i przewóz taczkami gruntu kategorii III na odległość do 10m - wykopy pod kanał podpodłogowy.  0,3*0,9*3,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,999	  0,999
				RAZEM	0,999
227	KNR 2-02 d.3. 1101-01 2.8	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu B15, pod dno kanału  0,1*0,9*3,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,333	  0,333
				RAZEM	0,333
228	KNR 2-02 d.3. 0602-09 2.8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z "Dysperbitu" - pierwsza warstwa  0,9*3,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,330	  3,330
				RAZEM	3,330
229	KNR 2-02 d.3. 0602-10 2.8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z "Dysperbitu" - każda następna warstwa ponad pierwszą x2  3,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,300	  3,300
				RAZEM	3,300
230	KNR 2-02 d.3. 0701-01 2.8	Dno kanału z betonu B20, grubości 10cm wewnątrz budynku  3,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,300	  3,300
				RAZEM	3,300
231	KNR 2-02 d.3. 0701-02 2.8	Dno kanału z betonu grubości 10cm wewnątrz budynku - dodatek za każdy 1cm różnicy w grubości dna, do 12 cm.  3,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,300	  3,300
				RAZEM	3,300
232	KNR 2-02 d.3. 0701-03 2.8	Ściany kanału z betonu grubości 12cm wewnątrz budynku  0,5*3,7*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,550	  5,550
				RAZEM	5,550
233	KNR 2-02 d.3. 0603-09 2.8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe ścian kanału, wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego, (Dysperbitu) - pierwsza warstwa  5,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,500	  5,500
				RAZEM	5,500
234	KNR 2-02 d.3. 0603-10 2.8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego, Dysperbitu" - każda następna warstwa ponad pierwszą x2  5,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,500	  5,500
				RAZEM	5,500

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235	KNR 2-02 d.3. 0290-01 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli dna i ścian kanału  0,00062*13,5*(0,9+0,6*2)*3,7	t  t	  0,065	  0,065
				RAZEM	0,065
236	KNR 2-02 d.3. 1101-07 2.8	Podkłady na podłożu gruntowym z pospółki do betonów zwykłych  0,25*3,7*(2,91+2,1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,634	  4,634
				RAZEM	4,634
237	KNR 2-02 d.3. 1101-01 2.8	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu B15  0,15*3,7*(2,91+2,1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,781	  2,781
				RAZEM	2,781
238	KNR 2-02 d.3. 0602-09 2.8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z "Dysperbitu" - pierwsza warstwa  3,7*(2,91+2,1)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,537	  18,537
				RAZEM	18,537
239	KNR 2-02 d.3. 0602-10 2.8	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno z "Dysperbitu" - każda następna warstwa ponad pierwszą x2  18,54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,540	  18,540
				RAZEM	18,540
240	KNNR 2 d.3. 0604-01 2.8	Wzmocnienie izolacji welonem z włókna szklanego, pozioma podposadzkowa  18,54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,540	  18,540
				RAZEM	18,540
241	KNR 2-02 d.3. 1102-01 2.8	Warstwy wyrównawcze z betonu B20 grubości 20mm pod posadzki zatarte na ostro  18,54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,540	  18,540
				RAZEM	18,540
242	KNR 2-02 d.3. 1102-03 2.8	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm - do 5 cm  18,54	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,540	  18,540
				RAZEM	18,540
243	KNR 2-02 d.3. 0290-01 2.8	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej w elementach budynków i budowli podłoża posadzek.  18,54*15*0,0004	t  t	  0,111	  0,111
				RAZEM	0,111
244	KNR 0-41 d.3. 0105-01 2.8	Dylatacja obwodowa podłoża posadzek i fundamentu agregatu dylatacyjnych taśmą z pianki poliuretanowej, gr 8mm  3,7*3+2,91*2+2,1*2+(1,9+1,3)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27,520	  27,520
				RAZEM	27,520
245	KNR 2-02 d.3. 0701-10 2.8	Obramowanie z kątownika obrzeży kanałów wewnątrz budynków  3,7*2	m  m	  7,400	  7,400
				RAZEM	7,400
246	KNR 4-01 d.3. 0803-01 2.8	Uzupełnienie podłoża posadzek w części istniejącej, z zaprawy cementowej, z preparatem uszczelniającym, (Np: Hydrosop Mix), z zatarciem na ostro  56,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56,700	  56,700
				RAZEM	56,700
247	NNRNKB 6 d.3. 2805-05 2.8	Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES 30x30cm w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2 na zaprawach klejowych ATLAS o grubości warstwy 5mm  56,7+3,7*(2,91+2,15)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  75,422	  75,422
				RAZEM	75,422
248	KNR 2-02 d.3. 0702-03 2.8	Przekrycia kanałów prefabrykowanymi płytami żelbetowymi grubości 10cm, oblicowanymi płytkami gres.  0,59*3,7	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2,183	  2,183
				RAZEM	2,183
249	KNNR 7 d.3. 0202-05 2.8	Wycieraczki stalowe ocynkowane  0,008*1	t  t	  0,008	  0,008
				RAZEM	0,008
<b>3.2.9</b>		<b>IX. Elewacja.</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
250	KNR 4-01 d.3. 0701-02 2.9	Odbicie tynków odparzonych zewnętrznych o powierzchni do 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
		14	m <sup>2</sup>	14,000	
				RAZEM	14,000
251	KNR 4-01 d.3. 0726-01 2.9	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o powierzchni uzupełnianej w jednym miejscu do 1m2 ścian, loggii, balkonów o podłożach cegły, pustaków ceramicznych gazo-i pianobetonów	m <sup>2</sup>		
		14	m <sup>2</sup>	14,000	
				RAZEM	14,000
252	KNR 0-23 d.3. 2611-02 2.9	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą poprzez jednokrotne gruntowanie emulsją wzmacniającą.	m <sup>2</sup>		
		(4,2+3,8)*11,68+4,4*6,77	m <sup>2</sup>	123,228	
				RAZEM	123,228
253	KNNR 2 d.3. 1902-01 2.9	Docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 100, gr 14 cm, metodą lekką o fakturze nakrapianej lub rustykalnej grubości 1,5mm nakładanej, z tynkiem silikonowym.	m <sup>2</sup>		
		17,86*3,5+4,2*11,85-0,9*2	m <sup>2</sup>	110,480	
		7,05*(3,4+4,2)*0,5*2+7,05*2,4*0,5*2	m <sup>2</sup>	70,500	
				RAZEM	180,980
254	KNNR 2 d.3. 1902-01 2.9	Docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 100, gr 10 cm, metodą lekką o fakturze nakrapianej lub rustykalnej grubości 1,5mm nakładanej, z tynkiem silikonowym.	m <sup>2</sup>		
		4,2*4,2-(1,0+1,3)*2	m <sup>2</sup>	13,040	
				RAZEM	13,040
255	KNNR 2 d.3. 1902-11 2.9	Docieplenie płytami styropianowymi metodą lekką - dopłata za zastosowanie wzmocnień listwami aluminiowymi lub PCV dla 10,0m miejsc szczególnie narażonych (narożniki, cokoły, krawędzie)	m		
		3,5*2+4,2*2+0,86*11*2+1,14*11*2+0,9+1,4+1,1+1,0	m	63,800	
				RAZEM	63,800
256	KNR 0-23 d.3. 2612-09 2.9	Zamocowanie listwy cokołowej przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi	m		
		(17,86+7,05)*2-(0,7+0,8+1,2+0,6)	m	46,520	
				RAZEM	46,520
257	KNR 0-23 d.3. 2612-06 2.9	Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach, do wysokości 1,5 m, przy ociepleniu ścian budynków płytami styropianowymi,	m <sup>2</sup>		
		1,5*(17,86+7,05)*2-1,5*(0,7+0,8+1,2+0,6)	m <sup>2</sup>	69,780	
				RAZEM	69,780
258	KNR 0-23 d.3. 0933-02 2.9	Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy tynków żywicznych,dekoracyjnych,o grubości 2mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m <sup>2</sup>		
		0,4*(17,86+7,05)*2-0,4*(0,7+0,8+1,2+0,6)	m <sup>2</sup>	18,608	
				RAZEM	18,608
259	KNNR 2 d.3. 1903-02 2.9	Okładzina typu "Siding" , z wykonaniem rusztu drewnianego, pod okapami, bez warstwy ocieplającej.	m <sup>2</sup>		
		17,86*(0,8+1,6)	m <sup>2</sup>	42,864	
		(0,8+1,1)*(5,7+3,4)	m <sup>2</sup>	17,290	
				RAZEM	60,154
260	NNRNKB 6 d.3. 0541-01 2.9	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej parapetów zewnętrznych, o szerokości w rozwinięciu do 25cm	m <sup>2</sup>		
		0,4*0,9*12	m <sup>2</sup>	4,320	
				RAZEM	4,320
261	KNR 2-02 d.3. 1603-04 2.9	Rusztowania dwurzędowe zewnętrzne drewniane stojakowe o wysokości do 8m z dłużyc, do ścian szczytowych.	m <sup>2</sup>		
		7,05*4,0*2+2,3*7,05*0,5*2	m <sup>2</sup>	72,615	
				RAZEM	72,615
<b>3.3</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja elektryczna wewnątrz</b>			
262	KNNR 5 d.3.3 0103-04	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 50 mm	m		
		19	m	19	
				RAZEM	19
263	KNNR 5 d.3.3 0106-04	Rury stalowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, Fi 50 mm	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
264	KNNR 5 d.3.3 0203-04	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój 16 mm2 (agregat - SZR)	m		
		22*5	m	110	
				RAZEM	110
265	KNNR 5 d.3.3 1204-02	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył 16 mm2	szt		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt	20	
				RAZEM	20
266 d.3.3	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 16 mm <sup>2</sup>	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
267 d.3.3	KNNR 5 0401-05	Montaż urządzeń samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 100	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
268 d.3.3	KNNR 5 0204-03	Przewody wtyrkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp 3x2,5, na podłożu betonowym	m		
		265	m	265	
				RAZEM	265
269 d.3.3	KNNR 5 0204-03	Przewody wtyrkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, płaski YDYp 3x1,5, na podłożu betonowym	m		
		280	m	280	
				RAZEM	280
270 d.3.3	KNNR 5 0204-0106	Przewody wtyrkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtyrkowy YDYt, na podłożu betonowym, 5x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		46	m	46	
				RAZEM	46
271 d.3.3	KNNR 5 0204-0401	Przewody wtyrkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, wtyrkowy YDYp, na podłożu betonowym, 5x2,5 mm	m		
		68	m	68	
				RAZEM	68
272 d.3.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w gazobetonie	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
273 d.3.3	KNNR 5 0302-0501	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	szt		
		20	szt	20	
				RAZEM	20
274 d.3.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22
275 d.3.3	KNNR 5 0307-0101	Łącznik klawiszowy bryzgodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
276 d.3.3	KNNR 5 0307-0302	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgodporny schodowy	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
277 d.3.3	KNNR 5 0307-0301	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgodporny dwubiegunowy	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
278 d.3.3	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 2,5 mm <sup>2</sup> bryzgoszczelne	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
279 d.3.3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane, świetłówkowe LED podwójne, o mocy 2x21W	kpl		
		12	kpl	12	
				RAZEM	12
280 d.3.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane, świetłówkowe LED podwójne, o mocy 9 - 20 W	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
281 d.3.3	KNNR 5 0502-0102	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), LED, z kloszem	kpl		
		4	kpl	4	
				RAZEM	4
282 d.3.3	KNNR 5 0406-01	montaż czujnika ruchu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
283 d.3.3	KNNR 5 0403-04	Montaż TB na fundamencie	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
284 d.3.3	KNNR 5 0403-04	Montaż TS na fundamencie	szt		
		1	szt	1	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285	KNNR 5-26 d.3.3 0701-03 analogia	Dostawa i instalacja agregatu prądotwórczego o mocy 17,6 kVA (14,1 kW) z automatycznym układem SZR	kpl.	RAZEM	1
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
286	KNNR 5 d.3.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		5	pomiar	5	
				RAZEM	5
287	KNNR 5 d.3.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		5	pomiar	5	
				RAZEM	5
288	KNNR 5 d.3.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy	pomiar		
		5	pomiar	5	
				RAZEM	5
289	KNNR 5 d.3.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy	pomiar		
		5	pomiar	5	
				RAZEM	5
290	KNNR 5 d.3.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt		
		13	szt	13	
				RAZEM	13
<b>3.4</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja odgromowa</b>			
291	KNNR 5 d.3.4 0601-0102	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta fi 8	m		
		55	m	55	
				RAZEM	55
292	KNNR 5 d.3.4 0601-0302	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
293	KNNR 5 d.3.4 0601-06	Przewody instalacji odgromowej, przewody napężane pionowe	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
294	KNNR 5 d.3.4 0612-01	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
295	KNNR 5 d.3.4 0605-06	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu 0,8 m, grunt kategorii IV	m		
		58	m	58	
				RAZEM	58
296	KNNR 5 d.3.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej, uziemienie ochronne lub robocze,	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>3.5</b>		<b>Instalacje sanitarne wewnętrzne w budynku SUW.</b>			
<b>3.5.1</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej i odpływowej</b>			
297	KNNR 4 d.3. 0203-05 5.1 analogia	Rury ochronne śr. 225 mm PVC, L=0,5 m - szt. 2 - przejścia przez ściany fundamentowe	m		
		1,50	m	1,500	
				RAZEM	1,500
298	KNNR 4 d.3. 0203-04 5.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10,9	m	10,900	
				RAZEM	10,900
299	KNNR 4 d.3. 0203-03 5.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11,6	m	11,600	
				RAZEM	11,600
300	KNNR 4 d.3. 0203-01 5.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
301	KNNR 4 d.3. 0208-03 5.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		7,0	m	7,000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302	KNNR 4 d.3. 0208-01 5.1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  2,8	m  m	RAZEM  2,800	7,000  2,800
303	KNNR 4 d.3. 0211-01 5.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych  5	szt.  szt.	RAZEM  5,000	5,000  5,000
304	KNNR 4 d.3. 0211-03 5.1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  1	szt.  szt.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
305	KNNR 4 d.3. 0222-02 5.1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  2	szt.  szt.	RAZEM  2,000	2,000  2,000
306	KNNR 4 d.3. 0218-01 5.1 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm  9	szt.  szt.	RAZEM  9,000	9,000  9,000
307	KNNR 4 d.3. 0218-01 5.1 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - odwodnienie liniowe brodzika  1	szt.  szt.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
308	KNNR 4 d.3. 0213-05 5.1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm  1,0	szt.  szt.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
309	KNNR 4 d.3. 0230-02 5.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym  1	kpl.  kpl.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
310	KNNR 4 d.3. 0229-05 5.1	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce  1	szt.  szt.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
311	KNNR 4 d.3. 0233-03 5.1	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"  1,0	kpl.  kpl.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
312	KNNR 4 d.3. 0232-02 5.1	Brodziki natryskowe  1,0	kpl.  kpl.	RAZEM  1,000	1,000  1,000
313	KNNR-W 9 d.3. 1107-02 5.1 analogia	Dostawa i montaż wyposażenia: - dozownik mydła - 2 szt. - suszarka do rąk - 1 szt. - kosz na śmieci - 1 szt. - wieszak na ręczniki - 1 szt. - wieszak na papier toaletowy - 1 szt. - szafka BHP podwójna - 2 szt. - stolik - 1 szt. - krzesło obrotowe - 1 szt. - wycieraczka - 1 szt. - urządzenie do pomiaru zawartości chloru wolnego 1,0	kpl.          kpl.	RAZEM          1,000	1,000          1,000
<b>3.5.2</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>		RAZEM	1,000
314	KNNR 4 d.3. 0112-03 5.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  6,20	m  m	RAZEM  6,200	6,200  6,200

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
315	KNNR 4 d.3. 0112-02 5.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12,5	m	12,500	
				RAZEM	12,500
316	KNNR 4 d.3. 0112-01 5.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,10	m	7,100	
				RAZEM	7,100
317	KNNR 4 d.3. 0112-01 5.2 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7,50	m	7,500	
				RAZEM	7,500
318	KNZ 15 26- d.3. 01 5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowe w osłonie PE dla rurociągów o śr. 15 - 20 mm, gr. izolacji 12 mm	m		
		14,60	m	14,600	
				RAZEM	14,600
319	KNZ 15 27- d.3. 02 5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w osłonie PE dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 12 mm	m		
		12,50	m	12,500	
				RAZEM	12,500
320	KNZ-15 28- d.3. 01 5.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w osłonie PE dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 12 mm	m		
		6,2	m	6,200	
				RAZEM	6,200
321	KNNR 4 d.3. 0123-05 5.2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
322	KNNR 4 d.3. 0140-01 5.2	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
323	KNNR 4 d.3. 0140-02 5.2 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN25	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
324	KNNR 4 d.3. 0116-01 5.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
325	KNNR 4 d.3. 0116-08 5.2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
326	KNNR 4 d.3. 0132-03 5.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
327	KNNR 4 d.3. 0132-01 5.2	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
328	KNNR 4 d.3. 0132-01 5.2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
329	KNNR 4 d.3. 0130-01 5.2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór odcinający ze spustem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
330	KNNR 4 d.3. 0135-01 5.2	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączka do węża	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
331	KNNR 4 d.3. 0135-01 5.2	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
332	KNNR 4 d.3. 0135-01 5.2 analogia	Zawory o śr. nominalnej 15 mm - do podłączenia płuczki ustępowej	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
333	KNNR 4 d.3. 0230-02 5.2 analogia	Misa do przemywania oczu z myjką	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
334	KNNR 4 d.3. 0137-02 5.2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
335	KNNR 4 d.3. 0137-08 5.2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
336	KNNR 4 d.3. 0145-06 5.2 analogia	Hydrofor 100L pompa, zbiornik hydroforowy, przyłącza elastyczne szt. 2	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
337	KNNR 4 d.3. 0434-02 5.2 analogia	Przeponowe naczynie wzbiorcze o poj. 12l z grupą bezpieczeństwa 6bar	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
338	KNNR 4 d.3. 0508-01 5.2 analogia	Zasobniki ciepła o pojemności 150 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.5.3</b>		<b>Instalacja grzewcza</b>			
339	KNR 7-24 d.3. 0153-01 5.3 analogia	Zestaw pompy ciepła powietrznej niskotemperaturowej typu split składającego się z jednostki zewnętrznej o mocy 8 kW, jednostki wewnętrznej typu hydroboks naściennej czynnik R32	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
340	KNR 7-24 d.3. 0153-01 5.3 analogia	Montaż elementów pompy ciepła: - jednostka wewnętrzna ścienna - szt. 1, - jednostka zewnętrzna - szt. 1, 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
341	KNR 2-15 d.3. 0601-01 5.3	Rurociągi miedziane freonowe 6,35mm	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
342	KNR 2-15 d.3. 0601-03 5.3	Rurociągi miedziane freonowe 15,9mm	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
343	KNR 0-34 d.3. 0104-06 5.3 analogia	Izolacja rurociągów śr. 6,35 mm otulinami typu Frigo gr. 13 mm	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
344	KNR 0-34 d.3. 0104-06 5.3	Izolacja rurociągów śr. 15,9mm otulinami typu Frigo gr. 13 mm	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
345	KNR 4-01 d.3. 0333-09 5.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
346	KNR 2-15 d.3. 0633-01 5.3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt		
		2	punkt	2,000	
				RAZEM	2,000
347	KNR 2-15 d.3. 0633-06 5.3	Napełnienie instalacji klimatyzacji gazem R32	punkt		
		2	punkt	2,000	
				RAZEM	2,000
348	KNNR 4 d.3. 0126-0101 5.3	Próba szczelności instalacji	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
349	KNR 7-24 d.3. 0516-01 5.3	Uruchomienie i uzyskanie temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
350	KNR-W 5-08 d.3. 0226-01 5.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
351	KNR AT-17 d.3. 0103-02 5.3 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w cegle - wiercenie pod przejścia dla tulei ochronnych dla instalacji w ścianach i stropach	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
352	KNR 9-22 d.3. 0302-02 5.3 analogia	Montaż tulei do budowy przejść przez ścianę lub strop grubości 0,4-1,5 m dla rur o średnicy 40-100 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
353	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 5.3 0601-02 analogia	Rurociągi z rur warstwowych typu PEX o śr. zewn. 20 mm - rura grzewcza PE-X/AL/PE.PE-Xa 20x2,9 mm	m		
		55,20	m	55,200	
				RAZEM	55,200
354	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 5.3 0601-03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych typu Pex o śr. zewn. 25 mm - rura grzewcza PE-X/AL/PE,PEXa 25x3,7mm	m		
		25,6	m	25,600	
				RAZEM	25,600
355	KNR INSTAL d.3. 0305-02 5.3 analogia	Rury przyłączone o śr.zewn. 20 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
356	KNR INSTAL d.3. 0305-01 5.3 analogia	Rury przyłączone o śr.zewn. 15 mm do grzejnika c.o.łazienkowego drabinkowego na ścianach	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
357	KNNR 4 d.3. 0411-02 5.3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm <i>zawory kulowe śr 20 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
358	KNR 2-15 d.3. 0408-01 5.3	Zawór zasilający i powrotny - blok zaworowy grzejnika łazienkowego <i>Element przyłączeniowy o figurze kątowej lub prostej</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
359	KNR 2-15 d.3. 0408-01 5.3	Zawór zasilający i powrotny - blok zaworowy do klimakonwektorów <i>Element przyłączeniowy o figurze kątowej lub prostej</i>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
360 d.3. 5.3	KNR 2-15 0408-01	Zawór zasilający i powrotny - zaworowy do grzejników	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
361 d.3. 5.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
362 d.3. 5.3	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm <i>odpowietrzniki automatyczne, mosiężne z zaworami stopowymi 15 mm</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
363 d.3. 5.3	KNNR 4 0431-01	Konwektory stalowe jedno-sekcyjne dł. 600-1400 mm o mocy cieplnej do 1400 W <i>Klimakonwektor przysufitowy</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
364 d.3. 5.3	KNNR 4 0431-01	Konwektory stalowe jedno-sekcyjne dł. 600-1400 mm o mocy cieplnej do 1400 W <i>Klimakonwektor przypodłogowy</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
365 d.3. 5.3	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy-płytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy boczny C33 600/900</i> <i>Grzejnik płytowy boczny C33 600/700</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
366 d.3. 5.3	KNR 0-31 0206-06	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 1600 mm montowane na ścianie <i>grzejniki stalowe łazienkowe, drabinkowe, i lakierowane z kompletem uchwy- tów montażowych 600 / 1470</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
367 d.3. 5.3	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 25 mm (P)	m		
		80,8	m	80,800	
				RAZEM	80,800
368 d.3. 5.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
369 d.3. 5.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>3.5.4</b>		<b>Instalacja wentylacyjna</b>			
370 d.3. 5.4	KNR 2-17 0205-01 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wa- le silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator dachowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
371 d.3. 5.4	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kana- łowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
372 d.3. 5.4	KNR 2-17 0122-02 z.o. 3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m <sup>2</sup>		
		3,8	m <sup>2</sup>	3,800	
				RAZEM	3,800
373 d.3. 5.4	KNR 2-17 0138-0101	Kratka wentylacyjna aluminiowa z przepustnicą o obwodzie do 800 mm 225x125 mm - 3 szt	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
374 d.3. 5.4	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %, ocynkowane - przewody wentylacyjne czepni i wyrzutni w pom. agregatorni 0,8+1,6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2,400	
				RAZEM	2,400

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
375 d.3. 5.4	KNR 2-17 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm <i>przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 1800 mm pod siłownik</i> 1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
376 d.3. 5.4	KNR 13-25 0314-02	Montaż siłownika przepustnicy  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
377 d.3. 5.4	KNR 4-01 0902-02 analogia	Montaż nawiewnika okiennego  6	szt.  szt.	  6,000	  6,000
				RAZEM	6,000
<b>3.6</b>		<b>Technologia stacji uzdatniania wody</b>			
<b>3.6.1</b>		<b>Urządzenia technologiczne</b>			
378 d.3. 6.1	KNNR 11 0205-01 (poz. nr 4 wg rys. schemat technologiczny) analogia	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych: - mieszacz statyczny DN40, q=2/s - stal nierdzewna,  1,0	szt.  szt.	  1,000	  1,000
379 d.3. 6.1	KNNR 11 0205-01 (poz. nr 10 wg rys. schemat technologiczny) analogia	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych: - mieszacz statyczny DN40, q=2/s - stal nierdzewna,  1,0	szt.  szt.	  1,000	  1,000
380 d.3. 6.1	KNNR 11 0207-02 (poz. nr 5 wg rys. schemat technologiczny) analogia	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych Aerator (mieszacz wodno-powietrzny) typ ARC 1 typ B D=800mm, H=2480mm, V=0,77m <sup>3</sup> + system statycznego poziomu wody w urządzeniu  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
381 d.3. 6.1	KNNR 11 0207-02 (poz. nr 8 wg rys. schemat technologiczny) analogia	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych Zbiornik filtracyjny typ FCP2A2 - odżelaziacz, D=800mm, H=2416mm F=0,5m <sup>2</sup>  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
382 d.3. 6.1	KNNR 11 0207-02 (poz. nr 9 wg rys. schemat technologiczny) analogia	Dostawa i montaż urządzeń technologicznych Zbiornik filtracyjny typ FCP3A2 - odmanganiacz, D=1000mm, H=2515mm F=0,78m <sup>2</sup>  1	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
383 d.3. 6.1	KNR 7-07 0201-01 (poz. nr 6 wg rys. schemat technologiczny) analogia	Dostawa i montaż sprężarki typ AB6/1-380-120, nadciśnienie tłoczenia 1 MPa, Q=6,0 m <sup>3</sup> /h, zbiornik 120L 80dB(A), Ns=1,5kW, U=400V  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
384 d.3. 6.1	KNR 7-07 0201-01 (poz. nr 11 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż dmuchawy bezolejowej typ KDT 3,6, 57,0m <sup>3</sup> /h p=1 bar, Ns = 2,2kW, 82 dB(A) + falownik,  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
385 d.3. 6.1	KNNR 11 0608-04 (poz. nr 7 wg rys. schemat technologicz- ny ) analogia	Dostawa i montaż dozownik (chlorator) NaOH naścienny typ DDA 7,5-10, Q=2 l/h, p= 3 bar, zbiornik V=60l, walcowy typ W , polietylen LLD-PEa  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
386 d.3. 6.1	KNR 7-07 0101-01 (poz. nr 12 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż pompy płucznej typ TPE 240-150N A-F-ABQQE, Q=22m <sup>3</sup> /h, H=6m H <sub>2</sub> O, Ns=0,59kW  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
387 d.3. 6.1	KNNR 11 0209-03 (poz. nr 14 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż lampy UV220 Q=10m <sup>3</sup> /h, 400J/m <sup>2</sup> , D=40mm, 8 bar, Obudo- wa stal nierdzewna  1,0	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
388 d.3. 6.1	KNNR 11 0608-04 (poz. nr 13 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż dozownik w pomieszczeniu chlorowni - chlorator naścienny typ DDA 7,5-10, Q=2 l/h, p= 3 bar, zbiornik V=60l, walcowy typ W , polietylen LLD-PEa  2	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
389 d.3. 6.1	KNR 2-28 0212-01 analogia	Wypełnienie zbiornika filtracyjnego: - złożo filtracyjne kwarcowe 10-16mm (V = 0,2m <sup>3</sup> ) - złożo filtracyjne kwarcowe 5-10mm (V = 0,2m <sup>3</sup> ) - złożo filtracyjne kwarcowe 3-5mm (V = 0,3m <sup>3</sup> ) 1,4	t  t	  1,400	  1,400
				RAZEM	1,400
390 d.3. 6.1	KNR 2-28 0212-01 analogia	Wypełnienie zbiornika filtracyjnego: - złożo katalityczne (V = 0,2m <sup>3</sup> ) - złożo kwarcowe (V = 0,2m <sup>3</sup> ) 0,8	t  t	  0,800	  0,800
				RAZEM	0,800
391 d.3. 6.1	KNR 2-28 0212-01 analogia	Wypełnienie zbiornika filtracyjnego: - złożo chalcedonitowe (V = 0,8m <sup>3</sup> )  1,6	t  t	  1,600	  1,600
				RAZEM	1,600
392 d.3. 6.1	KNR 2-28 0212-01 analogia	Wypełnienie zbiornika filtracyjnego: - złożo brausztyn (V = 0,8m <sup>3</sup> )  1,6	t  t	  1,600	  1,600
				RAZEM	1,600
<b>3.6.2</b>		<b>Dostawa i montaż aparatury kontrolno-pomiarowej</b>			
393 d.3. 6.2	KNR 7-08 0902-01 (poz. nr 31 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego zabudowanego na rurociągu o średnicy 25mm <i>Międzykołnierzowy przepływomierz elektromagnetyczny DN25/G1" z zestawem do centrowania np. Promag 10D25</i>  3	szt.  szt.	  3,000	  3,000
				RAZEM	3,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
394	KNR 7-08 d.3. 0902-01 6.2 (poz. nr 36 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego zabudowanego na rurociągu o średnicy 50mm <i>Międzykołnierzowy przepływomierz elektromagnetyczny DN50/G2" np. Promag D400</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
395	KNR 7-08 d.3. 0902-01 6.2 (poz. nr 59 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego zabudowanego na rurociągu o średnicy 50mm <i>Międzykołnierzowy przepływomierz elektromagnetyczny DN50/G2" np. Promag D400</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
396	KNR 7-08 d.3. 0902-01 6.2 (poz. nr 60 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego zabudowanego na rurociągu o średnicy 65mm <i>Międzykołnierzowy przepływomierz elektromagnetyczny DN65 np. Promag D400</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
397	KNR 13-25 d.3. 0202-03 6.2 (poz. nr 53 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż masowego przepływomierza powietrza DN25 <i>Masowy przepływomierz termiczny powietrza DN25 Q=6m/h typ tmass A150</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
398	KNR 13-25 d.3. 0202-03 6.2 (poz. nr 57 wg rys. sche- mat techno- logiczny ) analogia	Dostawa i montaż przepływomierza powietrza DN40 <i>Masowy przepływomierz termiczny powietrza DN40 typ tmass A150</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
399	KNR 13-25 d.3. 0315-05 6.2 (poz. nr 52 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż przetwornika ciśnienia <i>Przetwornik ciśnienia z czynnikiem krzemowym i membraną metalową typ Cerabar PMP11</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
400	KNR 13-25 d.3. 0315-06 6.2 (poz. nr 65 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż bezkontaktowego, ultrakompaktowego, radarowego przetwornika poziomu cieczy <i>Przetwornik poziomu cieczy Micropilot FMR10</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
401	KNR 13-25 d.3. 0205-04 6.2 (poz. nr 71 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż optycznego czynnika zawartości tlenu rozpuszczonego wraz aparaturą i przetwornikiem <i>Optyczny czynniki zawartości tlenu rozpuszczonego Oxymax COS61D Armatura Cleanfit COA451 Wieloparametrowy przetwornik dla sond Liquiline CM442</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
402	KNR 13-25 d.3. 0206-04 6.2 (poz. nr 84 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż elektrody pH <i>Cyfrowa elektroda pH z technologią Memosens</i> <i>Kabel pomiarowy CYK10 Memosens</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
403	KNR 13-25 d.3. 0207-03 6.2 (poz. nr 85 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż pomiaru różnicy ciśnienia <i>Przetwornik pomiaru różnicy ciśnienia Deltabar M PMD55</i>	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
404	KNR 13-25 d.3. 0206-04 6.2 (poz. nr 86 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż czujnika mętności dla wody czystej <i>Czujnik mętności dla wody czystej Turbimax CUS52D</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
405	KNR 13-25 d.3. 0206-04 6.2 (poz. nr 87 wg rys. sche- mat techno- logiczny) analogia	Dostawa i montaż czujnika chloru <i>Armatura przepływowa dla czujnika chloru Flowit-W CCA250</i> <i>Wieloparametrowy przetwornik dla sond Liguiline CM448</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
406	KNR 7-08 d.3. 0301 6.2 analogia	Uruchomienie technologiczne stacji uzdatniania wody	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
407	KNR 7-08 d.3. 0402 6.2 analogia	AKPiA - podłączenia kablami transmisyjnymi sterowniczymi, regulacja, uruchomienie, wraz z przeszkoleniem obsługi oraz opracowaniem instrukcji obsługi i eksploatacji stacji uzdatniania wody	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.6.3</b>		<b>Armatura technologiczna</b>			
408	KNR 2-15 d.3. 0112-04 z. 6.3 sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 32 mm - hydrofornia lub pompownia <i>Zawór zwrotny klapowy 5/4" dn32</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
409	KNR 2-15 d.3. 0112-05 z. 6.3 sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm - hydrofornia lub pompownia <i>Zawór zwrotny klapowy 6/4" dn40</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
410	KNR 2-15 d.3. 0112-02 z. 6.3 sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm - hydrofornia lub pompownia <i>Zawór kulowy Dn20</i>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
411	KNR 2-15 d.3. 0112-03 z. 6.3 sz.3.3. 9903-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm - hydrofornia lub pompownia <i>Zawór kulowy Dn25</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
412	KNR INSTAL d.3. 0309-09 6.3 analogia	Odpowietrznik automatyczny 3/4" PN16	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
413	KNR INSTAL d.3. 0309-09 6.3 analogia	Odpowietrznik automatyczny 1" PN16	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
414	KNNR 11 d.3. 0203-01 6.3 analogia	Przepustnice zaporowe międzykołnierzowa o śr. nom. rury 50 mm z dźwignią ręczną,	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
415	KNNR 11 d.3. 0203-01 6.3 analogia	Przepustnice zaporowe międzykołnierzowa o śr. nom. rury 65 mm z dźwignią ręczną,	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
416	KNNR 11 d.3. 0203-01 6.3 analogia	Przepustnica międzykołnierzowa DN50 z dyskiem ze stali nierdzewnej z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, zamknij/otwórz z czasem zm. 2-5 sek.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
417	KNNR 11 d.3. 0203-01 6.3 analogia	Przepustnica międzykołnierzowa DN65 z dyskiem ze stali nierdzewnej z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, zamknij/otwórz z czasem zm. 2-5 sek.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
418	KNNR 11 d.3. 0203-02 6.3 analogia	Przepustnica międzykołnierzowa DN80 z dyskiem ze stali nierdzewnej z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, zamknij/otwórz z czasem zm. 2-5 sek.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
419	KNR 7-08 d.3. 0401-02 6.3 analogia	Pneumatyczny układ zdalnego przeniesienia wskazań	ukł.		
		16	ukł.	16,000	
				RAZEM	16,000
420	KNR 0-31 d.3. 0112-02 6.3 analogia	Rozdzielacz wody surowej DN 80 L=1,2m, stal nierdzewna	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
421	KNR 2-28 d.3. 0216-01 6.3 analogia	Rozdzielacz do instalacji sprężonego powietrza - rozdzielnia pneumatyczna do instalacji sprężonego powietrza wyposażona w komplet zaworów odcinających, regulacyjnych i zwrotnych, komplet rotametrów, zawór bezpieczeństwa oraz instalację przygotowania powietrza	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
422	KNR 7-08 d.3. 0803-04 6.3 analogia	Orurowanie zestawów węzłem polietylenowym	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
423	KNR 5-15 d.3. 0607-02 6.3 analogia	Montaż zaworów zwrotnych, odcinających lub redukcyjnych o śr. 22 mm w instalacjach sprężonego powietrza <i>zawór zwrotny DN20 do powietrza</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
424	KNR 5-15 d.3. 0607-02 6.3 analogia	Montaż zaworów zwrotnych, odcinających lub redukcyjnych o śr. 22 mm w instalacjach sprężonego powietrza <i>zawór odcinający DN20 do powietrza</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
425	KNR 5-14 d.3. 0406-01 6.3 analogia	Dostawa i montaż elektrozaworu DN25 na rurociągu sprężonego powietrza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
426	KNR 0-31 d.3. 0209-02 6.3 analogia	Dostawa i montaż zaworu regulacyjnego DN25 na rurociągu sprężonego powietrza	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
427	KNR 0-31 d.3. 0209-09 6.3 analogia	Filtr powietrza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
428	KNR 0-31 d.3. 0209-02 6.3 analogia	Reduktor ciśnienia p=6,0/2,0 bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
429	KNR INSTAL d.3. 0206-05 6.3 analogia	Elektrozawór DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
430	KNR INSTAL d.3. 0206-06 6.3 analogia	Elektrozawór DN40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
431	KNR 0-31 d.3. 0210-03 6.3 analogia	Zawór zwrotny DN25 na rurociągu sprężonego powietrza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
432	KNR INSTAL d.3. 0109-04 6.3 analogia	Zawór zwrotny DN32 na rurociągu sprężonego powietrza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
433	KNR INSTAL d.3. 0109-05 6.3 analogia	Zawór zwrotny DN40 na rurociągu sprężonego powietrza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
434	KNR INSTAL d.3. 0109-05 6.3 analogia	Zawór zwrotny wodociągowy gwintowany o śr. nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
435	KNR INSTAL d.3. 0109-05 6.3 analogia	Zawór przelotowy wodociągowy gwintowany o śr. nom. 40 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
436	KNR INSTAL d.3. 0109-04 6.3 analogia	Zawór przelotowy kulowy o śr. nom. 32 mm z napędem elektromechanicznym, stan bezprądowy zamknięty	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
437	KNR INSTAL d.3. 0109-01 6.3 analogia	Zawór spustowy o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
438	KNR INSTAL d.3. 0109-01 6.3 analogia	Zawór czerpalny o śr. nom. 15 mm do poboru prób do opalenia	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
439	KNR 0-35 d.3. 0216-07 6.3 analogia	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
440	KNR 2-15 d.3. 0104-07 6.3 analogia	Rurociągi technologiczne ze stali nierdzewnej na konstrukcji wsporczej	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.7</b>		<b>Zbiorniki, rurociągi technologiczne i kanalizacyjne</b>			
<b>3.7.1</b>		<b>Rurociągi wodociągowe technologiczne międzyobiektowe</b>			
441	KNNR 1 d.3. 0210-03 7.1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - zbiornik wody do płukania filtrów, rurociągi technologiczne międzyobiektowe 20*0,9*1,6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28,800	
				RAZEM	28,800



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
442	KNR 2-28 d.3. 0501-05 7.1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - pod rurociągi	m <sup>2</sup>		
		22,5*0,5	m <sup>2</sup>	11,250	
				RAZEM	11,250
443	KNNR 4 d.3. 1009-06 7.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100RC, SDR17 o śr. 140x8,3 mm - rurociąg od studni zaworowej do sieci wodociągowej	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
444	KNNR 4 d.3. 1010-06 7.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 140 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
445	KNNR 4 d.3. 1009-04 7.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC o śr. 110 mm - rurociąg z suw do studni zaworowej	m		
		19,00	m	19,000	
				RAZEM	19,000
446	KNNR 4 d.3. 1010-04 7.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
447	KNNR 4 d.3. 1009-03 7.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych dwuwarstwowych PE 100 RC o śr. 90 mm - rurociągi z suw do zbiornika wody do płukania filtrów	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
448	KNNR 4 d.3. 1010-03 7.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
449	KNR 2-28 d.3. 0314-01 7.1	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm - zasilanie od studni zaworowej do budynku suw	m		
		19,00	m	19,000	
				RAZEM	19,000
450	KNR 2-01 d.3. 0230-02 7.1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		poz.441	m <sup>3</sup>	28,800	
				RAZEM	28,800
<b>3.7.2</b>		<b>Kanalizacja sanitarna</b>			
451	KNNR 1 d.3. 0210-03 7.2	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV - kanalizacja sanitarna	m <sup>3</sup>		
		44,77*0,9	m <sup>3</sup>	40,293	
				RAZEM	40,293
452	KNR 2-01 d.3. 0317-0201 7.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - kanalizacja sanitarna	m <sup>3</sup>		
		44,77*0,1	m <sup>3</sup>	4,477	
				RAZEM	4,477
453	KNNR 4 d.3. 1411-02 7.2 analogia	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		24*0,15*0,5 + 2*2*0,15	m <sup>3</sup>	2,400	
				RAZEM	2,400
454	KNR 2-28 d.3. 0503-01 7.2	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm - kanalizacja sanitarna	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
455	KNR 2-28 d.3. 0408-02 7.2	Studzienki rewizyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm głębokości do 2.0 m z teleskopem żeliwnym - kanalizacja sanitarna	szt.		
		2,00	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
456	KNNR 4 d.3. 1413-05 7.2 analogia	Montaż zbiornika ścieków sanitarnych z kręgów betonowych śr. 1500 mm o pojemności 2 m3	stud.		
		1,0	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
457	KNNR 4 d.3. 0213-05 7.2	Rury wywiewne nad studniami osadników z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
458	KNNR 5 d.3. 0705-01 7.2 analogia	Ułożenie rur osłonowych śr.do 110 mm - skrzyżowania wodociągu z kablami elektrycznymi i teletechnicznymi - rura osłonowa dwudzielna śr.110 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
459	KNR 2-01 d.3. 0230-02 7.2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		poz.451	m <sup>3</sup>	40,293	
				RAZEM	40,293
460	KNNR 1 d.3. 0318-02 7.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		poz.452	m <sup>3</sup>	4,477	
				RAZEM	4,477
<b>3.7.3</b>		<b>Kanalizacja przelewowo/odpływowa</b>			
461	KNNR 1 d.3. 0210-03 7.3	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		50,42*0,9	m <sup>3</sup>	45,378	
				RAZEM	45,378
462	KNR 2-01 d.3. 0317-0201 7.3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - studnia przelewowo-spustowa 50,42*0,1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,042	
				RAZEM	5,042
463	KNR 2-28 d.3. 0501-05 7.3	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm pod rurociąg i studnię przelewowo-spustową	m <sup>2</sup>		
		27,20	m <sup>2</sup>	27,200	
				RAZEM	27,200
464	KNNR 4 d.3. 1413-03 7.3 analogia	Montaż studni przelewowo-spustowej z kręgów betonowych śr. 1200 mm z zamknięciem wodnym z rury stalowej śr. 559 mm dł 0,55 m Studnie betonowe H=2,0 m- szt. 1	stud.		
		1,0	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
465	KNR 2-28 d.3. 0408-02 7.3	Studzienki rewizyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm głębokości do 2.0 m z teleskopem żeliwnym	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
466	KNR 2-28 d.3. 0503-01 7.3	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
467	KNR 2-28 d.3. 0503-01 7.3 analogia	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych rura z komory zasuw do studni przelewowo-spustowej o śr. nom. 160 mm PE SDR17	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
468	KNR 4-01 d.3. 0208-01 7.3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
469	KNNR 4 d.3. 1427-01 7.3 analogia	Montaż przejść szczelnych - uszczeltek EPDM do DN150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
470	KNNR 4 d.3. 1427-01 7.3 analogia	Włączenie rurociągu ze studni przelewowo-spustowej do istniejącej studzienki	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
471	KNNR 5 d.3. 0705-01 7.3 analogia	Ułożenie rur osłonowych śr.do 110 mm - skrzyżowania wodociągu z kablami elektrycznymi i teletechnicznymi - rura osłonowa dwudzielna śr.110 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
472	KNR 2-01 d.3. 0230-02 7.3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		poz.461	m <sup>3</sup>	45,378	
				RAZEM	45,378
473	KNNR 1 d.3. 0318-02 7.3	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		poz.462	m <sup>3</sup>	5,042	
				RAZEM	5,042
<b>3.7.4</b>		<b>Kanalizacja popłuczyn</b>			
474	KNNR 1 d.3. 0210-03 7.4	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV - kanalizacja wód popłucznych i zbiornik popłuczyn	m <sup>3</sup>		
		53,5	m <sup>3</sup>	53,500	
				RAZEM	53,500
475	KNR 2-01 d.3. 0317-0201 7.4	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - kanalizacja wód popłucznych i zbiornik	m <sup>3</sup>		
		46,02*0,1	m <sup>3</sup>	4,602	
				RAZEM	4,602
476	KNR 2-31 d.3. 0114-05 7.4	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m <sup>2</sup>		
		6*2	m <sup>2</sup>	12,000	
				RAZEM	12,000
477	KNR 2-20 d.3. 0102-01 7.4	Płyta denna betonowa o grubości do 20 cm	m <sup>3</sup>		
		6*1,5*0,15	m <sup>3</sup>	1,350	
				RAZEM	1,350
478	KNR 2-02 d.3. 1219-04 7.4	Montaż marek i opasek stalowych do kotwienia zbiornika	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
479	KNR 9-18 d.3. 0101-20 7.4	Dostawa, montaż i kotwienie zbiornika wód popłucznych z PEHD, V=6,5m <sup>3</sup> , średnica 1,5 m, długość 5,10 m	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
480	KNNR 11 d.3. 0103-01 7.4	Montaż pompy zatopialnej z pływakiem, w zbiorniku wód popłucznych	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
481	KNR-W 2-02 d.3. 1219-05 7.4	Podstawa pod pompę - wykonanie warsztatowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
482	KNNR 4 d.3. 0213-05 7.4	Rury wywiewne o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
483	KNR 2-28 d.3. 0408-02 7.4	Studzienki rewizyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr. 400 mm głębokości do 2.0 m z teleskopem żeliwnym	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
484	KNR 2-28 d.3. 0503-01 7.4	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm - kanalizacja wód popłucznych- przelew	m		
		11+8	m	19,000	
				RAZEM	19,000
485	KNR 2-28 d.3. 0314-03 7.4	Rurociąg tłoczny ciśnieniowy PE o śr. zewn. 50 mm	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
486	KNNR 4 d.3. 1427-01 7.4	Włączenie rurociągu kanalizacji wód popłucznych do istniejącej studzienki	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
487	KNNR 4 d.3. 1427-01 7.4 analogia	Montaż przejść szczelnych - uszchelek EPDM do DN150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
488	KNNR 1 d.3. 0318-02 7.4	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		4,602	m <sup>3</sup>	4,602	
				RAZEM	4,602
489	KNR 2-01 d.3. 0230-02 7.4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		41,418	m <sup>3</sup>	41,418	
				RAZEM	41,418
<b>3.7.5</b>		<b>Zbiornik wody do płukania filtrów</b>			
490	KNR 2-01 d.3. 0126-01 7.5 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		10*6	m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
491	KNNR 1 d.3. 0113-02 7.5	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m <sup>2</sup>		
		10*6	m <sup>2</sup>	60,000	
				RAZEM	60,000
492	KNR 2-28 d.3. 0501-05 7.5	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 15 cm - pod zbiornik wody czystej do płukania filtrów	m <sup>2</sup>		
		5,5*2	m <sup>2</sup>	11,000	
				RAZEM	11,000
493	KNR 9-18 d.3. 0101-20 7.5 analogia	Dostawa i montaż podziemnego zbiornika wody czystej do płukania filtrów wykonanego z PEHD, V=7m <sup>3</sup> , średnica 1,5 m, długość 5,10 m	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
494	KNR INSTAL d.3. 0109-06 7.5 analogia	Dostawa i montaż zaworu odcinającego pływakowego DN50 w zbiorniku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
495	KNNR 4 d.3. 0203-03 7.5 analogia	Montaż rurociągu przelewowego śr. 110 mm PE w gotowym wykopie - rurociąg przelewowy ze zbiornika do studni przelewowo-spustowej	m		
		14,00	m	14,000	
				RAZEM	14,000
496	KNNR 4 d.3. 1105-03 7.5 analogia	Zasuwa spustowa kołnierзова DN100, żeliwna pełnoprzelotowa, z miękkim uszczelnieniem o zabudowie krótkiej z obudową	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
497	KNNR 1 d.3. 0202-03 7.5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - obsypanie zbiornika do płukania filtrów - grunt pozyskany z miejsca wskazanego przez Inwestora	m <sup>3</sup>		
		76,75	m <sup>3</sup>	76,750	
				RAZEM	76,750
498	KNR 2-01 d.3. 0506-08 7.5	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr.IV - zbiornik wody do płukania filtrów	m <sup>2</sup>		
		84,00	m <sup>2</sup>	84,000	
				RAZEM	84,000
499	KNR 2-01 d.3. 0529-01 7.5 analogia	Schody stalowe ocynkowane szer. 1,0 m z poręczą na skarpie nasypu zbiornika do płukania filtrów	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>3.8</b>		<b>Zbiorniki retencyjne</b>			
<b>3.8.1</b>		<b>Roboty budowlano montażowe</b>			
500	KNR 2-01 d.3. 0126-01 8.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100,000	
				RAZEM	100,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
501	KNNR 1 d.3. 0210-03 8.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV Krotność = 2 1,25*3,14*5,3*5,3/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27,563	  RAZEM 27,563
502	KNNR 1 d.3. 0215-01 8.1	Nakłady podstawowe na przemieszczanie gruntu uprzednio odspojonego kategorii I-III spycharką gąsienicową na odległość 10m Krotność = 2 28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28,000	  RAZEM 28,000
503	KNNR 1 d.3. 0215-03 8.1	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 10m odległości przemieszczenia gruntu kategorii I-III spycharką gąsienicową w przedziałach ponad 10 do 30m Krotność = 2 28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28,000	  RAZEM 28,000
504	KNR 2-31 d.3. 0114-05 8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm Krotność = 2 3,14*5,3*5,3/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,051	  RAZEM 22,051
505	KNR 2-31 d.3. 0114-06 8.1	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm- DO 65 CM. Krotność = 2 22,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,050	  RAZEM 22,050
506	KNR 2-02 d.3. 1101-01 8.1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym Krotność = 2 0,1*3,14*5,3*5,3/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,205	  RAZEM 2,205
507	KNR 2-02 d.3. 0290-02 8.1	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli Krotność = 2 0,785	t  t	  0,785	  RAZEM 0,785
508	KNR 2-02 d.3. 0205-01 8.1	Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu szczelnego B25, z układaniem betonu z zastosowaniem pompy Krotność = 2 0,5*3,14*4,8*4,8/4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9,043	  RAZEM 9,043
509	KNR 7-12 d.3. 0107-07 8.1	Czyszczenie wodą pod ciśnieniem zewnętrznych powierzchni nawierzchni betonowych - zmycie szkliva cementowego. Krotność = 2 3,14*4,8*4,8/4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,086	  RAZEM 18,086
510	KNR 2-05 d.3. 0306-01 8.1	Dostarczenie i montaż zbiorników retencyjnych V=50 m <sup>3</sup> , wraz z ociepleniem i obudową. analogia 2	kpl.  kpl.	  2,000	  RAZEM 2,000
511	NNRNKB 7 d.3. 1134-01 8.1	Wykonanie posypki uszczelniającej z preparatu: "HYDROSTOP - MIESZANKA", produkt Nr 203 - analogia. Krotność = 2 18,1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,100	  RAZEM 18,100
512	KNR 0-29 d.3. 0638-01 8.1	Izolacja poziomego styku płyty dennej i ścian zbiornika, sznurem iniekcyjnym uszczelniającym "BETOSTIL", D= 30 mm. Krotność = 2 3,14*4,8	m  m	  15,072	  RAZEM 15,072
513	KNNR 2 d.3. 1202-06 8.1	Dno zbiornika z betonu szczelnego B25zatarłe na gładko grubości 25mm, zbrojone siatką. Krotność = 2 3,14*2,0*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,560	  RAZEM 12,560
514	KNNR 2 d.3. 1202-07 8.1	Dno zbiornika - zmiana grubości o 10mm - do 24 cm Krotność = 2 12,56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12,560	  RAZEM 12,560
515	KNR 2-02 d.3. 1918-04 8.1	Betonowanie belek podciągów i wieńców. Beton B25 Krotność = 2 0,4*0,2*3,14*4,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,105	  RAZEM 1,105

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
516	NNRNKB 6 d.3. 0541-02 8.1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej cokołu zbiornika, o szerokości w roz- winięciu ponad 25cm Krotność = 2 3,14*4,5*0,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,652	  5,652
				RAZEM	5,652
517	KNR 9-21 d.3. 0303-09 8.1 analogia	Dezynfekcja powierzchni elementów metalowych - dezynfekcja zbiorników - dno i ściany Obmiar: Dno: 12,56 m <sup>2</sup> x 2 = 25,12 m <sup>2</sup> Ściany: 52,80 m <sup>2</sup> x 2 = 105,60 m <sup>2</sup> 130,72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  130,720	  130,720
				RAZEM	130,720
518	KNR 0-35 d.3. 0134-04 8.1 analogia	Próby szczelności rurociągów i uruchomienie zbiorników	kpl.  kpl.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
<b>3.8.2</b>		<b>Uzbrojone technologiczne zbiorników retencyjnych</b>			
519	KNR 13-25 d.3. 0105 8.2 analogia	Montaż sygnalizatorów poziomu w zbiorniku wyrównawczym ze skrzynką her- metyczną - ultradźwiękowy przetwornik poziomu	kpl.  kpl.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
520	KNNR 4 d.3. 1009-07 8.2	Montaż rurociągu spustowo-przelewowego śr. 160 mm PE - do studzienki prze- lewowo-spustowej	m  m	  4,000	  4,000
				RAZEM	4,000
521	KNNR 4 d.3. 0403-07 8.2 analogia	Rurociągi stalowe nierdzewne o śr. DN65 - wyposażenie technologiczne zbiorn- ników - rurociąg doprowadzający wodę do zbiorników ze studni zaworowej	m  m	  10,200	  10,200
				RAZEM	10,200
522	KNNR 4 d.3. 0403-09 8.2 analogia	Rurociągi stalowe nierdzewne o śr.nominalnej 100 mm - wyposażenie techno- logiczne zbiorników - rurociąg spustowy	m  m	  6,000	  6,000
				RAZEM	6,000
523	KNNR 4 d.3. 0403-09 8.2 analogia	Rurociągi stalowe nierdzewne o średnicy DN100 - wyposażenie technologiczne zbiorników - rurociąg ssawny od zbiornika do studni zaworowej z koszem ssawnym	m  m	  5,000	  5,000
				RAZEM	5,000
524	KNNR 4 d.3. 0403-11 8.2 analogia	Rurociągi stalowe nierdzewne o śr.nominalnej 150 mm - wyposażenie techno- logiczne zbiorników - rurociąg przelewowy od zbiorników do studni zaworowej	m  m	  8,000	  8,000
				RAZEM	8,000
<b>3.9</b>		<b>Komora zasuw</b>			
525	KNNR 4 d.3.9 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa pod studnię zaworową i rurociągi	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,430	  0,430
				RAZEM	0,430
526	KNNR 4 d.3.9 1413-05 analogia	Montaż kompletnej studni zaworowej betonowej śr. 2000 mm w gotowym wy- kopie	stud.  stud.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
527	KNNR 4 d.3.9 0213-05	Rury wywiewne nad studniami o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
528	KNR 4-01 d.3.9 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m <sup>2</sup> w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 10 cm	szt.  szt.	  12,000	  12,000
				RAZEM	12,000
529	KNNR 4 d.3.9 1427-01 analogia	Montaż przejść szczelnych - uszczeltek EPDM do DN32-150	szt.  szt.	  12,000	  12,000
				RAZEM	12,000
530	KNNR 4 d.3.9 1106-03	Zasusy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.100 mm monto- wane w komorach - studnia zaworowa	kpl.  kpl.	  6,000	  6,000
				RAZEM	6,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
531 d.3.9	KNNR 4 1114-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone montowane w komorze - trójnik DN100 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
532 d.3.9	KNNR 4 1014-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone montowane w komorze - czwórnik DN100 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
533 d.3.9	KNNR 4 1015-04 analogia	Kształtki stalowe kołnierzone - łącznik kołnierzowy do rur PE DN160/150 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
534 d.3.9	KNNR 4 1015-03 analogia	Kształtki stalowe kołnierzone - łącznik kołnierzowy do rur PE DN110/100 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
535 d.3.9	KNNR-W 2-18 0802-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
536 d.3.9	KNNR 4 1014-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone montowane w komorze - zwężka dwukołnierzowa DN100/150 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
537 d.3.9	KNNR 4 1016-03 analogia	Sieci wodociągowe - spawanie kołnierzy do rur stalowych o śr. zewnętrznej i grubości ścianek 108/5.0 mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
538 d.3.9	KNNR-W 2-02 1219-05 analogia	Konstrukcja wsporcza pod węzły - wykonanie warsztatowe 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
<b>3.10</b>		<b>Komora wodomierzowa</b>			
539 d.3. 10	KNNR 4 1413-05 10	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - studnia wodomierzowa 1,0	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
540 d.3. 10	KNNR 4 1427-01 analogia 10	Przejście przez ściany komory wodomierzowej DN80 typ ZW 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
541 d.3. 10	KNNR 4 1012-01 10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej do 90 mm - łącznik rurowo kołnierzowy dn90/DN80 2,0	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
542 d.3. 10	KNNR 4 1106-02 analogia 10	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach 2,0	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
543 d.3. 10	KNNR 7-08 0103-01 analogia 10	Przepływomierz elektromagnetyczny DN80 1	ukł. ukł.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
544 d.3. 10	KNNR 4 1014-02 10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
<b>3.11</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacja sterownicza do zbiorników wodnych</b>			
545 d.3. 11	KNNR 5 0707-0101 11	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel sterowniczy YKSY 7x1,5, przykrycie folią 29+338+368+69	m m	 804	 804
				RAZEM	804

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
546	KNNR 5 d.3. 0105-0204 11	Rury winidurkowe układane betonie, Fi 28 przewody od czujników poziomu	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
547	KNNR 5 d.3. 0203-01 11	Przewody od czujników poziomu wciągane do rur	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
548	KNNR 5 d.3. 0705-01 11	Ułożenie rur osłonowych arota o średnicy 50 mm	m		
		12	m	12	
				RAZEM	12
549	KNNR 5 d.3. 0713-01 11	Układanie kabli w rurach, kabel YKSY 7x1,5	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
550	KNNR 5 d.3. 0405-02 11	Montaż skrzynki połączeniowej do połączenia sond w zbiornikach i kabla YK-SY - z listwą połączeniową	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
551	KNNR 5 d.3. 0406-01 11	Montaż modułu DZP-2R	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
<b>3.12</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
552	KNNR 5 d.3. 0701-05 12	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m <sup>3</sup>		
		65*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	21	
				RAZEM	21
553	KNNR 5 d.3. 0705-01 12	Ułożenie rur osłonowych arota o średnicy 50 mm	m		
		65	m	65	
				RAZEM	65
554	KNNR 5 d.3. 0702-02 12	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		21	m <sup>3</sup>	21	
				RAZEM	21
555	KNNR 5 d.3. 0706-01 12	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
		65	m	65	
				RAZEM	65
556	KNNR 5 d.3. 0707-0201 12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YDY 3x4,0, przykrycie folią	m		
		65	m	65	
				RAZEM	65
557	KNNR 5 d.3. 1204-02 12	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył 10 mm <sup>2</sup>	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
558	KNNR 5 d.3. 1203-04 12	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 10 mm <sup>2</sup>	szt		
		32	szt	32	
				RAZEM	32
559	KNNR 5 d.3. 1001-0101 12	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych aluminiowych parkowych o długości 6 mb	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
560	KNNR 5 d.3. 1002-01 12	Montaż wysięgników rurowych W-1,0	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
561	KNNR 5 d.3. 1004-02 12	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED o mocy 48W, na wysięgniku	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
562	KNNR 5 d.3. 1003-0202 12	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni 6 m, przewód kabelkowy YDY 2x2,5	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
563	KNNR 5 d.3. 0408-03 12	Montaż tabliczek IZK w lampach	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
564	KNNR 5 d.3. 1302-03 12	Badanie linii kablowej niskiego napięcia, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek		
		4	odcinek	4	
				RAZEM	4
<b>3.13</b>		<b>Wyrównanie terenu, przebudowa placu i chodników na stacji uzdatniania wody.</b>			
565	KNNR 1 d.3. 0112-02 13 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych na suw	ha		
		0,08	ha	0,080	
				RAZEM	0,080
566	KNNR 1 d.3. 0202-03 13	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi - nawiezienie terenu suw ziemią i wyrównanie - grunt pozyskany z miejsca wskazanego przez Inwestora 110,00+84	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	194,000	
				RAZEM	194,000
567	KNNR 1 d.3. 0208-02 13	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km (krotność 4) Krotność = 4 194,00	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	194,000	
				RAZEM	194,000
568	KNNR 1 d.3. 0215-02 13	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m 194,00	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	194,000	
				RAZEM	194,000
569	KNR 2-31 d.3. 0103-04 13	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 219,60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	219,600	
				RAZEM	219,600
570	KNR 2-31 d.3. 0114-07 13	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa zasadnicza o grubości po zagęszczeniu 8 cm - plac parkingowy suw 219,60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	219,600	
				RAZEM	219,600
571	KNR 2-31 d.3. 0114-08 13	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa zasadnicza - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu do 25 cm gr Krotność = 17 219,60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	219,600	
				RAZEM	219,600
572	KNR 2-31 d.3. 0105-05 13	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 219,60	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	219,600	
				RAZEM	219,600
573	KNR 2-31 d.3. 0402-04 13	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Obmiar: 47,30 mb x 0,06 m <sup>3</sup> /m = 2,84 m <sup>3</sup> 2,84	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2,840	
				RAZEM	2,840
574	KNR 2-31 d.3. 0403-03 13	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 47,30	m		
			m	47,300	
				RAZEM	47,300

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
575	KNNR 6 d.3. 0502-03 13	Nawierzchnie z kostki betonowej brukowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - plac parkingowy suw	m <sup>2</sup>		
		219,60	m <sup>2</sup>	219,600	
				RAZEM	219,600
576	KNNR 6 d.3. 0113-06 13	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - chodnik i płytki	m <sup>2</sup>		
		47,50	m <sup>2</sup>	47,500	
				RAZEM	47,500
577	KNNR 6 d.3. 0404-04 13	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodnik i płytki koło budynku	m		
		54,40	m	54,400	
				RAZEM	54,400
578	KNNR 6 d.3. 0502-02 13	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodnik i płytki	m <sup>2</sup>		
		47,50	m <sup>2</sup>	47,500	
				RAZEM	47,500
579	KNR 2-21 d.3. 0218-02 13	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		9,50	m <sup>3</sup>	9,500	
				RAZEM	9,500
580	KNNR 1 d.3. 0501-02 13	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu kat.IV	m <sup>2</sup>		
		98,00	m <sup>2</sup>	98,000	
				RAZEM	98,000
<b>3.14</b>		<b>Droga dojazdowa do stacji uzdatniania wody.</b>			
581	KNR 2-31 d.3. 0401-02 14	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV Obmiar: 167 mb	m		
		167,00	m	167,000	
				RAZEM	167,000
582	KNR 2-31 d.3. 0402-04 14	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Obmiar: 167 mb x 0,06 m <sup>3</sup> /m = 10,02 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
		10,02	m <sup>3</sup>	10,020	
				RAZEM	10,020
583	KNR 2-31 d.3. 0403-04 14	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - droga dojazdowa	m		
		167,00	m	167,000	
				RAZEM	167,000
584	KNNR 6 d.3. 0204-05 14	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - droga dojazdowa	m <sup>2</sup>		
		167,00	m <sup>2</sup>	167,000	
				RAZEM	167,000
<b>3.15</b>		<b>Przebudowa ogrodzenia suw</b>			
585	KNR 2-02 d.3. 1808-02 15 analogia	Demontaż furtki szer. 1 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
586	KNR 2-02 d.3. 1808-02 15 analogia	Demontaż bramy wjazdowej na teren SUW z słupami przybramowymi	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
587	KNR 2-02 d.3. 1802-02 15 analogia	Rozebranie istniejącego ogrodzenia terenu suw	m		
		152,00	m	152,000	
				RAZEM	152,000
588	KNR 4-04 d.3. 1107-01 15 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 15 km	t		
		2,30	t	2,300	
				RAZEM	2,300
589	KNR 2-01 d.3. 0312-04 15	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m <sup>2</sup> i głębokości do 0.4 m (kat.gr.V-VI) - pod słupki ogrodzeniowe Obmiar: 60 szt.	dół.		
		60,0	dół.	60,000	
				RAZEM	60,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
590	KNR 2-01 d.3. 0415-03 15	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m <sup>3</sup> ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.IV  6,48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,480	  RAZEM 6,480
591	KNNR 2 d.3. 0106-01 15	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - fundament słupków ogrodzeniowych 0,30 x 0,30 x 1,20 m - szt. 60  6,48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6,480	  RAZEM 6,480
592	KNR 2-02 d.3. 1801-02 15 analogia	Montaż cokołów ogrodzeniowych prefabrykowanych  59,0	szt  szt	  59,000	  RAZEM 59,000
593	KNR 2-02 d.3. 1803-02 15	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole  152,00	m  m	  152,000	  RAZEM 152,000
594	KNR-W 2-02 d.3. 1808-02 15	Montaż furtki szer 1,00 m  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  RAZEM 1,000
595	KNR-W 2-02 d.3. 1808-02 15	Montaż bramy wjazdowej szer 3,0 m z profili stalowych wypełnionych siatką  1,0	kpl.  kpl.	  1,000	  RAZEM 1,000
				RAZEM	1,000