

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Tuliszkowie z przeznaczeniem na utworzenie Centrum Kultury w Tuliszkowie
ADRES INWESTYCJI : dz. nr 2077/1, 2429/1, 2076, 2075, m. Tuliszków
INWESTOR : Gmina i Miasto Tuliszków
ADRES INWESTORA : Plac Powstańców Styczniowych 1863r. 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Socha
DATA OPRACOWANIA : 10.02.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.02.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer. do 15 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
d.1	0105-12	85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14-16 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX	m		
d.1	0112-01	210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
3	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-01	210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX	m		
d.1	0112-01	86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
5	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-01	86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
6	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX	m		
d.1	0112-02	23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-02	23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
8	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX	m		
d.1	0112-03	39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
9	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
d.1	0101-02	39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
10	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX	m		
d.1	0112-04	58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
d.1	0101-04	58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
12	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z PP-RCT do instalacji wodnych	m		
d.1	0112-04	53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
d.1	0101-05	63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
14	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - przewody z PP-RCT do instalacji wodnych	m		
d.1	0112-06	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
15	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
d.1	0101-05	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
16	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych.	m		
d.1	0106-01	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
d.1	0101-18	12	m	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12,000
18	KNNR 4 d.1 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych.	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNNR 4 d.1 0106-09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
21	KNNR 0-34 d.1 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
22	KNNR 4 d.1 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
23	KNNR 4 d.1 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
24	KNNR 4 d.1 0136-01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawory do płuczek i do pisuaru	szt.		
		12,000	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
25	KNNR 4 d.1 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNNR 4 d.1 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węży	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNNR 4 d.1 0141-02	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 80 mm - wodomierz sprzężony 80/4,0-S.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNNR 4 d.1 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zawory odcinające za i przed wodomierzem	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 4 d.1 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNNR 4 d.1 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 100 mm - zawór antyskażeniowy EA DN100.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNNR 4 d.1 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 100 mm - zawór priorytetu przy hydrantach ze złączkami fi75mm.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - zawór priorytetu przy hydrancie wewnętrznym DN25 na piętrze.	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNNR 4 d.1 0143-03	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3 - podgrzewacz c.w.u. o pojemności 250dm3.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.1 0145-01	Pompy ręczne skrzydełkowe o śr. króćca 15-20 mm. Pompa cyrkulacyjna elektryczna o wydajności 0,4m3/h i wysokości podnoszenia przy wydajności 0,4m3/h - 0,4mH2O	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie pompy cyrkulacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,000
36	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór zwrotny przy pompie cyrkulacyjnej DN15 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 4 d.1 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 12	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
38	KNNR 4 d.1 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - cykulacyjny ogranicznik temperatury DN15 na połączeniach ciepłej wody z cyrkulacyjną 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNNR 4 d.1 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNNR 4 d.1 0138-04	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 80 mm montowany we wnęce ze złączką do węża strażackiego fi75mm. 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNNR 4 d.1 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie wraz z połączeniem do płuczki ustępowej dla zapewnienia przepływu. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 4 d.1 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 1,000	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 4-01 d.1 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 45	m m	45,000	
				RAZEM	45,000
44	KNNR 4-01 d.1 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
45	KNNR 4 d.2 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolaniem 8	kpl. kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
46	KNNR 4 d.2 0229-01	Zlewy stalowe 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 7,000	kpl. kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
48	KNNR 4 d.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - dla niepełnosprawnych 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 4 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 4,000	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
50	KNNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 12,000	szt. szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
52	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 11,000	szt. szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
53	KNNR 4 d.2 0212-06	Rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm, zakończone kominkiem ze stali nierdzewnej klasy 1.4404 wyprowadzone ponad dach. 2,000	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNNR 1 d.2 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 60*0,6*2	m ³ m ³	 72,000	
				RAZEM	72,000
55	KNNR 1 d.2 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III 60*0,6*2	m ³ m ³	 72,000	
				RAZEM	72,000
56	KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne lite o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, SN8 125,000	m m	 125,000	
				RAZEM	125,000
57	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne lite o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych, SN8 71,000	m m	 71,000	
				RAZEM	71,000
58	KNNR 4 d.2 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 16,500	m m	 16,500	
				RAZEM	16,500
59	KNNR 4 d.2 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 94,000	m m	 94,000	
				RAZEM	94,000
60	KNNR 4 d.2 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm. Rury osłonowe pod ławami fundamentowymi. 4*1,5	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
61	KNNR 4 d.2 1312-02	Montaż odwodnienia liniowego w bramach garażowych 30x20cm wytrz. D400 ruszt. żeliwny 13,5	m m	 13,500	
				RAZEM	13,500
62	KNNR 4 d.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm 5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 5,000	
				RAZEM	5,000
3		INSTALACJA OGRZEWcza			
63	KNNR 4 d.3 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 17 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX - pętle ogrzewania podłogowego wraz z przygotowaniem podłoża dla mocowania przewodów. W garażu ogrzewanie podłogowe z zbrojeniu dla zapewnienia wytrzymałości. 4800	m m	 4800,000	
				RAZEM	4800,000
64	KNNR 4 d.3 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX 186	m m	 186,000	
				RAZEM	186,000
65	KNNR 4 d.3 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach - rury PEX-AL-PEX 46	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
66	KNNR 4 d.3 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z PP-RCT do instalacji grzewczych 88	m m	 88,000	
				RAZEM	88,000
67	KNNR 4 d.3 0404-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - przewody z PP-RCT do instalacji grzewczych 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
68	KNNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 186	m m	 186,000	
				RAZEM	186,000
69	KNNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 46	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
70	KNNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 88	m m	 88,000	
				RAZEM	88,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi fi63 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
72	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm przy rozdzielaczach 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
73	KNNR 4 d.3 0410-03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów do 13. Rozdzielacz DN32 z wkładkami zaroworymi na powrocie i głowicami termostatycznymi. 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
74	KNNR 4 d.3 0410-03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów do 13. Rozdzielacz DN25 z wkładkami zaroworymi na powrocie i głowicami termostatycznymi. 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 4 d.3 0412-01	Głowice termostatyczne zamontowane na rozdzielaczu na powrocie 28	szt. szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
76	KNNR 4 d.3 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 20 mm - zawory odcinające przy rozdzielaczu. 28	szt. szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
77	KNNR 4 d.3 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - odcięcie rozdzielaczy 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
78	KNNR 4 d.3 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm - rozdzielacz na instalację c.o. i ogrzewanie c.w.u. wraz z zaworem bezpieczeństwa i naczyniem wzbiorczym 150L. 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 4 d.3 0501-03	Montaż urządzeń pompy ciepła powietrze - woda dla ogrzewania, podgrzewania c.w.u. i wentylacji. Montaż obejmuje zastosowanie jednostki o mocy 41,7kW wraz z wykonaniem wspornika przymocowanego do ściany. Dopuszcza się zastosowanie innego układu zapewniającego pokrycie zapotrzebowania. Wraz z kompletnym osprzętem hydraulicznym, pompami, rozdzielaczami, sterowaniem i zbiornikiem buforowym. Uwzględnić wszelkie roboty towarzyszące niezbędne dla zapewnienia funkcjonowania układu. 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR 0-35 d.3 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem, zaworami odcinającymi, zwrotnymi i filtrem skośnym. 5	kpl. kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
81	KNNR 4 d.3 0508-03	Zasobniki ciepła o pojemności 2000 dm3 wraz z osprzętem odcinającym i zabezpieczającym (naczynie wzbiorcze przeponowe o poj. 100dm3 + zawór bezpieczeństwa DN25. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	Kalkulacja d.3 własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej z opisem zamontowanych urządzeń oraz instrukcją obsługi układu 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 4 d.3 0528-01	Próby szczelności zamontowanej instalacji 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNNR 4 d.3 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - zawór zwrotny na obiegu c.o. przy rozdzielaczu. 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR 4 d.3 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zawór zwrotny na obiegu c.o. przy rozdzielaczu. 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 4 d.3 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
88	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - rurociągi DN40 w obrębie pomieszczenia technicznego.	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
89	KNNR 4 d.3 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei na rozdzielaczu.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
4.1		Przylącze wodociągowe			
90	KNR 2-31 d.4. 0803-03 1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm Krotność = 8 4,7*2	m ²		
			m ²	9,400	
				RAZEM	9,400
91	KNR 2-31 d.4. 0803-04 1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 4,7*2	m ²		
			m ²	9,400	
				RAZEM	9,400
92	KNR 2-31 d.4. 0804-03 1	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm Krotność = 5 4,7*2	m ²		
			m ²	9,400	
				RAZEM	9,400
93	KNR 2-31 d.4. 0801-03 1	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm Krotność = 5 4,7*2	m ²		
			m ²	9,400	
				RAZEM	9,400
94	KNR AT-06 d.4. 0108-02 1	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
		1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR AT-06 d.4. 0108-05 1	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 9 1	kurs		
			kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNNR 1 d.4. 0202-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 5*1,65	m ³		
			m ³	8,250	
				RAZEM	8,250
97	KNR-W 2-01 d.4. 0314-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 5*1,65*2	m ²		
			m ²	16,500	
				RAZEM	16,500
98	KNNR 1 d.4. 0214-03 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny 5*1,65	m ³		
			m ³	8,250	
				RAZEM	8,250
99	KNNR 4 d.4. 1009-04 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm,SDR17	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
100	KNNR 4 d.4. 1023-01 1	Włączenie w istniejącą sieć wodociągową poprzez montaż trójnika żeliwnego 150/110 oraz zasowy na odejściu DN100 wraz z niezbędnym wyposażeniem.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNNR 4 d.4. 1606-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
102 d.4. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.4. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.4. 1	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 4,7*2	m ² m ²	 9,400	
				RAZEM	9,400
105 d.4. 1	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm 4,7*2	m ² m ²	 9,400	
				RAZEM	9,400
106 d.4. 1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 4,7*2	m ² m ²	 9,400	
				RAZEM	9,400
107 d.4. 1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 4,7*2	m ² m ²	 9,400	
				RAZEM	9,400
4.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
108 d.4. 2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm Krotność = 8 3,3*2	m ² m ²	 6,600	
				RAZEM	6,600
109 d.4. 2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 3,3*2	m ² m ²	 6,600	
				RAZEM	6,600
110 d.4. 2	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm Krotność = 5 3,3*2	m ² m ²	 6,600	
				RAZEM	6,600
111 d.4. 2	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm Krotność = 5 3,3*2	m ² m ²	 6,600	
				RAZEM	6,600
112 d.4. 2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 4*2,5	m ³ m ³	 10,000	
				RAZEM	10,000
113 d.4. 2	KNR-W 2-01 0314-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 4*2,5*2	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
114 d.4. 2	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny 4*2,5	m ³ m ³	 10,000	
				RAZEM	10,000
115 d.4. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm, SN8 lite. 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 4-051 d.4. 0310-02 2	Włączenie do istn. studni kanalizacji sanitarnej.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117	KNNR 4 d.4. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
118	KNNR 6 d.4. 0109-03 2	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		3,3*2	m ²	6,600	
				RAZEM	6,600
119	KNNR 6 d.4. 0113-02 2	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
		3,3*2	m ²	6,600	
				RAZEM	6,600
120	KNNR 6 d.4. 0308-03 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		3,3*2	m ²	6,600	
				RAZEM	6,600
121	KNNR 6 d.4. 0309-02 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		3,3*2	m ²	6,600	
				RAZEM	6,600
4.3		Kanalizacja deszczowa			
122	KNR 2-31 d.4. 0803-03 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm Krotność = 8 43,2*2	m ²		
			m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
123	KNR 2-31 d.4. 0803-04 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 43,2*2	m ²		
			m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
124	KNR 2-31 d.4. 0804-03 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamienno o grubości 15 cm Krotność = 5 43,2*2	m ²		
			m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
125	KNR 2-31 d.4. 0801-03 3	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm Krotność = 5 43,2*2	m ²		
			m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
126	KNNR 1 d.4. 0202-04 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 87,5*2	m ³		
			m ³	175,000	
				RAZEM	175,000
127	KNR-W 2-01 d.4. 0314-01 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 87,5*2*2	m ²		
			m ²	350,000	
				RAZEM	350,000
128	KNNR 1 d.4. 0214-03 3	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II z wymianą gruntu na piasek zagęszczalny 87,5*2	m ³		
			m ³	175,000	
				RAZEM	175,000
129	KNNR 4 d.4. 1308-02 3	Kanały z rur PVC-U, litych, SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 4 d.4. 1308-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		73,5	m	73,500	
				RAZEM	73,500
131	KNNR 4 d.4. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową fi400 o wytrzymałości D400	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
132	Kalkulacja d.4. własna 3	Montaż czyszczaków na pionach deszczowych na poziomie terenu.	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
133	KNNR 4 d.4. 1610-04 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		10	odc. -1 prób.	10,000	
				RAZEM	10,000
134	KNNR 6 d.4. 0109-03 3	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		43,2*2	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
135	KNNR 6 d.4. 0113-02 3	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
		43,2*2	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
136	KNNR 6 d.4. 0308-03 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		43,2*2	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400
137	KNNR 6 d.4. 0309-02 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		43,2*2	m ²	86,400	
				RAZEM	86,400

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ						
3	INSTALACJA OGRZEWcza						
4.1	Przyłącze wodociągowe						
4.2	Przyłącze kanalizacji sanitar- nej						
4.3	Kanalizacja deszczowa						
4	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: